HellermannTyton

Produktkatalog



Zeit sparen. Qualität steigern. Lösungen finden.

Ihr Team von HellermannTyton freut sich auf Ihre Herausforderungen.

HellermannTyton

Wir helfen Ihnen persönlich und individuell weiter:

Bei Fragen und für Informationen stehen Ihnen unsere Experten jederzeit zur Seite.

HellermannTyton GmbH Großer Moorweg 45 25436 Tornesch

Tel. **+49 4122 701-0** Fax **+49 4122 701-400**

E-Mail: info@HellermannTyton.de

www.HellermannTyton.de

Möchten Sie Produkte direkt zu Ihrer Merkliste hinzufügen?

- Klicken Sie auf die URL oder scannen Sie den QR-Code unten auf jeder Produktseite.
- Wählen Sie interessante Produkte aus und fügen Sie diese direkt zur Merkliste hinzu.
- Speichern Sie diese Favoriten für spätere Besuche, laden Sie sie als Excel-Liste herunter, fügen Sie gewünschte Mengen hinzu und fordern Sie ein Angebot an.



Inhalt

1. Kabelbefestigung und Kabelbündelung Haben Sie Ihre Mater Laden Sie sich eine nu

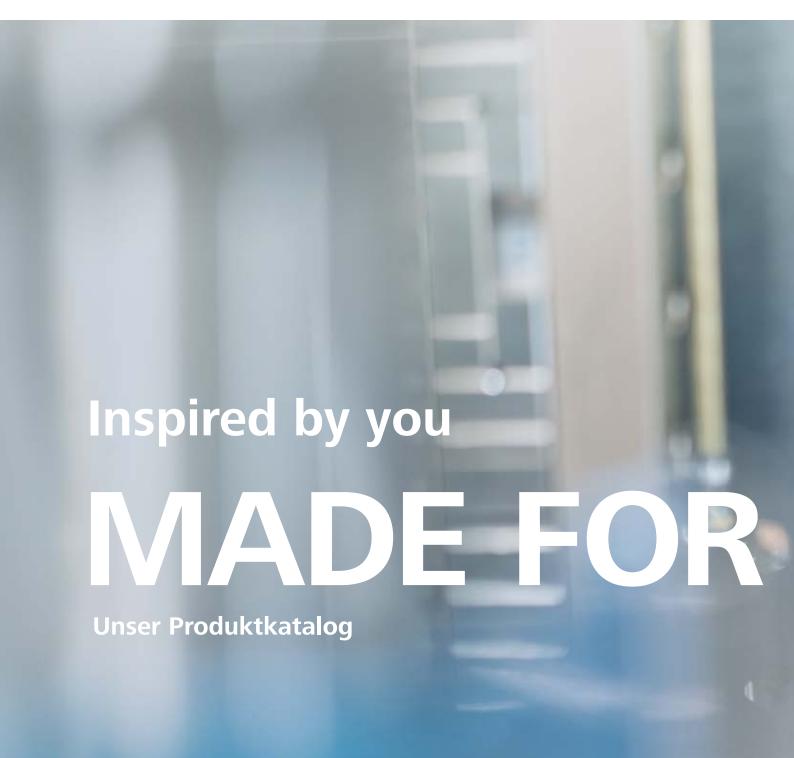
Jetzt praktische Materialübersicht zusätzlich in diesem Katalog.

Haben Sie Ihre Materialübersicht verlegt? Kein Problem: Laden Sie sich eine neue aus dem Internet herunter:

	₽. ■	1.0	lechnische informationen	www.HellermannTyton.de/materialuebersicht	26
S S	Or	1.1	Kabelbinder innenverzahnt		38
	<i>\$</i> 0	1.2	Kabelbinder außenverzahnt		61
	D	1.3	Kabelbinder ohne Verzahnung		68
		1.4	Kabelbinder lösbar		71
		1.5	Edelstahl-Kabelbinder		80
		1.6	Befestigungsprodukte für Lochbefestigung		90
		1.7	Befestigungsprodukte zum Bündeln von Leitungen		134
		1.8	Befestigungsprodukte zur getrennten Verlegung von Leitungen		138
		1.9	Befestigungsprodukte zum Kleben		140
	A	1.10	Befestigungsprodukte für Stecker		154
		1.11	Befestigungsprodukte für Schweißbolzen		156
		1.12	Befestigungsprodukte zum Schrauben		163
	A	1.13	Befestigungsprodukte zur Kantenbefestigung		192
		1.14	Befestigungsprodukte für Rohre und Leitungen		202
		2.	Kabelisolierung		
		2.1	Schrumpfschläuche		212
	P	2.2	Wärmeschrumpfende Formteile		272
		2.3	Isolierschläuche		306
		3.	Kabelschutz		
		3.1	Kunststoffschläuche und Verschraubungen		314
		3.2	Metallschläuche und Verschraubungen		320
	OF THE PERSON NAMED IN	3.3	PVC-Schläuche spiralverstärkt und Verschraubungen		328
		3.4	Zubehör für Schutzschläuche und Verschraubungen		334
		3.5	Spiralschläuche und Kabelbündelschläuche		336
		3.6	Geflechtschläuche und Gewebeschläuche		
			Geflechtschläuche, aufweitbar		350
			Geflechtschläuche, aufweitbar Gewebeschläuche, selbstschließend		
					359
			Gewebeschläuche, selbstschließend		359
		3.7	Gewebeschläuche, selbstschließend		359 362 363



	4.	Elektroinstallationsmaterial	
	4.1	lsolierbänder	
D	4.2	Verbindungsklemmen	417
	4.3	Kabeleinziehhilfe	419
	4.4	Abstandshalter Einbaustrahler	422
	5.	Kennzeichnungssysteme	
‡ T	5.0	Technische Informationen	442
ORAA	5.1	Kabelkennzeichnung	
		Wärmeschrumpfende Kabelmarkierer	
		Kabelmarkierungen	473
		Selbstlaminierende Etiketten	478
		Vorgedruckte Markierungen	486
		Kennzeichnungskabelbinder, Platten und Träger	494
	5.2	Schaltschrankbeschriftung	502
Green Control	5.3	Industrielle Kennzeichnung	507
S.®	5.4	RFID-Kennzeichnung	516
P	5.5	Sicherheitskennzeichnung	521
ABCH	5.6	Kabelmarkierer und Kennzeichnung unter extremen Bedingungen	524
	5.7	Thermotransferdrucker und Software	527
	6.	Verarbeitungswerkzeuge	
	6.1	Automatische Bündelsysteme	538
	6.2	Verarbeitungswerkzeuge für Kabelbinder	544
	6.3	Verarbeitungswerkzeuge für	
		das Schneiden von Kabelbindern aus Kunststoff	561
		Snapper	562
		Wärmeschrumpfende Produkte	
		Isolierschläuche	565
		Geflecht- und Gewebeschläuche	568
		Kennzeichnung	569
	7.	Anhang	
T	7.1	Nomenklatur der Materialien und Farben	574
T	7.2	IP-Schutzarten nach DIN EN IEC 60529	
	7.3	Zulassungen und Normen	
123	7.4	Index numerisch	
1 ₂ ₃	7.5	Index alphanumerisch	
€	7.6	Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen	
_			



HellermannTyton











Rundum Erfindungsreichtum.

Nehmen Sie zum Beispiel den Loop Spacer. Er minimiert den Abrieb an den Kabelmänteln, wenn sich die Kabel in den Türmen von Windkraftanlagen verdrehen. Die spezielle Konstruktion sorgt für eine gute Luftzirkulation und ist leicht nachrüstbar. Dies ist nur eine von tausenden von spezieller Kabelmanagement-Anfragen, die wir umgesetzt haben.

Umfassende Branchenexpertise.

Von Torsionskraft bis Gewichtsreduzierung – jede Branche stellt ganz eigene Anforderungen an das Kabelmanagement. Mit hoher Fachkenntnis entwickelt HellermannTyton maßgeschneiderte Technologien für verschiedene Märkte und Industrien. Dazu gehören unter anderem:



Agrartechnik



Automobilindustrie



Bauindustrie



Luft- und Raumfahrttechnik



Schaltschrankbau



Nahrungsmittelindustrie



Nutzfahrzeuge



Schienenfahrzeugbau



Schiffbau



Solarindustrie



Maschinen- und Anlagenbau



Windkraftanlagen

Mehr Informationen zu unseren Märkten und Industrien erhalten Sie unter www.HellermannTyton.de/maerkte





HellermannTyton entwickelt Produkte, auf die unter Extrembedingungen Verlass ist.

Zuverlässig bei extremen Temperaturen: PEEK Kabelbinder.

Polyetheretherketon (PEEK) ist einer der widerstandsfähigsten Thermoplaste. Wir fertigen die längsten PEEK-Kabelbinder der Welt für die Luft- und Raumfahrtindustrie.



Die herausragende Leistung von PEEK macht es ideal für Kabelbinder, die unter extremen Bedingungen eingesetzt werden. Dieses leichte Polymer hat eine sehr hohe Zugfestigkeit und gute Beständigkeit gegen Chemikalien und Strahlung. Es kann dauerhaft eingesetzt werden bei Temperaturen von -55° C bis zu bis zu +240° C. Siehe Seiten 53 und 62.

Extrem spezialisiert.

Damit unsere Produkte dauerhaft unwirtlichen Bedingungen trotzen, prüfen wir bei HellermannTyton kontinuierlich den Einsatz neuer Materialien. In vielen Bereichen sind unsere Produkte einzigartig.



Helagaine HEGMAN.

Geflechtschläuche aus NOMEX® kombiniert mechanischen Schutz und hohe Temperaturbeständigkeit. Siehe Seite 357.



MBT Kabelbinder.

Der Edelstahlkabelbinder SS304 mit einem unlösbaren Verschlusskopf ist beständig gegen Chemikalien und nicht brennbar. Siehe Seite 80.



M-BOSS Compact.

Das Edelstahlprägesystem sorgt in rauen Umgebungen für hervorragende Lesbarkeit der Zeichen. Siehe Seite 524.



Kabelhalter für Schwerlastanwendungen.

Ermöglichen Befestigungen auf Gewindebolzen und Schrauben mit hohem Anziehdrehmoment. Siehe Seite 182.

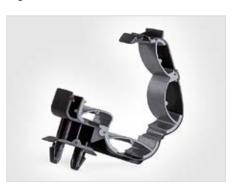


HellermannTyton

HellermannTyton ist der erfahrene Partner für neue Aufgaben und individuelle Lösungen.

Kundenspezifische Produktentwicklung.

Wo neue Lösungen gefordert sind, ist HellermannTyton zur Stelle. Aufgrund unserer hohen Entwicklungskompetenz sind Sie weltweit jederzeit in der Lage, perfekt auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Produkte zu beziehen. Alles aus einer Hand – von der Planung bis zur Fertigung.



Der Fixing Clip AC Pipe etwa löst ein Problem bei isolierten Kältemittelleitungen aus Aluminium im Automobilbau. Starre Befestigungen führten durch die Vibrationen im Motorraum zu Schäden an den Leitungen. Jetzt halten die aus Hart- und Weichkomponenten bestehenden Fixing Clips AC Pipe die vom Kunden gewünschten Bewegungstoleranzen dauerhaft ein.



Von Profis für Profis.

HellermannTyton sieht die Welt nicht statisch nur aus Sicht des Kabelmanagements. Wir selbst bauen komplexe Maschinen und stoßen dabei auf Herausforderungen, die noch nicht gelöst sind. Im Fall des Edelstahlprägesystems M-BOSS Compact wurde zum Beispiel eine Lösung für die Befestigung auf einem Zylinder benötigt. Diese finden Sie jetzt neu in unserem Sortiment – unter dem Produktnamen FlexTack. Die selbstklebenden Halterungen gibt es für konvexe und konkave Formen. Siehe Seite 142.

Bereit für Ihre Aufgaben.

Mehr als 6.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter weltweit geben uns die Möglichkeit, Sie direkt vor Ort mit unserer Entwicklungskompetenz zu unterstützen. Bei größeren Vorhaben stehen Ihnen unsere Entwickler auch für den gesamten Projektzeitraum zur Verfügung. Wir freuen uns darauf, Sie unterstützen zu dürfen.

Sie erreichen uns telefonisch unter 04122 701-0 oder per Mail unter info@HellermannTyton.de





HellermannTyton ermöglicht entscheidende Zeitvorteile bei Installation und Planung sowie während des gesamten Bestellprozesses.

Gibt Ihnen garantiert einen Vorsprung: der EdgeClip.

Schnell und einfach von Hand aufsteckbar. EdgeClip-Befestigungsclips mit Kabelbindern sind ideal zur sicheren Führung von Kabeln, Leitungen und Schläuchen entlang, quer oder parallel zu Kanten. Kein Bohren, kein Schweißbolzen, kein Kleben erforderlich.



Das Nutzen vorhandener Kanten und die Montage ohne Werkzeug spart dem Installateur Zeit und Mühe. Die geringe Größe ist zudem sehr gut geeignet, wenn der Bauraum eingeschränkt ist. Die eingebaute Metallklammer aus Federstahl hat mehr Haltekraft als Sie sich vorstellen können. Finden Sie den passenden EdgeClip für Ihre Kante jetzt. Siehe Seite 192.



Schneller Bestellprozess.

Die Ausführung von Bestellungen und Lieferplänen erfolgt selbstverständlich voll automatisiert nach EDI-Standard.

Direkter Ansprechpartner.

Bei HellermanTyton verlieren Sie keine Zeit in den Leitungen eines Callcenters. Sie erreichen Ihren persönlichen Ansprechpartner direkt und können alles in Ihrer Landessprache klären. Unsere Berater sind zudem mit den nötigen Entscheidungskompetenzen ausgestattet.

Schnelle Verfügbarkeit.

Ein dichtes weltweites Distributorennetz sichert die rasche Lieferung sowohl von Kleinmengen als auch von großen Bestellungen.





Wir sind ein internationales Team mit Begeisterung für die besten Lösungen rund ums Kabel.



Ganz gleich, welche Standorte von HellermannTyton Sie persönlich kennenlernen: Es erwartet Sie ein freundlicher Umgang und höchste Zuverlässigkeit. 10.000 Kunden in ganz Europa haben uns im Rahmen einer Befragung bestätigt, dass wir auf dem richtigen Weg sind: 98 Prozent würden uns weiterempfehlen.

Dieses Ergebnis möchten wir dauerhaft halten und möglichst noch verbessern. Durch hochwertige Produkte – aber ganz besonders auch durch motivierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Menschen, die genau zuhören, sich kümmern und versuchen, alle Wünsche zufriedenzustellen.

HellermannTyton MADE FOR REAL.

Neben unserer technischen Kompetenz sind es die Menschen bei HellermannTyton, die den wahren Unterschied ausmachen. Wir handeln vorausschauend. Vor Ort, weltweit. Für all unsere Kunden.

Sehen Sie hier unseren Film und entdecken Sie warum MADE FOR REAL uns auszeichnet:



www.HellermannTyton.de/entdecken





HellermannTyton ist Ihr Partner für eine enge, intensive Zusammenarbeit vor Ort.

Wachsenden globalen Herausforderungen begegnen wir mit räumlicher Nähe. HellermannTyton spricht Ihre Sprache, wenn es darum geht, neue Lösungen zu erarbeiten und Prozesse zu optimieren. Wir möchten, dass Sie Ihren Kunden noch bessere Ergebnisse liefern können.



Ihre Ansprechpartner vor Ort

Zentrale

04122 701-0 info@HellermannTyton.de

Verkauf

04122 701-092 videdot@HellermannTyton.de

Verkauf Automobilkunden

04122 701-180 vidautomobil@HellermannTyton.de



Finden Sie inspirierende Lösungen mit uns.

Unsere Berater nehmen mehr als Ihre Bestellung entgegen – sie finden heraus, was Sie wirklich brauchen. Erst wenn alle Anforderungen an das Produkt klar besprochen sind, wird eine entsprechende Lösung aus dem Portfolio ausgewählt oder für Sie entwickelt.

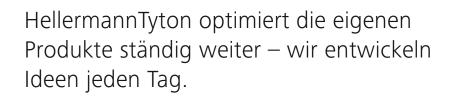
Allgemeine Hinweise
Für Kleinstbestellungen unter € 300,– (netto ohne Umsatzsteuer) berechnen wir einen Mindestmengenzuschlag von € 50,– (netto ohne Umsatzsteuer) pro Auftrag. Die Lieferung erfolgt ausschließlich zu unseren allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen, abrufbar unte www.HellermannTyton.de/downloads/allgemeine-geschaeftsbedingungen.

Schutzgebühr € 10,Dieser Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkataloge. Produktangaben ohne Gewähr

Tie Druckfohler wird keine Haftung übergommen, Stand: Juli 2021



HellermannTyton





1. Kabelbefestigung und Kabelbündelung

Tipp: problemlose Kabelverlegung. Eine Ratchet P-Clamp kann mehrere Kabelschellen verschiedener Größen ersetzen. Sie lässt sich zur Wartung mit einem Schraubendreher öffnen und einfach von Hand wieder schließen. Siehe Seite 184.



2. Kabelisolierung

Tipp: beste Sichtkontrolle mit dem Warmschrumpfschlauch SA47-LA. Die Kombination aus transparentem Schrumpfschlauch und schwarzem Innenkleber ermöglicht ein genaues Beurteilen des Klebeergebnisses. Siehe Seite 266.



3. Kabelschläuche

Tipp: Schutz und Ordnung bei begrenzten Platzverhältnissen mit unseren Verdrahtungskanälen. Die glatten, gratfreien Kanten schützen sowohl die Kabel als auch die Anwender während der Installation. Siehe Seite 368.



4. Elektroinstallationsmaterial

Tipp: platzsparende Kabelinstallation mit HelaCon Plus Mini. Das innovative Design ist im Vergleich zur HelaCon Plus Serie um 40 Prozent kleiner. Für hohe Verarbeitungssicherheit sorgen die kabelumschließenden Installationsöffnungen. Siehe Seite 417.



5. Kennzeichnungssysteme

Tipp: lückenlose Produktidentifikation mit RFID-Lösungen. Kabelbinder und andere Accessoires mit RFID-Transponder erleichtern es, steigende Ansprüche an Rückverfolgung und Ortsbestimmung zu erfüllen. Siehe Seite 516.



6. Verarbeitungswerkzeuge

Tipp: rückstoßfreies Abbinden von Kabelbindern mit dem Verarbeitungswerkzeug EVO9. Auch bei hohen Zugwerten reduziert das EVO9 deutlich den Rückstoß, der beim Abbinden mit konventionellen Kabelzangen entsteht. Siehe Seite 553.



Kabelbefestigung und Kabelbündelung



Inspiriert von Design.

EdgeClips sind für eine Luxuslimousine entwickelt worden. Kabel sollten exakt an einer Kante entlanggeführt werden, an der weder gebohrt noch geschweißt werden durfte. Der neu entwickelte EdgeClip löste die Aufgabe so überzeugend, dass diese schlaue Kabelführung rasch auf andere Modelle weltweit übertragen wurde. Heute bieten wir rund 90 verschiedene Varianten an, die in verschiedenen Branchen eingesetzt werden.

T	1.0	Technische Informationen	26
\mathcal{O}^r	1.1	Kabelbinder innenverzahnt	38
D	1.2	Kabelbinder außenverzahnt	61
D	1.3	Kabelbinder ohne Verzahnung	68
	1.4	Kabelbinder lösbar	71
	1.5	Edelstahl-Kabelbinder	80
	1.6	Befestigungsprodukte für Lochbefestigung	90
	1.7	Befestigungsprodukte zum Bündeln von Leitungen	134
	1.8	Befestigungsprodukte zur getrennten Verlegung von Leitungen	138
	1.9	Befestigungsprodukte zum Kleben	140
Æ	1.10	Befestigungsprodukte für Stecker	154
	1.11	Befestigungsprodukte für Schweißbolzen	156
	1.12	Befestigungsprodukte zum Schrauben	163
	1.13	Befestigungsprodukte zur Kantenbefestigung	192
	1.14	Befestigungsprodukte für Rohre und Leitungen	202







1.0 Technische Informationen	
Materialübersicht	26
Materialleitfaden für Kabelbinder	28
Eigenschaften von Polyamid 6.6 (PA66)	29
Eigenschaften von Polyamid 11, Polyamid 12 und Polyamid 4.6	30
Eigenschaften von PEEK und E/TFE	31
Chemische Beständigkeit verschiedener Kunststoffe	32
Brandschutzeigenschaften nach UL94	33
Norm IEC62275	34
Ermittlung der Mindesthaltekraft	35
Verschlusstechniken von Kabelbindern	36
Lagerung von Kabel- und Befestigungsbindern	37



1.1 Kabelbinder innenverzahnt

T-Serie		
standard, natur und schwarz	PA66	38
standard, farbig	PA66	40
für Außenanwendungen, schwarz	PA66W, UV witterungsstabil	42
Temperaturbereich bis +105 °C	PA66HS, hitzestabilisiert	44
für erhöhte Schlagfestigkeit	PA66HIR(S), schlagzähmodifiziert	46
für erhöhten Brandschutz, weiß	PA66V0, flammhemmend	47
Temperaturbereich bis zu +150 °C	PA46	48
für erhöhte chemische Anforderungen und Temperaturen bis +170 °C	E/TFE	49
für erhöhte chemische Anforderungen und Temperaturen bis +115 °C	Polypropylen (PP)	50
aus nachwachsenden Rohstoffen, schwarz	PA11	51
Zwischengrößen zur T-Serie	LK-Serie	52
Für Temperaturen bis +240 °C	PEEK Kabelbinder	53
Mit offenem Binderkopf	Q-Serie, PA66	54
Mit optimiertem Kabelbinderdesign	X-Serie	55
Für Schläuche und feste Rundkörper	CTT-Serie	56
Für parallele Führung	DH-Serie	57
Für die Lebensmittelindustrie		
detektierbar	MCT-Serie	58, 60
detektierbar, korrosionsbeständig	MCTS-Serie	59, 60



1.2 Kabelbinder außenverzahnt

Für empfindliches Bündelgut	OS-Serie	61
Für Temperaturen bis +240 °C	PEEK Kabelbinder	62
Mit 90° abgewinkeltem Kopf	V-Serie	63
Mit flacher Kopfgeometrie		
lösbar	RPE-Serie	64
farbig	PE-Serie	64
standard und schlagzähmodifiziert	LPH-Serie	65
aus nachwachsenden Rohstoffen	Robusto-Serie	66



$^{/\!\!/}$ 1.3 Kabelbinder ohne Verzahnung

Mit Glasfaserstiftverschluss			
einteiliig	KR-Serie	68	
zweiteilig, ultraschallverschweißt	KR-Serie	69	
zweiteilig, endlos	KR-Serie	69	
Mit separatem Verschlusskopf und Abstandshalter			
endlos	EL-TY-Serie	70	

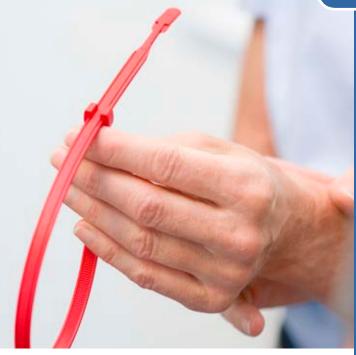


1.4 Kabelbinder losbar		
Innenverzahnt		
verlängertes Zungendesign, bis zu 200 N	RELK-Serie	71
verlängertes Zungendesign, bis zu 670 N	RLT-Serie	71
mit Rückschlauföse	RT250-Serie	72
mit Ruckschiaurose	REL250-Serie	72
mit Hebelverschluss	REL-Serie	73
Außenverzahnt		
für die ferbliebe Konnzeicherung	LR55-Serie	74
für die farbliche Kennzeichnung	ORF-Serie	74
Ohne Verzahnung		
	SOFTFIX-Family	75
flexibel bei niedrigen Temperaturen	SRT-Serie für den Industriebedarf	75
Innenverzahnt		
mit Schnellverschluss	REZ-Serie	76
Für die Lebensmittelindustrie		
detektierbar, lösbar	MCT-Serie, PA66MP	77
Mit Schnellverschluss		
bis zu 888 N (ca. 90 kg)	SpeedyTie®	78
Klettkabelbinder		
zur farblichen Kennzeichnung	TEXTIE-Serie	79



Kabelbefestigung und Kabelbündelung





1.5 Edelstahl-Kabelbinder

Mit Kugelverschluss	
standard Metallkabelbinder	80, 81
zur Doppelbündelung	83
beschichtet	84
zur Doppelbündelung, beschichtet	86
Mit Stanzverschluss	
hohe Widerstandsfähigkeit bei Vibrationen	87
Mit Faltverschluss	
unbeschichtet	88
beschichtet	88
Schutzprofile für Edelstahlkabelbinder	
endlos	89



1.6 Befestigungsprodukte für Lochbefestigung

Produktauswahl		
Auswahlhilfe für Befestigungsbinder		90
Befestigungsbinder für Rundlöche	r	
		92, 93, 98
	für Temperaturen bis +240 °C	94
mit Spreizanker und Teller	lösbar	95
	gedichtet	96, 97
	zur Parallelführung	103
mait Consideration and Elitable		99
mit Spreizanker und Flügeln	lösbar	101
mit Spreizanker		102
		104
	FT3	107
	FT5	107
mit Lamellenfuß und Teller	FT6	108
	FT7 - FT10	109
	lösbar	110
	mit Abstandshalter	111
mit Sacklochklammer	DHA5.5-DAH8.4	112

Befestigungselemente für Rundlöcher	
mit Spreizanker	

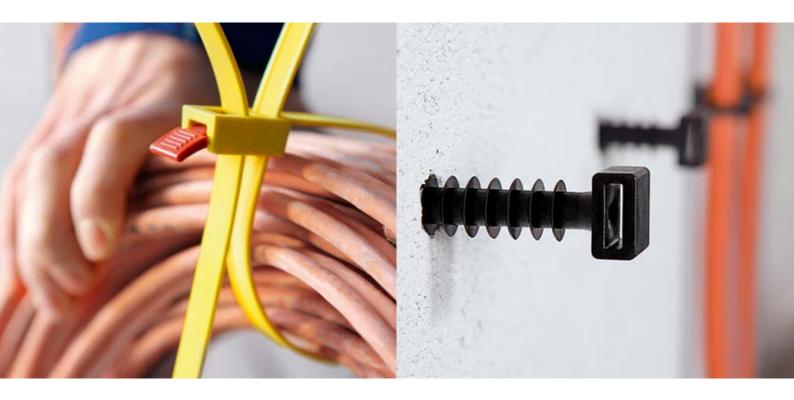
berestigungseiemente für Kunaioene		
mit Spreizanker	SF-/TM-Serie	113
mit Abstandshalter	S3-Serie	114
mit Abstandsnaiter	MSBT120	114
für automatische Kabelbindersysteme		115
noit Caroimankor	WPC-Serie	117
mit Spreizanker	Verriegelungsfunktion	119
mit Spreizanker und Teller		118
mit Lamellenfuß		121, 123, 125
verbindbar		122
mit Lamellenfuß	Ratchet P-Clamp	126
mit Lameilenius	für Wellrohre	128, 129
für Kabelbinder	für Wände	130
Tur Kabelbinder	TY5-Serie	131
mit Spreiznieten	TY-Serie	132
mit Spreizanker, mit Lamellenfuß	Blindstopfen	133
Befestigungsbinder für Langlöcher		
mit Spreizanker und Flügeln		100
mit Lamellenfuß und Teller		106
Befestigungselemente für Langlöcher	•	
für automatische Kabelbindersysteme		115
mit Spreizanker	für Wellrohre	127
Till Spreizankei		120
mit Lamellenfuß		124
Thir carriellerings	Ratchet P-Clamp	126
Befestigungselemente		
für Aluminiumkonstruktionsprofile		116
Tai Alaminamkonstruktionspronie	ACFM-Serie	121



1.7 Befestigungsprodukte zum Bündeln von Leitungen

Befestigungselemente zum Anwickeln	Übersicht	134
für automatische Kabelbindersysteme		136







1.8 Befestigungsprodukte zur getrennten Verlegung von Leitungen

Zur Parallelführung		
drehbar 90°	mit Verbindungsstück	138
Abstandshalter	LOK04	139
drehbar 360°	zur Parallelführung	139



1.9 Befestigungsprodukte zum Kleben

Technische Informationen		
Verarbeitungshinweise zu Klebesockeln		140
Pastensockel		
runder Befestigungssockel	PMB-Serie	141
Hochleistungsklebstoff		
	FlexTack-Serie FMB	142
quadratischer Befestigungssockel	SolidTack-Serie QM	143
	SolidTack-Serie MB	145
Standardklebstoff		
augdratischer Refestigungsseckel	Q-Mount-Serie, QMA	144
quadratischer Befestigungssockel	MB-Serie	146
rechteckige selbstsichernde Basishalterung für Flachbandkabel	FKH-Serie	147
rechteckiger Befestigungssockel	LK-, TY- Serie	148
	mit Kabelhalter	150, 151
	mit flexibler Schelle (ALU)	152
quadratischer Sockel	mit Kabelschelle für Flachbandkabel	152
	mit Ratchet P-Clamp	153



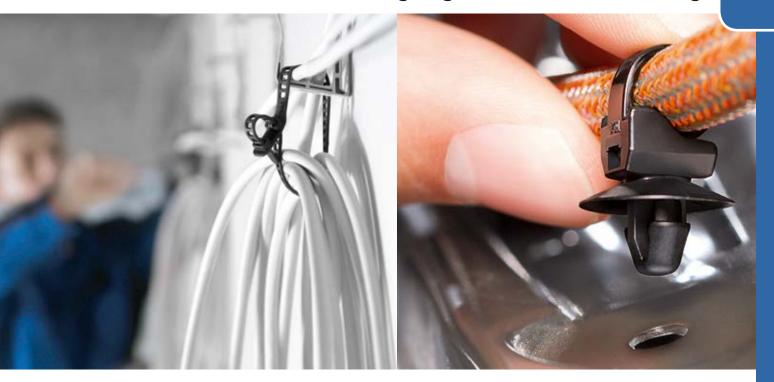
1.10 Befestigungsprodukte für Stecker

Steckerhalter	Übersicht	154



1.11 Befestigungsprodukte für Schweißbolzen

Befestigungsbinder für Schweißbolz	en	
Kabelführung über dem Bolzen		156
Kabelführung entlang des Bolzens		157
on the Colonia title allowed from the colonia	für Schwerlast- anwendungen	158
mit Schweißbolzenaufnahme	mit Toleranzausgleich	158
	zur Parallelführung	159
Befestigungselemente für Schweißb	olzen	
für Kabelbinder		160
für Schläuche und Kabelbäume	mit automatischer Schließfunktion	161
für Wellrohre		162





1.12 Befestigungsprodukte zum Schrauben

Befestigungsbinder für Schrauben		
mit Schrauböse am Kopf		163
für Schwarlactanwandungen	HDM-Serie	164
für Schwerlastanwendungen	zur Parallelführung	164
Quadratischer Befestigungssockel		
schraubbar	Q-Mount-Serie, QM	165
SCHIAUDDAI	MB-Serie	166
schraubbar, detektierbar	für die	
·	Lebensmittelindustrie	167
Rechteckiger Befestigungssockel		
	TY-Serie	168
	bei begrenztem Platzangebot	170, 172
	CTM-, KR-, MCKR-Serie	171
	Edelstahlsockel	173
	gebogener Befestigungsbereich	174
Für Flachbandkabel	FKH-Serie	169
Befestigungssockel	MB-/TY-Serie	175
Mit Wölbung, für seitliche Fixierung	LKM-, CL-, FH-Serie	176
Befestigungsschelle mit elastischer Schlaufe	konkaver Befestigungsbereich	177
Zugentlastungsschelle	Klam-Klip (KK)	178
Für Schwerlastanwendungen		
	Standard Schraubsockel	179
	für sehr hohe Festigkeit (Metallbuchsen)	179
für Schrauben oder Bolzen	für hohe Festigkeit	179
	zur Parallelführung	180
	zur Kantenbefestigung	181
Kabelhalter für Schwerlastanwendun	gen	
für Schrauben oder Bolzen	3-Wege Leitungsführung	182
Befestigungsschellen für Schwerlasta	nwendungen	
and any delicate Details at D. Clause		185, 186
schraubbar, Ratchet P-Clamp	Accessoires	187
Aluminiumschellen	Alu-P-Serie	188
Kabelschellen aus Kunststoff	HP-Serie	189
Kabelleisten		190



1.13 Befestigungsprodukte zur Kant	tenbefestigung
Befestigungsbinder für Kanten	
Aufnahme oben oder seitlich	192
0,5 - 2,5 mm	194
1,0 - 3,0 mm	195, 196
3,0 - 6,0 mm	197
6,0 - 8,0 mm	197
drehbar	198
Befestigungselemente für Kanten	
Trägerklammer "Beam Clamp"	199
für Rohe und Kabelbäume	200
für automatische Kabelbindersysteme	201



1.14 Befestigungspro	odukte für Rohre und L	.eitungen
Befestigungsbinder		
mit Rohrschelle	Übersicht	202
Doppelrohrclip	drehbar 360°	204
Snapper Schellen	SNP-Serie	205
Ratchet P-Clamp Hanger	B-Serie	206

Kabelbefestigung und Kabelbündelung Materialinformation

Materialübersicht

MATERIAL	Material Kurzbezeichnung	Betriebs- temperatur	Farbe**	Brandschutz- eigenschaften	Materialeigenschaften*	Material- spezifikationen
Aluminium- Legierung	AL	-40 °C bis +180 °C	Natur (NA)		Korrosionsbeständig Antimagnetisch	RoHS
Chloropren- Kautschuk	CR	-20 °C bis +80 °C	Schwarz (BK)		Witterungsbeständig Sehr gute Zugfestigkeit	RoHS
Edelstahl, rostfrei, Typ SS304, Edelstahl, rostfrei, Typ SS316	SS304, SS316	-80 °C bis +538 °C	Natur (NA)	nicht brennbar	Korrosionsbeständig Hervorragende chemische Beständigkeit Typ SS316 zusätzlich beständig gegen Seewasser, Salznebel, anorganische Säuren und halogene Salze	HF LFH RoHS
Ethylen- Tetrafluorethylen (Tefzel [®])	E/TFE	-80 °C bis +170 °C	Blau (BU)	UL94 V0	Sehr gute Chemikalienbeständigkeit gegen Säuren, Basen und Oxidationsmittel Resistent gegen Radioaktivität Nicht hygroskopisch - d.h. keine Wasseraufnahme UV-stabil	RoHS
Polyacetal	РОМ	-40 °C bis +90 °C, (+110 °C, 500 h)	Natur (NA)	UL94 HB	Geringe Bruchanfälligkeit Flexibel auch bei geringen Temperaturen Nicht hygroskopisch - d.h. keine Wasseraufnahme Gutes Schlagverhalten	RoHS
Polyamid 11	PA11	-40 °C bis +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Schwarz (BK)	UL94 HB	 Hergestellt aus nachwachsenden Rohstoffen pflanzlichen Ursprungs Gleichbleibende, hohe Festigkeit auch bei niedrigen Temperaturen Kaum hygroskopisch - d.h. sehr geringe Wasseraufnahme Hohe UV-Beständigkeit für Anwendungen im Freien Sehr gute chemische Beständigkeit inkl. Chloride 	HF RoHS
Polyamid 12	PA12	-40 °C bis +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Schwarz (BK)	UL94 HB	UV-stabil Gute chemische Beständigkeit gegen Säuren, Basen und Oxidationsmittel	HF RoHS
Polyamid 4.6	PA46	-40 °C bis +130 °C, (+150 °C, 5000 h; +195 °C, 500 h)	Natur (NA), Grau (GY)	UL94 V2	Beständig bei höheren Temperaturen Stärker hygroskopisch als ein Polyamid 6.6 Geringste Entwicklung von Rauch, giftigen Gasen und korrosiven Säuren im Brandfall	HF LFH RoHS
Polyamid 6	PA6	-40 °C bis +80 °C	Schwarz (BK)	UL94 V2	Sehr gute Zugfestigkeit	RoHS
Polyamid 6.6	PA66	-40 °C bis +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Schwarz (BK), Natur (NA)	UL94 V2	Sehr gute Zugfestigkeit	HF RoHS
Polyamid 6.6 glasfaserverstärkt	PA66GF13	-40 °C bis +105 °C	Schwarz (BK)	UL94 HB	Gute Beständigkeit gegenüber Schmier- und Lösungsmitteln sowie gegenüber Benzin und Salzwasser	HF RoHS
Polyamid 6.6 hitzestabilisiert	PA66HS	-40 °C bis +105 °C	Schwarz (BK), Natur (NA)	UL94 V2	 Sehr gute Zugfestigkeit Höhere max. Betriebstemperatur bis +105 °C 	HF RoHS
Polyamid 6.6 hitze- und UV- stabilisiert	PA66HSUV	-40 °C bis +105 °C	Schwarz (BK)	UL94 V2	Sehr gute ZugfestigkeitHöhere max. Betriebstemperatur bis +105°CUV-stabil	HF RoHS
Polyamid 6.6 mit Metallanteilen	PA66MP	-40 °C bis +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Blau (BU)	UL94 HB	Sehr gute Zugfestigkeit Detektierbar, enthält Metallanteile	HF RoHS
Polyamid 6.6 mit Metallanteilen	PA66MP+	-40 °C bis +85 °C	Blau (BU)	nicht flammhemmend	Sehr gute Zugfestigkeit Detektierbar, enthält Metallanteile	HF RoHS
Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert	PA66HIR	-40 °C bis +80 °C, (+105 °C, 500 h)	Schwarz (BK)	UL94 HB	 Geringe Bruchanfälligkeit durch eine Schlagzähkomponente Sehr gut einsetzbar bei niedrigen Temperaturen Verfügt über gute Rückstellkräfte 	RoHS
Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert, hitzestabilisiert	PA66HIRHS	-40 °C bis +105 °C	Schwarz (BK)	UL94 HB	 Geringe Bruchanfälligkeit durch eine Schlagzähkomponente Sehr gut einsetzbar bei niedrigen Temperaturen Höhere max. Betriebstemperatur bis +105 °C Verfügt über gute Rückstellkräfte 	RoHS
Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert, hitze- und UV- stabilisiert	PA66HIRHSUV	-40 °C bis +110 °C	Schwarz (BK)	UL94 HB	 Geringe Bruchanfälligkeit durch eine Schlagzähkomponente Sehr gut einsetzbar bei niedrigen Temperaturen Erhöhte max. Betriebstemperatur bis +110°C Sehr gute Zugefestigkeit, UV-stabil 	RoHS

26

MATERIAL	Material Kurzbezeichnung	Betriebs- temperatur	Farbe**	Brandschutz- eigenschaften	Materialeigenschaften*	Material- spezifikationen
Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert scan black	PA66HIR(S)	-40 °C bis +80 °C, (+105 °C, 500 h)	Schwarz (BK)	UL94 HB	 Geringe Bruchanfälligkeit durch eine Schlagzähkomponente Sehr gut einsetzbar bei niedrigen Temperaturen 	RoHS
Polyamid 6.6 UV-witterungsstabil	PA66W	-40 °C bis +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Schwarz (BK)	UL94 V2	Sehr gute Zugfestigkeit UV-stabil - für den Einsatz im Freien geeignet	HF RoHS
Polyamid 6.6 V0	PA66V0	-40 °C bis +85 °C	Weiß (WH)	UL94 VO	Hohe Zugfestigkeit Geringste Entwicklung von Rauch, giftigen Gasen und korrosiven Säuren im Brandfall	HF LFH RoHS
Polyamid 6 schlagzäh modifiziert	PA6HIR	-40 °C bis +80 °C	Schwarz (BK)	UL94 HB	 Geringe Bruchanfälligkeit durch eine Schlagzähkomponente Sehr gut einsetzbar bei niedrigen Temperaturen 	RoHS
Polyester	SP	-50 °C bis +150 °C	Schwarz (BK)		UV-stabil Gute chemische Beständigkeit gegenüber den meisten Säuren, Basen und Ölen	HF LFH RoHS
Polyetheretherketon	PEEK	-55 °C bis +240 °C	Beige (BGE)	UL94 V0	Sehr gute Strahlenbeständigkeit, z.B. Radioaktivität Gute chemische Beständigkeit gegen Säuren, Basen und Oxidationsmittel Gute Abriebfestigkeit, nicht hygroskopisch Geringste Entwicklung von Rauch, giftigen Gasen und korrosiven Säuren im Brandfall Hohe Festigkeit	HF LFH RoHS
Polyethylen	PE	-40 °C bis +50 °C	Schwarz (BK), Grau (GY)	UL94 HB	Kaum hygroskopisch Gute chemische Beständigkeit gegenüber den meisten Säuren, Alkoholen und Ölen	HF RoHS
Polyolefin	РО	-40 °C bis +90 °C	Schwarz (BK)	UL94 V0	Geringste Entwicklung von Rauch, giftigen Gasen und korrosiven Säuren im Brandfall	HF LFH RoHS
Polypropylen	PP	-40 °C bis +115 °C	Schwarz (BK), Natur (NA)	UL94 HB	Schwimmt auf WasserMäßige ZugfestigkeitGute Beständigkeit gegenüber organischen Säuren	HF RoHS
Polypropylen, Ethylen-Propylen- Dien-Terpolymer- Kautschuk Nitrosaminfrei	PP, EPDM	-20 °C bis +95 °C	Schwarz (BK)	UL94 HB	Gute Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen Gute chemische Beständigkeit und Abriebfestigkeit	HF RoHS
Polypropylene mit Metallanteilen	PPMP	-40 °C bis +115 °C	Blau (BU)	UL94 HB	 Über Metall- und Röntgengeräte detekierbar Gute Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen Mäßige Zugfestigkeit Gute chemische Beständigkeit 	RoHS
Polypropylene mit Metallanteilen	PPMP+	-40 °C bis +85 °C	Blau (BU)	nicht flammhemmend	Hohe Zugfestigkeit Detektierbar, enthält Metallanteile	HF RoHS
Polyvinylchlorid	PVC	-10 °C bis +70 °C	Schwarz (BK), Natur (NA)	UL94 V0	Kaum hygroskopisch Gute chemische Beständigkeit gegenüber Säuren, Ethanolen und Ölen	RoHS
Thermoplastisches Polyurethan	TPU	-40 °C bis +85 °C	Schwarz (BK)	UL94 HB	Sehr elastisches Material Gute Chemikalienbeständigkeit gegenüber Säuren, Basen und Oxidationsmittel	HF RoHS

Tefzel[®] ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma DuPont. Im allgemeinen Sprachgebrauch werden Kabelbinder aus dem Material E/TFE auch Tefzel-Binder genannt. HellermannTyton verwendet neben Tefzel gleichwertige E/TFE Rohstoffe anderer Lieferanten.

HF = Halogenfrei LFH = Limited Fire Hazard **RoHS = Restriction of Hazardous Substances**

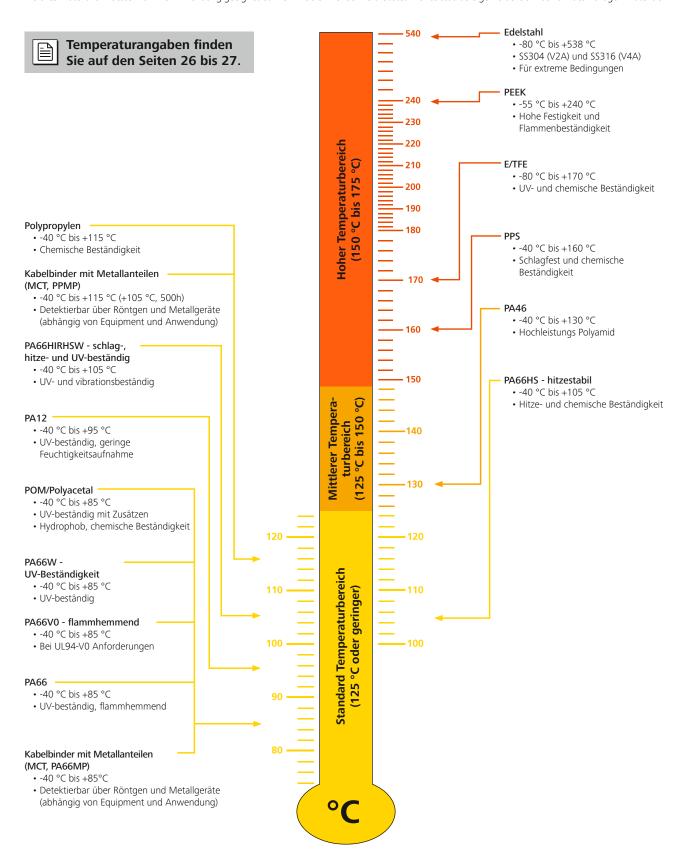


**Weitere Farben auf Anfrage erhältlich.



^{*}Bei diesen Angaben handelt es sich um grobe Richtwerte. Sie sind nicht als Materialspezifikation zu verstehen und machen eine Geeignetheitsprüfung nicht entbehrlich. Nähere Angaben entnehmen Sie bitte unseren technischen Datenblättern.

Durch die unten dargestellte Materialübersicht erhalten Sie einen schnellen Überblick der von HellermannTyton verwendeten Materialien zur Produktion von Kabelbindern und Befestigungselementen. Haben Sie einen konkreten Anwendungsfall für eines dieser Materialien oder sind Sie sich noch nicht ganz sicher, welches Material am besten für Ihre Anwendung geeignet ist? Kein Problem! Unser Vertriebsteam unterstützt Sie gerne bei der Auswahl des richtigen Materials.



Eigenschaften von Polyamid PA66

Polyamide gehören zu den wichtigsten thermoplastischen Kunststoffen. Thermoplaste sind durch Erwärmung beliebig oft verformbar, ohne chemische Zersetzung oder sonstige negative Veränderungen zu erleiden. Damit ist Polyamid hervorragend geeignet, um im Spritzgussverfahren zu hochwertigen Produkten verarbeitet zu werden. Ungefähr 90 % der produzierten Kabelbinder und Befestigungselemente von HellermannTyton werden aus diesem Kunststoff gefertigt. Polyamid ist auch bekannt unter dem Markennamen Nylon[®], der von der Firma DuPont eingeführt wurde.

Die innere Struktur des Polyamids weist eine Teilordnung der Polymerketten auf, d. h. Polyamide sind teilkristallin. Durch die engere Packung der einzelnen Molekülketten in Teilbereichen lässt Polyamid nur eingeschränkt Licht durch. Der Kunststoff wird deshalb als transluzent bezeichnet.

Das Polyamid PA66 verfügt über viele Eigenschaften, die für HellermannTyton Kabelbinder und Befestigungselemente sehr vorteilhaft sind.

- Hohe Festigkeit, Steifigkeit und Härte
- · Hohe Formbeständigkeit auch bei Wärmeeinwirkung
- Hohe Abriebfestigkeit

Eine reichhaltige Typenauswahl an Polyamiden und Additiven lässt eine optimale Anpassung der Eigenschaften des gefertigten Produktes an die jeweiligen Anforderungen zu.

Für HellermannTyton Produkte werden folgende PA66 Varianten eingesetzt:

- Polyamid 6.6 Standard (PA66) für Temperaturanforderungen bis +85 °C
- Polyamid 6.6 hitzestabil (PA66HS) für Temperaturanforderungen bis +105 $^{\circ}\mathrm{C}$
- Polyamid 6.6 UV witterungsstabil (PA66W) für den Einsatz im Freien
- Polyamid 6.6 hitzestabil und UV witterungsstabil (PA66HSW) für den Einsatz im Freien bis +105 $^{\circ}\mathrm{C}$
- Polyamid 6.6 schlagzäh (PA66HIR) für hohe Anforderungen an die Elastizität
- Polyamid 6.6 schlagzäh und hitzestabilisiert (PA66HIRHS) für hohe Anforderungen an die Elastizität und Temperaturen bis +105 °C
- Polyamid 6.6 V0 für hohe Anforderungen an den Brandschutz

Wassergehalt in Polyamid

Polyamid ist ein hygroskopischer Kunststoff. Dies bedeutet, dass das Material Wasser aufnimmt, aber auch wieder abgeben kann. Bei einem Normklima von 23 °C und 50 % relativer Luftfeuchte liegt der Sättigungsgrad mit Wasser für Polyamid bei ca. 2,5 %. Die mechanischen Eigenschaften – insbesondere die Flexibilität und die Mindesthaltekraft – werden maßgeblich vom Wassergehalt beeinflusst. Für die optimale Verarbeitung der Kabelbinder ist es daher wichtig, dass sich das Polyamid mit einem Wassergehalt von ca. 2,5 % im Gleichgewichtszustand befindet.

Die Qualität und Funktionalität unserer Produkte sind abhängig von ihrem Wassergehalt, daher ist eine korrekte Lagerung unabdingbar. Lesen Sie dazu unsere separate Lageranweisung.

Da die Feuchtigkeit so entscheidend ist für die Qualität des Kabelbinders, stellt sich die Frage: Was passiert, wenn der Kabelbinder installiert ist und sich der Wassergehalt im Kabelbinder verändert?

Der Wassergehalt bestimmt, wie flexibel und belastbar ein Kabelbinder ist. Bei ca. 2,5 % Wassergehalt hat der Kabelbinder genau die Flexibilität, die für die Installation optimal ist. Während das Band durch den Kabelbinderkopf geschlauft wird, muss die Zunge so flexibel sein, dass sie das Auf-und-ab-Wippen über die Bandverzahnung ohne zu brechen bewältigt. Andererseits muss aber auch eine genügende Materialsteifigkeit gegeben sein, damit die Zähne der Zunge beim Abbindevorgang in die Bandverzahnung eingreifen und der sogenannte Formschluss erreicht wird. Nach Erreichen des Formschlusses befindet sich der Kabelbinder in einem statischen Zustand. Die Veränderungen der mechanischen Eigenschaften des Kabelbinder in Abhängigkeit vom Wassergehalt sind für diesen Status unbedeutend.

Kabelbefestigung und Kabelbündelung

Technische Informationen

Eigenschaften von UV witterungsstabilem Polyamid 6.6 (PA66W)

Immer wieder stellt sich die Frage, ob ein schwarzer Kabelbinder für den Einsatz im Freien geeignet ist. Sicherlich ist dies wesentlich von der Applikation des Binders abhängig, generell kann jedoch folgende Aussage getroffen werden: Ein schwarzer Kabelbinder aus Polyamid 6.6 (PA66) ist lediglich mit einem geringen Rußanteil schwarz eingefärbt. Dieser Rußanteil reicht nicht aus, um das Material vor Schädigungen durch UV-Strahlen auf längere Sicht zu schützen.

Produkte aus UV witterungsstabilem Polyamid 6.6 (PA66W) werden gemäß der ASTM-Norm D6779 mit einem Rußanteil von rund 2 % gefertigt. So halten sie der UV-Strahlung im europäischen Raum wesentlich länger stand als ein PA66.

Dies wird auch anhand der beiden Bilder im direkten Vergleich deutlich:

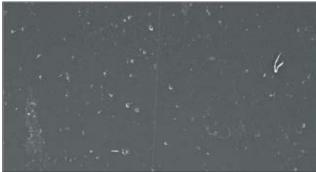
Nach 500 Stunden UV Bestrahlung

Polyamid 6.6 (PA66) schwarz eingefärbt



Das Gefüge ist durchgängig durch die UV-Strahlung geschädigt.

Polyamid 6.6 UV witterungsstabil (PA66W) mit ca. 2 % Rußanteil



Das Gefüge ist nur punktuell durch die UV-Strahlung verändert.

Für den Einsatz im Freien empfehlen wir unsere Produkte aus UV witterungsstabilem Polyamid 6.6 (PA66W).

Ein einfacher Test für die Praxis – der Hammer-Test

Mit einem ganz einfachen Test können Sie schnell feststellen, ob ein Kabelbinder UV witterungsstabil ist oder nicht. Klopfen Sie mit einem Hammer das Bandende des Kabelbinders flach. Dieses flachgeklopfte Ende halten Sie gegen das Licht. Kabelbinder deren Rußanteil ca. 2 % beträgt, lassen kein Licht durch. Sie sehen durchgängig schwarz aus. Schwarz eingefärbte Binder dagegen sind an dem flachgeklopften Ende transparent.

Eigenschaften von Polyamid PA11/PA12

Neben dem PA66 gibt es Polyamide, die weniger hygroskopisch sind. Dazu zählen PA11 und PA12.

Gegenüber dem PA66 haben PA11 und PA12 folgende Vorteile.

- Weniger hygroskopisch (Sättigung bei 23 °C/ 50 % relativer Luftfeuchte beträgt ca. 1 %)
- Besseres Schlagverhalten
- Gute Witterungsbeständigkeit ohne spezielles Additiv

Diese drei Eigenschaften prädestinieren PA11/PA12 für den Einsatz im Außenbereich, wenn zusätzlich mit Schlageinwirkung, wie beispielsweise Steinschlag, zu rechnen ist.

Die Wasseraufnahme von PA11/PA12 ist nicht nur geringer als die von PA66, sondern sie geht vor allem auch langsamer vor sich. Dies ist die Voraussetzung dafür, dass die mechanischen Eigenschaften gegenüber wechselnden Umgebungsbedingungen relativ unempfindlich sind.

Eigenschaften von Polyamid 4.6 (PA46)

Das Standard Polyamid 6.6 ist trotz Hinzufügens von Additiven nicht für den dauerhaften Einsatz bei Temperaturen höher als +105 °C geeignet. Auf Grund seiner wesentlich größeren Wärmebeständigkeit bietet sich für Temperaturen bis zu +195 °C Polyamid 4.6 an (abhängig von der Betriebsdauer).

Die Vorteile von PA46 gegenüber PA66 auf einen Blick

- · Höhere Steifigkeit auch bei Wärme
- Höherer Temperaturbereich bis +150 °C (5.000 Stunden) und +195 °C (500 Stunden)
- · Höhere Formbeständigkeit in der Wärme
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften
- · Ausgezeichnete Chemikalienbeständigkeit
- Dauergebrauchstemperatur bis +130 °C



Eigenschaften von Polyetheretherketon (PEEK)

PEEK ist ein teilkristallines und linear aromatisches Polymer. Es gilt als der leistungsfähigste thermoplastische Kunststoff, der zurzeit verfügbar ist. Im Folgenden werden die wichtigsten Materialeigenschaften kurz erläutert.

Hochtemperatureigenschaften

- Dauergebrauchstemperatur +240 °C (UL 746B)
- Schmelztemperatur +343 °C

Verschleißeigenschaften

 Sehr gute Verschleißeigenschaften über einen weiten Bereich von Anpressdruck, Geschwindigkeit und Temperatur bei verschiedenen Rauheitsgraden der Kontaktfläche

Chemikalienbeständigkeit

- Ausgezeichnete Beständigkeit gegenüber vielen Chemikalien selbst bei höheren Temperaturen
- Einziges gebräuchliches Lösungsmittel ist konzentrierte Schwefelsäure

Feuer, Rauch und Toxizität

- Benötigt keine flammhemmenden Additive
- Erfüllt die Brandschutzeigenschaften nach UL94-V0 bei 1,45 mm Probendicke
- Aus der materialeigenen Reinheit resultiert eine extrem niedrige Rauchentwicklung und Emission toxischer Gase im Brandfall

Hydrolysebeständigkeit

- PEEK wird chemisch weder von Wasser noch von Hochdruckwasserdampf angegriffen
- Bei dauerhaftem Einsatz im Wasser bei h\u00f6heren Temperaturen und Dr\u00fccken bleiben die mechanischen Eigenschaften auf sehr hohem Niveau erhalten

Strahlenbeständigkeit

 Sehr gute Strahlenbeständigkeit aufgrund der energetisch stabilen chemischen Struktur

Reinheit

- Inhärent rein bei äußerst geringen Mengen an extrahierbaren Ionen
- Exzellent niedriges Ausgasungsverhalten

Diese hervorragenden Eigenschaften machen PEEK zum geeigneten Material für den Einsatz unter extremen Bedingungen in allen Industriebereichen.

Eigenschaften von Ethylen-Tetrafluorethylen (E/TFE) - Tefzel®

E/TFE ist ein sehr widerstandsfähiger thermoplastischer Kunststoff.

E/TFE eignet sich hervorragend für den Einsatz in chemisch aggressiver Umgebung bei Temperaturen bis +150 °C. Es erfüllt die Brandschutzanforderungen nach UL94 VO und hat eine geringe Rauchentwicklung.

Tefzel[®] ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma DuPont.

Die wichtigsten Materialeigenschaften sind

- Dauergebrauchstemperatur +170 °C
- · Sehr gute chemische Beständigkeit
- Sehr gute Witterungsbeständigkeit
- · Gute Strahlenbeständigkeit
- · Gute Schlagfestigkeit
- · Hydrolysestabil

Kabelbefestigung und Kabelbündelung Technische Informationen

Chemische Beständigkeiten verschiedener Kunststoffe

▲ = resistent Bei diesen Angaben handelt es sich um grobe Richtwerte.

 \triangle = bedingt resistent Sie sind nicht als Materialspezifikation zu verstehen und machen eine Geeignetheitsprüfung nicht entbehrlich.

O = nicht resistent Nähere Angaben entnehmen Sie bitte unseren technischen Datenblättern.

	Konz. (%)	Temp. (°C)	PA66	PA46	PA12	PA11	РОМ	PP	E/TFE (Tefzel [®])	TPU	PEEK
Acetaldehyd, flüssig	100	23 °C	A	0		A	A	Δ	A	0	A
Aceton	100	23 °C	A			A	A		A	0	A
Allylchlorid	100	23 °C				A				0	
Ameisensäure	98	23 °C	0		0	A	0		A	0	\triangle
Anilin	100	23 °C	A	\triangle	\triangle	A	\triangle		A	0	A
Aromatische Stoffe							A	0	A	\triangle	A
Benzaldehyd		23 °C	A	\triangle		A			A	0	
Benzin		23 °C	A			A	A	Δ	A	\triangle	
Benzol	100	23 °C	A		A	A	\triangle	Δ	A .	\triangle	A
Brom		23 °C		0	0	0		0		0	
FCKW								Δ			
Chlor, gasförmig	100	23 °C	0			0		0	A	Δ	
Chlor, verflüssigt	100	23 °C	0	0		0		0			
Chlorbenzol	100	23 °C			0	\triangle	\triangle				
Chloroform	100	23 °C		0	0	A	0	Δ		0	
Chromsäure 10%	10	23 °C	0	0		0	0	_	A	0	
Chromsäure 20 %	20	20 °C	0	0		0	0		<u> </u>	0	<u> </u>
Chromsäure 50 %	50	20 °C	0	0		0	0	Ā	T	0	
Cyclohexan	100	23 °C	<u> </u>			<u> </u>	<u> </u>		T		Ā
Cyclohexanon	100	23 °C	Ā								
Decalin	100	23 °C									
	100		A			A	A	\triangle	A	A	A
Dichlordifluormethan	100	23 °C						A			A
Diethylether	100	23 °C	A			A	A	Δ	A		A
Diisopropylether	100	23 °C						Δ			
Dimethylformamid	100	23 °C	A	A		A	A		A		A
Dioctylphthalat		23 °C	A	A		A	A		A	0	A
Essigsäure 10 %	10	20 °C	0	Δ	Δ	A	A		A		
Essigsäure 100 %	100	23 °C	0	0		A	\triangle		A		
Essigsäure 25 %	25	20 °C	0			A	\triangle		A		
Essigsäure 50 %	50	20 °C	0			A	\triangle		A		
Essigsäureethylester	100	23 °C		A	A	A	\triangle	Δ		\triangle	
Heptan	100	23 °C	A	A	A	A			A		
Kaliumpermanganat	6	23 °C	0	0	0	0	A		A		A
Keton			A	A					A		A
Kohlenstoffdisulfid	100	23 °C	•	0	•	0	•	0	A	0	A
Methyisobutylketon	100	23 °C	A				A		A		A
Methylethylketon	100	23 °C		•		A	Δ	A	<u> </u>	0	A
Motoröl	100	23 °C	_	_		_	_	<u> </u>	_	•	_
Nitrobenzol	100	23 °C	•	Δ	_	_	_		A	0	<u> </u>
Normales Benzin		23 °C	_	<u> </u>		<u></u>	_		_		_
Paraffin		23 °C	•	_	•		_	Ā	A		Ā
Petroleum		23 °C	Ā	—		—	Ā		<u> </u>		
Phenol	65	23 °C	0	0	0	0	0		<u> </u>	0	_
Salatöl	0.5	23 °C	0	Δ	0	A	0		_	0	
Salpetersäure 10 %	10	20 °C	0	Δ	0	0	0				A
•					0		0	A	A	0	A
Salpetersäure 10 %	50	23 °C	0			0	0	0	A	0	0
Schwefelsäure 10 %	10	20 °C	0		Δ	A	0	A	A	0	Δ
Schwefelsäure 50 %	50	20 °C	0	_			0	A	A	0	0
Schwefelsäure 96 %	96	23 °C	0	0			0	0	A	0	0
Silikonöle		23 °C	A	A	A	A	A		A		A
Tetrachlorethen		23 °C	A		A	Δ	A	Δ	A	0	A
Tetrachlormethan	100	23 °C	A	A	Δ	0	A	Δ	A	0	
Toluol	100	23 °C	A		A	A	A	Δ	A	0	A
Trichlorethen	100	23 °C	A	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	A	0	
Wasser, heiß						A				\triangle	A
Wasser, kalt			A		A	A	A				
Wasserstoffperoxid 10 %	10	20 °C	Δ			A	A	\blacksquare	A		
Wasserstoffperoxid 30 %	30	23 °C	0	0		_	_	<u> </u>	<u> </u>	\triangle	
Xylole	100	23 °C	A	A	•	_	_	Δ	<u> </u>	0	A

Tefzel[®] ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma DuPont.

Im allgemeinen Sprachgebrauch werden Kabelbinder aus dem Material E/TFE auch Tefzel-Binder genannt. HellermannTyton verwendet neben Tefzel gleichwertige E/TFE Rohstoffe anderer Lieferanten.

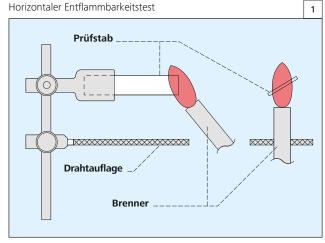


Was bedeutet "Brandschutzeigenschaft entspricht UL94"?

UL steht für Underwriters Laboratories. Dies ist eine unabhängige Kontrollorganisation in den Vereinigten Staaten für die Zertifizierung von Produktsicherheit. Neben diversen Produktstandards hat UL auch den UL94 Entflammbarkeitstest für Kunststoffe entwickelt. UL94 ist ein Materialtest, der an definierten Prüfstäben aus dem entsprechenden Rohmaterial durchgeführt wird und nicht am Produkt. UL94 unterscheidet zwischen einem horizontalen Entflammbarkeitstest UL94 HB und einem vertikalen Test UL94 V. Der vertikale Test UL94 V gliedert sich wiederum in die drei unterschiedlichen Anforderungen UL94 V0, UL94 V1 und UL94 V2.

In allen vier UL94 Klassifikationen wird der Probenstab jeweils für eine bestimmte Zeit mit einer offenen Flamme beflammt. Mitentscheidend für die Klassifizierung der Brennbarkeit ist die Dicke der Rohmaterial-Prüfstäbe. Daher ist vom Rohstofflieferanten nicht nur die Einstufung nach HB oder V0, V1 oder V2 sondern auch die Probendicke anzugeben.

UL94 HB



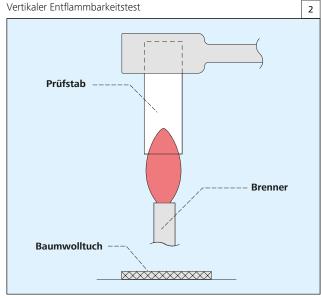
Prüfkriterium

• Brenngeschwindigkeit des Prüfstabes in mm/min.

Klassifizierung

• nach HB

UL94 V



Prüfkriterium

- Zeitspanne bis zum selbständigen Verlöschen des Prüfstabes
- Brand- und Abtropfverhalten

Klassifizierung

• nach V0, V1 oder V2

Die folgende Tabelle ist eine Kurzübersicht der Testprozedur und Anforderungen der vier genannten Klassifikationen nach UL94.

	Horizontale	r Test UL94	Vertikaler Test UL94			
Brennbarkeitsklasse	Н	В	V0	V1	V2	
Anzahl der Prüfstäbe	3	3	5	5	5	
Dicke der Prüfstäbe	< 3 mm	3 bis 13 mm		bis max. 13 mm		
Erste Beflammungszeit	30 Sek.	30 Sek.	10 Sek.	10 Sek.	10 Sek.	
Zweite Beflammungszeit	-	-	10 Sek.	10 Sek.	10 Sek.	
Brandgeschwindigkeit	max. 75 mm/min	max. 40 mm/min	-	-	-	
Selbstverlöschen nach erster Beflammung	-	-	max. 10 Sek.	max. 30 Sek.	max. 30 Sek.	
Selbstverlöschen nach zweiter Beflammung	-	-	max. 30 Sek.	max. 60 Sek.	max. 60 Sek.	
Gesamte Brenndauer von 5 Prüfstäben nach erster und zweiter Beflammung	-	-	max. 50 Sek.	max. 250 Sek.	max. 250 Sek.	
Vollständiges Abbrennen des Prüfstabes erlaubt	ja	ja	nein	nein	nein	
Abtropfende Teile dürfen ein unterliegendes Baumwolltuch entzünden	-	-	nein	nein	ja	

Die Angaben zur Brandschutzeigenschaft auf den nachfolgenden Produktseiten beziehen sich immer auf die nach UL94 geprüften Rohmaterialien. Die für Kabelbinder und Befestigungselemente häufigsten Rohmaterialien Polyamid 6.6, Polyamid 6.6 witterungsstabilisiert und Polyamid 6.6 hitzestabilisiert erfüllen in der Regel die Anforderung UL94 V2.

Kabelbefestigung und Kabelbündelung

Technische Informationen

HellermannTyton Kabelbinder entsprechen der Norm IEC62275

HellermannTyton ist führender Hersteller von Produkten und Werkzeugen zum Befestigen, Schuützen, Verlegen und Kennzeichnen von Kabeln und Leitungen.

Unser umfangreiches Produktportfolio ist das Ergebnis langjähriger Branchenerfahrung. Seit über 85 Jahren liefert HellermannTyton hervorragende Produktqualität und erfüllt die hohen Ansprüche unterschiedlichster Branchen.

Unsere innenverzahnten (T-Serie, Q-Serie), außenverzahnten (OS-Serie) sowie unsere Metall-Kabelbinder (MBT- und MST-Serie) wurden gemäß der internationalen Kabelbindernorm IEC62275 (Kabelführungssysteme -Kabelbinder für elektrische Installationen) getestet.

Kabelbinder, die aus den Standardmaterialien Polyamid 6.6 (PA66), hitzebeständiges Polyamid 6.6 (PA66HS), UV beständiges Polyamid 6.6 (PA66W) und Edelstahl Typ SS304 und SS316 gefertigt sind, wurden erfolgreich getestet und zugelassen.

Der IEC62275-Standard beinhaltet folgende Tests

- Installationsprüfung auf dem angegebenen minimalen und maximalen Bündeldurchmesser
- Prüfung der Mindestinstallationstemperatur für Kabelbinder
- Prüfung der Mindestanwendungstemperatur für Kabelbinder
- · Prüfung der Mindestzugfestigkeit (in der Norm als Schleifen-Zugfestigkeitsprüfung bezeichnet)
- Schlaufenhaltekraftsprüfung nach Wärmealterung bei der angegebenen Betriebstemperatur
- · Schlaufenhaltekraftsprüfung nach zyklischer Wärmebelastung bei der minimalen und maximalen Betriebstemperatur
- · Schlaufenhaltekraftsprüfung nach Feuchtigkeits- und zyklischer Wärmebelastung bei der minimalen und maximalen Betriebstemperatur
- · Beitrag zur Brandausbreitung sowohl auf dem eigentlichen Produkt als auch auf einem Prüfsubstrat (Zellstoffpapier)
- Beständigkeit gegen UV-Licht (PA66W)
- Beständigkeit gegenüber Korrosion (abhängig vom Material)
- · Vibrationsprüfung für metallische Kabelbinder

Die folgenden Kabelbinder wurden geprüft und zertifiziert

- T-Serie, innenverzahnt aus PA66-NA, PA66-BK, PA66HS-NA, PA66HS-BK PA66W
- OS-Serie, außenverzahnt aus PA66-NA, PA66-BK, PA66HS-NA, PA66HS-BK, PA66W
- · Q-Serie, innenverzahnt aus PA66-NA, PA66-BK, farbig PA66, PA66HS-NA, PA66HS-BK
- MBT-Serie, unbeschichtet, Material SS316 (V4A)
- MST-Serie, unbeschichtet, Material SS304 (V2A)



Materialinformationen siehe Seite 26.

Neben der Zulassung nach IEC62275 sind wir stolz unseren Kunden Produkte anbieten zu können, welche durch bekannte unabhängige Labore wie die folgenden zertifiziert wurden.



































Ausgabe: 12/202

Profitieren Sie von unserem Wissen und unserer Erfahrung sowie der Hochwertigkeit unserer Kabelmanagementlösungen für Ihre spezielle Branche und Ihren Markt.



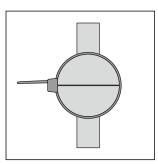


Ermittlung der Mindesthaltekraft

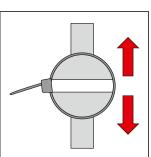
Die Mindesthaltekraft ist ein entscheidendes Auswahlkriterium für Kabelbinder. Sie sagt aus, wie belastbar ein Kabelbinder ist.

Das Prüfverfahren zur Ermittlung der Mindesthaltekraft

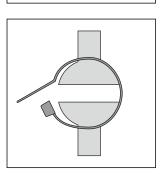
- Prüfung bei Raumtemperatur (23 °C ± 5 °C)
- Konditionieren der Prüflinge
- Aufbau der Prüfapparatur
- · Applikation des Kabelbinders auf einen geteilten Prüfdorn
- · Prüfgeschwindigkeit



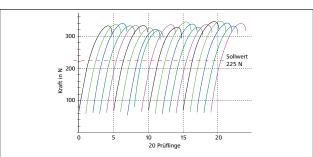
Der Kabelbinder wird auf einem geteilten Prüfdorn mit einem geeigneten Verarbeitungswerkzeug befestigt.



Der Dorn wird mit einer definierten Geschwindigkeit auseinandergefahren.



Ermittelt wird die Kraft, bei welcher der Kabelbinder reißt oder das Material anfängt zu fließen. Dieser Wert wird in Newton (N) angegeben.



Typisches Messprotokoll eines T50R aus PA66 mit einer Mindesthaltekraft von 225 N.

Bestimmung der Mindesthaltekraft

Was bedeutet eine Mindesthaltekraft von 225 N?

Um diesen Wert zu verdeutlichen, wird errechnet mit welcher Masse der Kabelbinder belastet werden kann. Die Maßeinheit der Masse wird in kg angegeben. Dazu wird die Einheit Newton [N] in einer anderen Weise dargestellt.

$$[N] = [kg * m/s^2]$$

Die Berechnungsformel für die Masse lautet

Masse = Mindesthaltekraft/Erdbeschleunigung

Die Erdbeschleunigung beträgt 9,81 m/s²

Masse = Mindesthaltekraft $[kg * m/s^2]/9,81 [m/s^2]$

Bei einer Mindesthaltekraft von 225 N errechnet sich für die Masse

Masse = 225 [kg * m/s^2]/9,81 [m/s^2]

Die Einheiten m/s² heben sich gegenseitig auf. Es bleibt die Einheit [kg] für die Masse. Also ergibt sich

Masse = 225/9,81 kg = 22,9 kg.

Ein Kabelbinder T50R mit einer Mindesthaltekraft von 225 N kann mit 22,9 kg belastet werden. Umgekehrt kann mit der benötigten Belastbarkeit durch eine Masse die Mindesthaltekraft errechnet werden.

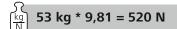
Mindesthaltekraft = Masse * 9,81 [m/s²]

Soll der Kabelbinder, zum Beispiel mit 53 kg belastet werden, ergibt sich

Mindesthaltekraft = $[53 \text{ kg}] * 9,81 \text{ [m/s}^2] = 520 \text{ N}.$

Um einer Belastung von 53 kg standzuhalten, muss der Kabelbinder also eine Mindesthaltekraft von 520 N haben. In diesem Fall wählen Sie zum Beispiel unseren T120R mit 535 N Mindesthaltekraft.





N = Mindestschlaufenhaltekraft für Kabelbinder (Newton)

Technische Informationen

Wissenswertes über Verschlusstechniken von Kabelbindern

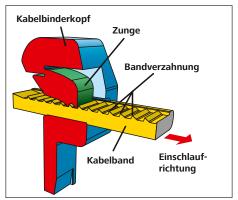
HellermannTyton bietet Ihnen eine Vielzahl von unterschiedlichen Kabelbindern für unterschiedliche Anwendungen. Durch die stetige Weiterentwicklung unserer Produkte und den ständig wachsenden Anforderungen des Marktes, sind verschiedenste Verschlusstechniken entstanden. Wir möchten Ihnen im Folgenden einen kurzen Überblick über einige Verschlusstechniken und deren Eigenschaften geben.

Kabelbinder mit Kunststoffzunge

Diese Verschlusstechnik wird bei 90 % aller Polyamidkabelbinder von HellermannTyton verwendet. Um unterschiedliche Anwendungen abzudecken, gibt es verschiedene Varianten dieses Systems, wie zum Beispiel eine lösbare Ausführung.

Verschlusstechnik

Durch das Einrasten der Zunge in die Bandverzahnung wird ein Formschluss erreicht, wodurch das Kabelband in dieser Position verriegelt ist. Mit der Mindesthaltekraft wird beschrieben, welcher Belastung der Kabelbinder standhalten kann.



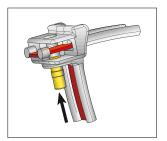
Verschlusstechnik für außenverzahnte Kabelbinder.

Kabelbinder der KR-Serie

Dieser Kabelbinder zeichnet sich durch das glatte Band und ein einzigartiges Verschlussprinzip aus. Mit der KR-Serie wird durch den angeschrägten Kopf ein besonders fester Sitz auf dem Bündelgut erreicht.

Verschlusstechnik

Diese Verschlusstechnik nutzt das Tiefziehverhalten von Polyamid. Hier wird der glasfaserverstärkte Stift (gelb) mit Hilfe eines Werkzeuges (KR6/8 oder KR8PNSE) in das Band (rot) gedrückt. Das Band wird mit dem Stift in den Kopfbereich gezogen. Der Kabelbinder ist so verschlossen und kann besonders großen Belastungen standhalten.



Der Kopf des KR-Binders im unverriegelten Zustand.



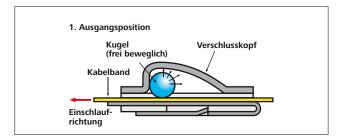
Das Kabelband (rot) wird mit dem Stift in den Kopf gedrückt und so fest verschlossen

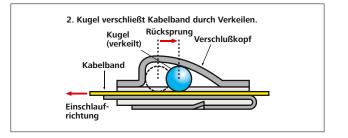
Kabelbinder der MBT-Serie

Die Kabelbinder der MBT-Serie verfügen über keinerlei Verzahnung und werden parallel zum Kopf eingeschlauft. Sie werden aus rostfreiem Stahl der Typen 304 und 316 hergestellt. Zum Abbinden wird zum Beispiel das Werkzeug MK9SST verwendet.

Verschlusstechnik

Das Band wird mittels einer kleinen Kugel im Kopf verriegelt. Die Kugel verkeilt sich im konisch zulaufenden Gehäuse und verschließt so das Band. Da die Kugel einen kleinen Weg bis zum Verkeilen zurücklegen muss, ist dieses Kabelband für starre Objekte, wie Rohre, nicht geeignet. Der sogenannte Rücksprung (siehe Zeichnung) kann nicht durch das unnachgiebige Material ausgeglichen werden. Um starre Objekte dennoch mit diesen Kabelbindern bündeln zu können, sollten als Puffer entsprechende Schutzprofile zwischen Band und Bündelgut gelegt werden. Mit diesem Schutzprofil kann der Rücksprung ausgeglichen werden. Die Verschlusstechnik der MBT-Serie erlaubt Mindesthaltekräfte von bis zu 7.000 Newton.





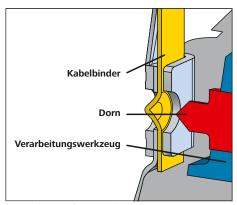
Wissenswertes über Verschlusstechniken von Kabelbindern

MST-Serie

MST-Kabelbinder sind aus Edelstahl der Güte 304. Sie bieten ähnliche Eigenschaften wie Kabelbinder der MBT-Serie, sind allerdings mit einem anderen Kopfdesign und Verschluss ausgestattet. Das besonders flache Kopfdesign ist eine platzsparende Lösung. Vor allem in Anwendungen mit begrenztem Raum ist dies von besonderem Vorteil. Kabelbinder der MST-Serie sind nicht nur witterungsbeständig, sondern auch sehr widerstandsfähig gegen Hitze, Feuer und Strahlung. Die MST-Serie ist geeignet für anspruchsvolle Umgebungen. Darunter fallen zum Beispiel Innen-, Außen- sowie Untergrundinstallationen.

Verriegelungstechnik

Der Stanzverriegelungsmechanismus hält das Schloss auch in anspruchsvollen Bereichen mit sehr hohen Vibrationen, wie beispielsweise in Zügen, fest verschlossen. Unsere MST Verarbeitungswerkzeuge (MST6/MST9) wurden speziell für das Anziehen und Abschneiden von MST Kabelbindern entwickelt. Das Werkzeug ist zwingend erforderlich, um die Edelstahlkabelbinder richtig anzuziehen und zu verriegeln.



Verriegelungsmechanismus der MST-Serie.

Lagerung von Kabelbindern und Befestigungsbindern aus Polyamid (PA)

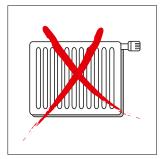
HellermannTyton Kabel- und Befestigungsbinder werden aus hochwertigem Polyamid gefertigt. Dieser technische Kunststoff wird hauptsächlich im Spritzgussverfahren verarbeitet, kann aber auch extrudiert werden. Polyamid ist ein hygroskopischer Kunststoff. Dies bedeutet, dass das Material Wasser aufnimmt, aber auch wieder abgeben kann. Für die optimale Verarbeitung der Kabelbinder ist es

wichtig, dass sich das Material mit einem Wassergehalt von ca. 2,5 % im Gleichgewichtszustand befindet.

Die Originalverpackungen von HellermannTyton sorgen dafür, dass der Wassergehalt im Material konstant bleibt. Aus diesem Grund ist auch die Lagerung unserer Produkte in der Originalverpackung wichtig für die Qualität der Kabelbinder.



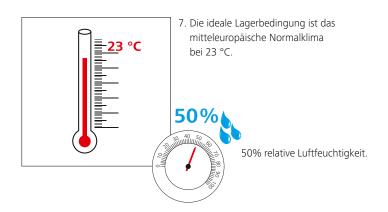
- 1. Lagern Sie die Kabelbinder immer in der geschlossenen Kunststoffverpackung.
- 2. Nach Anbruch sollten Sie die Kabelbinder zügig verarbeiten.



- 5. Lagerung ohne direkte Wärmezufuhr.
- 6. Vermeiden Sie den Kontakt mit Wärme. Legen Sie die Verpackung zum Beispiel nicht auf die Heizung.



- 3. Nicht dem direkten Sonnenlicht aussetzen.
- 4. Lagern Sie die Produkte nicht im Sonnenlicht, wie zum Beispiel auf der Fensterbank.



Kabelbinder innenverzahnt

Kabelbinder aus Polyamid 6.6

T-Serie aus PA66 natur und schwarz

Kabelbinder der T-Serie sind sehr vielfältig zu verwenden. Sie kommen überall dort zum Einsatz wo Kabel, Leitungen oder Schläuche gebündelt und befestigt werden müssen. Die Materialvielfalt der Kabelbinder ermöglicht eine universelle Verwendung der T-Serie in einem weiten Anwendungsspektrum.

Hauptmerkmale

- · Sehr große Material- und Größenauswahl
- Hohe Haltekraft mit sehr geringer Einschlaufkraft
- Verwendung von qualitativ hochwertigem Kunststoff
- Unterstützt die Recyclingziele unserer Kunden
- Innenverzahnung für sicheren Halt am Bündel
- Bequemes Einschlaufen durch gewinkeltes Bandende
- Einfache Verarbeitung von Hand oder mit Werkzeug (prozesssicher)



Kabelbinder der T-Serie sind universell einsetzbar (PA66).



1-56	rio

	Breite	Länge	Bündel	S N				Werk-	
TYP	(W)	(L)	Ø max.		Material	Farbe	Inhalt	zeuge	ArtNr.
T18S	2,3	83,0	16,0	80	PA66	Natur (NA)	1.000 Stk.	2;5-6;25	111-02809
T18R	2,5	100,0	22,0	80	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;25	111-01910
	2,5	100,0	22,0	80	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;5-6;25	111-01919
T18I	2,5	145,0	35,0	80	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;25	111-02370
1101	2,5	145,0	35,0	80	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;5-6;25	111-02319
T18L	2,5	205,0	50,0	80	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5;25	111-02110
I IOL	2,5	205,0	50,0	80	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;5;25	111-02119
TOFI	2,8	240,0	65,0	110	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;5-6	111-02519
T25L	2,8	240,0	65,0	110	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6	111-02500
T25LL	2,8	330,0	95,0	110	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;5-6	111-02619
T30R	3,5	150,0	35,0	135	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;5-6;25	111-03009
130K	3,5	150,0	35,0	135	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;25	111-03210
	3,5	198,0	50,0	135	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;5-6;25	111-03419
T30L	3,5	198,0	50,0	135	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;25	111-03410
T 2011	3,5	290,0	80,0	135	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;5-6;25	111-03529
T30LL	3,5	290,0	80,0	135	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;25	111-03500
T40R	4,0	175,0	40,0	180	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;5-6;8;25	111-01626
TEOC	4,6	150,0	35,0	225	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05819
T50S	4,6	150,0	35,0	225	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05810
T F.0D	4,6	200,0	50,0	225	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05013
T50R	4,6	200,0	50,0	225	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05000
	4,6	245,0	65,0	225	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-06201
T50M	4,6	245,0	65,0	225	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-06200
T E 0.1	4,6	300,0	85,0	225	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05219
T50I	4,6	300,0	85,0	225	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05210
	4,6	390,0	110,0	225	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05409
T50L	4,6	390,0	110,0	225	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05400
T50LL	4,6	445,0	130,0	225	PA66	Schwarz (BK)	500 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-06002

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



















Kabelbinder aus Polyamid 6.6

T-Serie aus PA66 natur und schwarz



Materialinformationen siehe Seite 26.

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	S N	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
T80R	4,7	210,0	55,0	355	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	111-05019
TOUR	4,7	210,0	55,0	355	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	111-08010
T80I	4,7	305,0	85,0	355	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	111-08229
1001	4,7	305,0	85,0	355	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	111-08210
T80L	4,7	390,0	110,0	355	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	111-05419
TOUL	4,7	390,0	110,0	355	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	111-05410
T120S	7,6	225,0	55,0	535	PA66	Natur (NA)	50 Stk.	3;6;10-12;25	111-12829
T120I	7,6	300,0	80,0	535	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	3;10-12;25	111-12219
11201	7,6	300,0	80,0	535	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	3;10-12;25	111-12210
T150D	7,6	365,0	100,0	670	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	3;6;10-12;25	111-14819
T150R	7,6	365,0	100,0	670	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	3;6;10-12;25	111-14810
T420D(F)	7,6	387,0	100,0	535	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	3;6;10-12;25	111-12019
T120R(E)	7,6	387,0	100,0	535	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	3;6;10-12;25	111-12010
T420N4	7,6	460,0	125,0	535	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	3;6;10-12;25	111-12619
T120M	7,6	460,0	125,0	535	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	3;6;10-12;25	111-12610
T420VIA	7,6	600,0	175,0	535	PA66	Natur (NA)	50 Stk.	3;6;10-12;25	111-12704
T120XM	7,6	600,0	175,0	535	PA66	Schwarz (BK)	50 Stk.	3;6;10-12;25	111-12701
T420I	7,6	760,0	225,0	535	PA66	Natur (NA)	50 Stk.	3;6;10-12;25	111-12429
T120L	7,6	760,0	225,0	535	PA66	Schwarz (BK)	50 Stk.	3;6;10-12;25	111-12403
T45084	8,9	530,0	150,0	780	PA66	Natur (NA)	25 Stk.	6;10-12;25	111-15619
T150M	8,9	530,0	150,0	780	PA66	Schwarz (BK)	25 Stk.	6;10-12;25	111-00124
T4501	8,9	820,0	245,0	780	PA66	Natur (NA)	25 Stk.	6;10-12;25	111-15419
T150L	8,9	820,0	245,0	780	PA66	Schwarz (BK)	25 Stk.	6;10-12;25	111-15405
TAFOVI	8,9	1.095,0	330,0	780	PA66	Natur (NA)	25 Stk.	6;10-12;25	111-15519
T150XL	8,9	1.095,0	330,0	780	PA66	Schwarz (BK)	25 Stk.	6;10-12;25	111-15500
TAFOVII	8,9	1.325,0	405,0	780	PA66	Natur (NA)	25 Stk.	6;10-12;25	111-15304
T150XLL	8,9	1.325,0	405,0	780	PA66	Schwarz (BK)	25 Stk.	6;10-12;25	111-15300
T250R	12,4	515,0	125,0	1.115	PA66	Natur (NA)	25 Stk.	11-12	111-24803
T250M	12,4	565,3	150,0	1.115	PA66	Natur (NA)	25 Stk.	11-12	111-25002
T250M	12,4	565,3	150,0	1.115	PA66	Schwarz (BK)	25 Stk.	11-12	111-25001
T250I	12,4	730,0	203,0	1.115	PA66	Natur (NA)	25 Stk.	11-12	111-25219
T250L	12,4	880,0	254,0	1.115	PA66	Schwarz (BK)	25 Stk.	11-12	111-24601
T2501"	12,4	1.030,0	305,0	1.115	PA66	Natur (NA)	25 Stk.	11-12	111-00466
T250XL	12,4	1.030,0	305,0	1.115	PA66	Schwarz (BK)	25 Stk.	11-12	111-25200
T250X	12,5	370,0	100,0	1.115	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	11-12	111-25102

 $Alle\ Maße\ in\ mm.\ Technische\ \ddot{A}nderungen\ vor \ behalten.\ Mindestbestellmengen\ (MOQ)\ können\ abweichend\ zum\ Verpackungsinhalt\ sein.\ Andere\ Packungsgrößen\ sind\ möglicherweise\ erhältlich.$

Emp	Empfohlene Werkzeuge											
	2	3	5	6	8	10	11	12	25			
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P	EVOcut			
	549	549	550	552	554	553	553	555	561			

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.













Kabelbinder innenverzahnt

Kabelbinder aus Polyamid 6.6

T-Serie aus PA66 farbig

Farbige Kabelbinder der T-Serie können zu Kennzeichnungszwecken eingesetzt werden. Sie kommen immer dann zum Einsatz, wenn Leitungsbündel oder andere Elemente dauerhaft gekennzeichnet werden sollen.

Hauptmerkmale

- In unterschiedlichen Farben und Größen erhältlich
- · Kabelbinder zur dauerhaften Kennzeichnung
- Einfache Verarbeitung von Hand oder mit einem Werkzeug
- Farbige Kabelbinder der T-Serie sind innenverzahnt



Kabelbinder der T-Serie - ideal zur farblichen Kennzeichnung.

<u>L</u>	
	ΙW

T-Serie

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
	2,5	100,0	22,0	80	PA66	Blau (BU)	100 Stk.	2;5-6;25	116-01816
T18R	2,5	100,0	22,0	80	PA66	Gelb (YE)	100 Stk.	2;5-6;25	116-01814
TIOK	2,5	100,0	22,0	80	PA66	Grün (GN)	100 Stk.	2;5-6;25	116-01815
	2,5	100,0	22,0	80	PA66	Rot (RD)	100 Stk.	2;5-6;25	116-01812
	3,5	150,0	35,0	135	PA66	Blau (BU)	100 Stk.	2;5-6;25	111-03008
T30R	3,5	150,0	35,0	135	PA66	Gelb (YE)	100 Stk.	2;5-6;25	111-03006
130K	3,5	150,0	35,0	135	PA66	Grün (GN)	100 Stk.	2;5-6;25	111-03014
	3,5	150,0	35,0	135	PA66	Rot (RD)	100 Stk.	2;5-6;25	111-03004
	4,6	200,0	50,0	225	PA66	Blau (BU)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-04800
T50R	4,6	200,0	50,0	225	PA66	Gelb (YE)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-04805
ISUK	4,6	200,0	50,0	225	PA66	Grün (GN)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-04801
	4,6	200,0	50,0	225	PA66	Rot (RD)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-04804
	4,6	390,0	110,0	225	PA66	Blau (BU)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05404
T50L	4,6	390,0	110,0	225	PA66	Gelb (YE)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05428
IOUL	4,6	390,0	110,0	225	PA66	Grün (GN)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05402
	4,6	390,0	110,0	225	PA66	Rot (RD)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05406

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



HellermannTyton

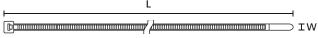






Kabelbinder aus Polyamid 6.6

T-Serie aus PA66 farbig





Materialinformationen siehe Seite 26.

TCO	rio
1-26	111

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	S N	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
	4,7	210,0	55,0	355	PA66	Blau (BU)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	116-08016
TOOD	4,7	210,0	55,0	355	PA66	Gelb (YE)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	116-08014
T80R	4,7	210,0	55,0	355	PA66	Grün (GN)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	116-08015
	4,7	210,0	55,0	355	PA66	Rot (RD)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	116-08012
	4,7	390,0	110,0	355	PA66	Blau (BU)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	116-05416
T80L	4,7	390,0	110,0	355	PA66	Gelb (YE)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	116-05414
TOUL	4,7	390,0	110,0	355	PA66	Grün (GN)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	116-05415
	4,7	390,0	110,0	355	PA66	Rot (RD)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	116-05412
	7,6	365,0	100,0	670	PA66	Blau (BU)	100 Stk.	3;6;10-12;25	116-15016
T150R(H)	7,6	365,0	100,0	670	PA66	Gelb (YE)	100 Stk.	3;6;10-12;25	116-15014
	7,6	365,0	100,0	670	PA66	Rot (RD)	100 Stk.	3;6;10-12;25	116-15012
T120P/E\	7,6	387,0	100,0	535	PA66	Grün (GN)	100 Stk.	3;6;10-12;25	111-12001
T120R(E)	7,6	387,0	100,0	535	PA66	Rot (RD)	100 Stk.	3;6;10-12;25	111-12002

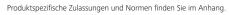
Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Em	Empfohlene Werkzeuge											
	2	3	5	6	8	10	11	12	25			
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P	EVOcut			
	549	549	550	552	554	553	553	555	561			

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.









Kabelbinder innenverzahnt

Kabelbinder für den Außenbereich (UV-witterungsstabil)

T-Serie aus PA66W/UV schwarz

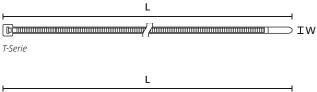
Diese innenverzahnten Kabelbinder sind aus UV beständigem Polyamid 6.6 (PA66W/UV) gefertigt und für Außenanwendungen geeignet. Im Vergleich zu konventionellen Kabelbindern aus PA66, widerstehen UV stabilisierte Kabelbinder der UV-Strahlung für einen wesentlich längeren Zeitraum. Zur Bündelung und Befestigung von Kabeln, Rohren und Schläuchen im Außenbereich werden daher PA66W Kabelbinder empfohlen.

Hauptmerkmale

- UV witterungsstabile Kabelbinder in großer Typenauswahl
- Zu 100 % aus hochwertigem Kunststoff, daher gut zu recyclen
- Innenverzahnung für sicheren Halt am Bündel
- Einfache Verarbeitung von Hand oder mit Werkzeug (prozesssicher)
- Bequemes Einschlaufen durch gewinkeltes Bandende



UV witterungsstabile Kabelbinder der T-Serie (PA66W).





Materialinformationen siehe Seite 26.



Spezifische Artikelnummern nach EN45545 auf Anfrage erhältlich.

T-Serie		
i.	L	
		Ιw
T250-Serie		

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
T18R	2,5	100,0	22,0	80	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;25	111-01960
T18I	2,5	145,0	35,0	80	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;25	111-02360
T18L	2,5	205,0	50,0	80	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5;25	111-02160
T25LL	2,8	330,0	95,0	110	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6	111-02660
T30R	3,5	150,0	35,0	135	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;25	111-03260
T30L	3,5	198,0	50,0	135	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;25	111-03460
T30LL	3,5	290,0	80,0	135	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;25	111-03570
T40R	4,0	175,0	40,0	180	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;8;25	111-01625
T50S	4,6	150,0	35,0	225	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05860
T50R	4,6	200,0	50,0	225	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-04889
T50M	4,6	245,0	65,0	225	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-06206
T50I	4,6	300,0	85,0	225	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05260
T50L	4,6	390,0	110,0	225	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05440
T50LL	4,6	445,0	130,0	225	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-06000
T80R	4,7	210,0	55,0	355	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	111-05060
T80I	4,7	305,0	85,0	355	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	111-08290
T80L	4,7	390,0	110,0	355	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	111-05460

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.







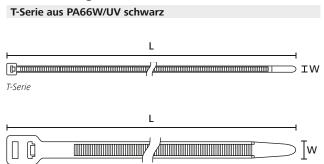






Kabelbinder für den Außenbereich (UV-witterungsstabil)

T250-Serie



TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
T120S	7,6	225,0	55,0	535	PA66W	Schwarz (BK)	50 Stk.	3;6;10-12;25	111-12830
T120I	7,6	300,0	80,0	535	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	3;10-12;25	111-12230
T150R(H)	7,6	365,0	100,0	670	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	3;6;10-12;25	111-14860
T120R(E)	7,6	387,0	100,0	535	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	3;6;10-12;25	111-12060
T120M	7,6	460,0	125,0	535	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	3;6;10-12;25	111-12660
T120L	7,6	760,0	225,0	535	PA66W	Schwarz (BK)	50 Stk.	3;6;10-12;25	111-12430
T150M	8,9	530,0	150,0	780	PA66W	Schwarz (BK)	25 Stk.	6;10-12;25	111-15660
T150L	8,9	820,0	245,0	780	PA66W	Schwarz (BK)	25 Stk.	6;10-12;25	111-15460
T150XL	8,9	1.095,0	330,0	780	PA66W	Schwarz (BK)	25 Stk.	6;10-12;25	111-15502
T150XLL	8,9	1.325,0	405,0	780	PA66W	Schwarz (BK)	25 Stk.	6;10-12;25	111-15305
T250R	12,4	515,0	125,0	1.115	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	25 Stk.	11-12	111-24805

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Emp	Empfohlene Werkzeuge												
	2	3	5	6	8	10	11	12	25				
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P	EVOcut				
	549	549	550	552	554	553	553	555	561				

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.















Kabelbinder für Temperaturen bis +105 °C (hitzestabilisiert)

T-Serie aus PA66HS natur und schwarz

Diese innenverzahnten Kabelbinder sind aus hitzestabilisiertem Polyamid 6.6 (PA66HS) gefertigt. Sie können in Umgebungen mit kontinuierlichen Temperaturen bis +105 °C eingesetzt werden. Das Festziehen per Hand ist möglich. Für eine gleichbleibende Abbindequalität werden jedoch Verarbeitungswerkzeuge empfohlen.

Hauptmerkmale

- Hitzestabilisierte Kabelbinder (PA66HS) für Temperaturen bis +105 °C
- Erhältlich in unterschiedlichen Größen
- Innenverzahnung für sicheren Halt am Bündel
- Manuelle und/oder pneumatische Verarbeitungswerkzeuge stehen für mehr Prozesssicherheit zur Verfügung
- · Standardmäßig in den Farben natur und schwarz
- · Weitere Farben sind auf Anfrage erhältlich



Hitzestabilisierte Kabelbinder der T-Serie bis +105 °C.



T-SP	rie

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
T40D	2,5	100,0	22,0	80	PA66HS	Natur (NA)	100 Stk.	2;5-6;25	111-01959
T18R	2,5	100,0	22,0	80	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;25	111-01950
T18I	2,5	145,0	35,0	80	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;25	111-02358
1 181	2,5	145,0	35,0	80	PA66HS	Natur (NA)	1.000 Stk.	2;5-6;25	111-02359
T401	2,5	205,0	50,0	80	PA66HS	Natur (NA)	100 Stk.	2;5;25	111-02159
T18L	2,5	205,0	55,0	80	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5;25	111-02049
T30R	3,5	150,0	35,0	135	PA66HS	Natur (NA)	100 Stk.	2;5-6;25	111-03259
130K	3,5	150,0	35,0	135	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;25	111-03050
	3,5	198,0	50,0	135	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;25	111-03460
T30L	3,5	198,0	50,0	135	PA66HS	Natur (NA)	100 Stk.	2;5-6;25	111-03459
	3,5	198,0	50,0	135	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;25	111-03450
T30LL	3,5	290,0	80,0	135	PA66HS	Natur (NA)	100 Stk.	2;5-6;25	111-03569
13ULL	3,5	290,0	80,0	135	PA66HS	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	2;5-6;25	111-03660
T40R	4,0	175,0	40,0	180	PA66HS	Natur (NA)	100 Stk.	2;5-6;8;25	111-01627
140K	4,0	175,0	40,0	180	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;8;25	111-01623
T50S	4,6	150,0	35,0	225	PA66HS	Natur (NA)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05859
1503	4,6	150,0	35,0	225	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05850
T50R	4,6	200,0	50,0	225	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-04950
T50I	4,6	300,0	85,0	225	PA66HS	Natur (NA)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05259
1301	4,6	305,0	80,0	225	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05250

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.















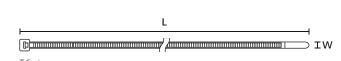






Kabelbinder für Temperaturen bis +105 °C (hitzestabilisiert)

T-Serie aus PA66HS natur und schwarz





Materialinformationen siehe Seite 26.

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
TEOL	4,6	390,0	110,0	225	PA66HS	Natur (NA)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05436
T50L	4,6	390,0	110,0	225	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05450
T80R	4,7	210,0	55,0	355	PA66HS	Natur (NA)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	111-05059
IBUK	4,7	210,0	55,0	355	PA66HS	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	117-08070
T80I	4,7	305,0	85,0	355	PA66HS	Natur (NA)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	111-08259
1001	4,7	305,0	85,0	355	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	111-08250
T80L	4,7	390,0	110,0	355	PA66HS	Natur (NA)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	111-05459
TOUL	4,7	390,0	110,0	355	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	111-00388
T120S	7,6	225,0	55,0	535	PA66HS	Schwarz (BK)	50 Stk.	3;6;10-12;25	111-12850
T150R(H)	7,6	365,0	100,0	670	PA66HS	Natur (NA)	100 Stk.	3;6;10-12;25	111-15069
11301(11)	7,6	365,0	100,0	670	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	3;6;10-12;25	111-15050
T120R(E)	7,6	387,0	100,0	535	PA66HS	Natur (NA)	100 Stk.	3;6;10-12;25	111-12059
112UK(E)	7,6	387,0	100,0	535	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	3;6;10-12;25	111-12050
T120M	7,6	460,0	125,0	535	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	3;6;10-12;25	111-00153
T120XM	7,6	600,0	175,0	535	PA66HS	Natur (NA)	50 Stk.	3;6;10-12;25	111-12719
I IZUAIVI	7,6	600,0	175,0	535	PA66HS	Schwarz (BK)	50 Stk.	3;6;10-12;25	111-12700
T120L	7,6	760,0	225,0	535	PA66HS	Natur (NA)	50 Stk.	3;6;10-12;25	111-12449
1 12UL	7,6	760,0	225,0	535	PA66HS	Schwarz (BK)	50 Stk.	3;6;10-12;25	111-12440
T150M	8,9	530,0	150,0	780	PA66HS	Schwarz (BK)	25 Stk.	6;10-12;25	111-15609
T150L	8,9	820,0	245,0	780	PA66HS	Schwarz (BK)	25 Stk.	6;10-12;25	111-15410
T150XL	8,9	1.095,0	330,0	780	PA66HS	Schwarz (BK)	25 Stk.	6;10-12;25	111-15510

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Emp	Empfohlene Werkzeuge												
	2	3	5	6	8	10	11	12	25				
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P	EVOcut				
	549	549	550	552	554	553	553	555	561				

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



















Kabelbinder für erhöhte Schlagfestigkeit

T-Serie aus PA66HIR(S) schwarz

Schlagzähmodifizierte Kabelbinder der T-Serie werden aus PA66HIR(S) hergestellt - eine schlagzähmodifizierte Materialmischung. Dieses Hochleistungsmaterial ist gerade bei niedrigen Temperaturen weniger bruchanfällig und bietet eine höhere Flexibilität. PA66HIR(S) Kabelbinder erfüllen die steigenden Anforderungen der Chemie-, Medizin- und/oder Automobilindustrie.

Hauptmerkmale

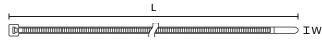
- Schlagzähmodifizierte Kabelbinder in schwarz
- Zum Bündeln und Befestigen von Kabeln, Rohren und Schläuchen
- Erhältlich in verschiedenen Größen
- Höhere Flexibilität vor allem in kalten Umgebungen
- Weniger bruchanfällig als konventionelle Kabelbinder



Schlagzähmodifizierter Kabelbinder der T-Serie (PA66HIRHS).



Materialinformationen siehe Seite 26.



T-Serie

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	ΚZ	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
T50R	4,6	200,0	50,0	225	PA66HIR(S)	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-04890
T50I	4,6	300,0	85,0	225	PA66HIR(S)	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-00222
T50L	4,6	390,0	110,0	225	PA66HIR(S)	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05441
T120I	7,6	300,0	80,0	535	PA66HIR(S)	Schwarz (BK)	100 Stk.	3;10-12;25	111-12203
T120R(E)	7,6	387,0	100,0	535	PA66HIR(S)	Schwarz (BK)	100 Stk.	3;6;10-12;25	111-12032
T120L	7,6	760,0	225,0	535	PA66HIR(S)	Schwarz (BK)	50 Stk.	3;6;10-12;25	111-12402

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

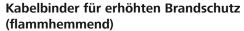
Emp	Empfohlene Werkzeuge											
	2	3	5	6	8	10	11	12	25			
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P	EVOcut			
	549	549	550	552	554	553	553	555	561			

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.









T-Serie aus PA66V0 weiß

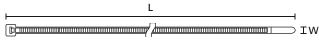
Kabelbinder der T-Serie aus PA66V0 sind zum Bündeln und Befestigen von Kabeln, Rohren und Schläuchen für nahezu jede Art von Anwendung geeignet. Besonders dann, wenn erhöhte Sicherheitsvorschriften hinsichtlich Rauch- und Gasentwicklung gelten. PA66V0 Produkte werden daher häufig in kritischen öffentlichen Bereichen eingesetzt. Hierzu gehören unter anderem der Schienenfahrzeugbau sowie die Bau- und Rüstungsindustrie.

Hauptmerkmale

- Weiße Kabelbinder für erhöhten Brandschutz aus PA66V0
- Entsprechen der UL94 V0 Anforderung zur geringen Rauchentwicklung
- Niedrige Entwicklung von giftigen Gasen und korrosiven Säuren im Brandfall
- PA66V0 Kabelbinder sind in verschiedenen Größen erhältlich
- · Hohe Sicherheitsleistung durch geringe Brandgefahr



Weiße Kabelbinder der T-Serie für erhöhte Brandschutzanforderungen (PA66V0).



T-Serie

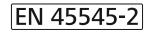
ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	K Z	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
T18R	2,5	100,0	22,0	80	PA66V0	Weiß (WH)	100 Stk.	2;5-6;25	111-91819
T18L	2,5	203,2	55,0	80	PA66V0	Weiß (WH)	1.000 Stk.	2;5;25	111-02043
T30R	3,6	150,0	35,0	135	PA66V0	Weiß (WH)	100 Stk.	2;5-6;25	111-93019
T50R	4,6	200,0	50,0	225	PA66V0	Weiß (WH)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-95019
T50I	4,6	300,0	85,0	225	PA66V0	Weiß (WH)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-00317
T50L	4,7	390,0	110,0	225	PA66V0	Weiß (WH)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05438
T120R(E)	7,6	387,0	100,0	535	PA66V0	Weiß (WH)	100 Stk.	3;6;10-12;25	111-91210

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Em	Empfohlene Werkzeuge											
	2	3	5	6	8	10	11	12	25			
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P	EVOcut			
	549	549	550	552	554	553	553	555	561			

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge









Kabelbinder für Temperaturen bis zu +150 °C

T-Serie aus PA46 in natur und grau

Diese innenverzahnten Kabelbinder sind aus Polyamid 4.6 (PA46) gefertigt. Sie können in Umgebungen mit einer Betriebstemperatur von bis zu +150 °C (kurzzeitig bis +195 °C) verwendet werden und eignen sich daher ideal für den Einsatz in Hochtemperaturanwendungen. PA46 ist ein gängiges Material im Bereich Automobil, Weiße Ware oder dem Schienenfahrzeugbau. Um eine hohe Prozesssicherheit bei der Installation von Kabelbindern zu gewährleisten, wird ein Verarbeitungswerkzeug zum Anziehen und Abschneiden empfohlen.

Hauptmerkmale

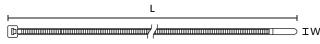
- Kabelbinder für Betriebstemperaturen von bis zu +150 °C (5000 h) und +195 °C (500 h)
- Erhältlich in verschiedenen Längen und Breiten
- Für eine Vielzahl von Bündeldurchmessern geeignet
- Geringe Rauchentwicklung im Brandfall
- PA46 ist ein feuchtigkeitsempfindliches Material
- Innenverzahnung für sicheren Halt am Bündel
- Einfache Verarbeitung von Hand oder prozesssicher mit einem Werkzeug



PA46 Kabelbinder eignen sich ideal für höhere Betriebstemperaturen bis zu +150 °C.



Materialinformationen siehe Seite 26.



T-Serie

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
T18R	2,5	100,0	22,0	80	PA46	Natur (NA)	1.000 Stk.	2;5-6;25	114-01879
T30R	3,5	150,0	35,0	135	PA46	Grau (GY)	100 Stk.	2;5-6;25	111-00264
130K	3,5	150,0	35,0	135	PA46	Natur (NA)	100 Stk.	2;5-6;25	114-03079
T50R	4,6	202,0	50,0	225	PA46	Grau (GY)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-00824
ISUK	4,6	202,0	50,0	225	PA46	Natur (NA)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-00525
T50I	4,6	300,0	85,0	225	PA46	Natur (NA)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-05220
T50L	4,6	390,0	110,0	225	PA46	Natur (NA)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-00526
T120D/E\	7,6	387,0	100,0	535	PA46	Natur (NA)	100 Stk.	3;6;10-12;25	114-12179
T120R(E)	7,6	387,0	100,0	535	PA46	Grau (GY)	100 Stk.	3;6;10-12;25	111-00819

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Emp	Empfohlene Werkzeuge											
	2	3	5	6	8	10	11	12	25			
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P	EVOcut			
	549	549	550	552	554	553	553	555	561			

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge









Kabelbinder für erhöhte chemische Anforderungen und Temperaturen bis +170 °C

T-Serie aus E/TFE (Tefzel®) blau

E/TFE oder Tefzel® Kabelbinder werden überall dort eingesetzt, wo eine hohe chemische Beständigkeit und/oder Temperaturen bis zu +170 °C gefordert sind. Die E/TFE Kabelbinder werden vorrangig in Anwendungen innerhalb der Lebensmittel-, Getränke-, Luftfahrt- und Automobilindustrie oder dem Schienenfahrzeugbau eingesetzt.

Hauptmerkmale

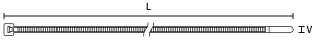
- Blaue Kabelbinder mit hoher chemischer Beständigkeit
- Für Anwendungen mit Betriebstemperaturen von -80 °C bis +170 °C
- Beständig gegen Radioaktivität und UV-Licht
- E/TFE ist ein nicht hygroskopisches Material, es nimmt keine Feuchtigkeit auf
- Einhaltung der UL94 V0 Anforderungen



E/TFE Kabelbinder der T-Serie für den Einsatz bei erhöhten chemischen Anforderungen und Temperaturen bis +170 °C.



Weitere Informationen zu E/TFE Sockel der KR-Serie finden Sie auf Seite 171.



T-Serie

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	KZ	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
T18R	2,5	101,6	22,0	80	E/TFE	Blau (BU)	100 Stk.	2;6	111-00659
T30R	3,5	150,0	36,0	133	E/TFE	Blau (BU)	100 Stk.	2;5-6;25	111-00698
T50R	4,7	202,0	50,0	225	E/TFE	Blau (BU)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-00732
T50L	4,7	381,0	105,0	225	E/TFE	Blau (BU)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-00718
T120R	7,4	387,0	105,0	535	E/TFE	Blau (BU)	50 Stk.	3;6;10-12;25	111-01125

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich. Im allgemeinen Sprachgebrauch werden Kabelbinder aus dem Material E/TFE auch Tefzel-Binder genannt. HellermannTyton verwendet neben Tefzel gleichwertige E/TFE Rohstoffe anderer Lieferanten.

Em	Empfohlene Werkzeuge												
	2	3	5	6	8	10	11	12	25				
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P	EVOcut				
	549	549	550	552	554	553	553	555	561				

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.









Kabelbinder für erhöhte chemische Anforderungen und Temperaturen bis +115 °C

T-Serie aus Polypropylen (PP) natur und schwarz

Kabelbinder der T-Serie aus Polypropylen sind vielfältig zu verwenden. Ein Allround-Talent für die Bündelung und Befestigung von Kabeln, Leitungen oder Schläuchen. Neben der geringen Feuchtigkeitsaufnahme besitzt das Material eine hohe chemische Beständigkeit. Polypropylen Kabelbindern könnnen in Bereichen mit einer Dauergebrauchstemperatur von bis zu 115 °C eingesetzt werden.

Hauptmerkmale

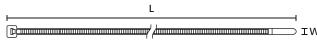
- Polypropylen Kabelbinder mit hoher chemischer Beständigkeit
- Dauergebrauchstemperatur bis +115 °C
- Verschiedene Größen in schwarz und natur erhältlich
- Aufgrund ihrer geringen Dichte schwimmen Polypropylen Kabelbinder auf diversen Flüssigkeiten
- Gering hygroskopisches Material und somit fast keine Wasseraufnahme



Polypropylen Kabelbinder für erhöhte chemische Anforderungen und Temperaturen bis +115 °C



Materialinformationen siehe Seite 26.



T-Serie

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	K Z	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
T18R	2,5	100,0	19,0	36	PP	Natur (NA)	1.000 Stk.	2;5-6;25	111-01922
IION	2,5	100,0	19,0	36	PP	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;25	111-01917
T30R	3,6	148,0	32,0	89	PP	Natur (NA)	100 Stk.	2;5-6;25	111-03017
TEOD	4,6	202,0	44,5	111	PP	Natur (NA)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-04931
T50R	4,6	202,0	44,5	111	PP	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-04928
T120R	7,6	387,0	105,0	267	PP	Schwarz (BK)	500 Stk.	3;6;10-12;25	111-12066

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Emp	Empfohlene Werkzeuge												
	2	3	5	6	8	10	11	12	25				
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P	EVOcut				
	549	549	550	552	554	553	553	555	561				

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge



Kabelbinder aus nachwachsenden Rohstoffen

T-Serie aus Polyamid 11 (PA11) schwarz

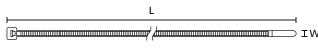
Kabelbinder der T-Serie aus PA11 haben viele technische Vorteile. Sie zeichnen sich durch hervorragende chemische Beständigkeit in schwierigsten Umgebungen wie Offshore-, Ölbohrinseln oder Baufahrzeugen aus. Darüber hinaus ist die sehr gute UV-Beständigkeit ein schlagfertiges Argument für die Verwendung bei der Leitungsführung an Solaranlagen.

Hauptmerkmale

- Hergestellt aus PA11 einem nachhaltigen Kunststoff auf Pflanzenölbasis
- Sehr gute UV-Beständigkeit und Haltbarkeit in Außenanwendungen
- Stabile technische Leistung auch bei sehr niedrigen Temperaturen
- Hohe Beständigkeit gegen Chemikalien inklusive Chloride
- Niedrige Wasserabsorptionsrate bietet andauernde technische Leistungsfähigkeit



Umweltfreundlicher Kabelbinder der T-Serie mit sehr guter chemischer und UV-Beständigkeit.



TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	ΚZ	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
T18R	2,5	100,0	22,0	80	PA11	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;25	111-01718
T30R	3,5	150,0	35,0	130	PA11	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;25	111-01719
T50S	4,6	150,0	35,0	170	PA11	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-01720
T50R	4,6	200,0	50,0	170	PA11	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-01721
T50M	4,6	245,0	65,0	225	PA11	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-02218
T50I	4,6	300,0	85,0	225	PA11	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;25	111-02217

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Emp	Empfohlene Werkzeuge											
	2	3	5	6	8	10	25					
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVOcut					
	549	549	550	552	554	553	561					

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge









Kabelbinder innenverzahnt

Kabelbinder ergänzend zur T-Serie

LK-Serie in natur und schwarz

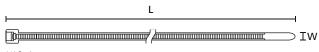
Die LK-Serie eignet sich zur Bündelung und Befestigung von Kabeln, Leitungen, Schläuchen oder anderen Elementen. Diese Kabelbinder werden industrieübergreifend in den unterschiedlichsten Anwendungen verwendet. Mit der LK-Serie werden Zwischengrößen zur T-Serie angeboten, um jede individuelle Kundenanforderung abzudecken.

Hauptmerkmale

- Große Material- und Größenauswahl
- Innenverzahnung für sicheren Halt auf dem Bündel
- Hohe Schlaufenhaltekraft verbunden mit niedrigen Einschlaufkräften
- Einfache Verarbeitung von Hand oder mit einem Werkzeug



LK-Serie als Ergänzung zur HellermannTyton T-Serie.





Materialinformationen siehe Seite 26.

		111111111111111111111111111111111111111	Iw
LK-Serie			

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N N	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
	4,6	270,0	73,0	225	PA66	Blau (BU)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10	111-60104
	4,6	270,0	73,0	225	PA66	Gelb (YE)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10	111-60108
	4,6	270,0	73,0	225	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10	111-60119
	4,6	270,0	73,0	225	PA66	Rot (RD)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10	111-60106
LK2A	4,6	270,0	73,0	225	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10	111-60110
LKZA	4,6	270,0	73,0	225	PA66HIR	Schwarz (BK)	500 Stk.	2-3;5-6;8;10	111-00118
	4,6	270,0	73,0	225	PA66HIR(S)	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10	111-00127
	4,6	270,0	73,0	225	PA66HS	Braun (BN)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10	111-60136
	4,6	270,0	73,0	225	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10	111-60150
	4,6	270,0	73,0	225	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10	111-60160
LK2	4,8	120,0	28,0	135	PA66	Natur (NA)	200 Stk.	2;5-6;8	111-60219
	13,2	535,0	150,0	1.115	PA66	Natur (NA)	50 Stk.	11-12	111-60519
	13,2	535,0	150,0	1.115	PA66	Schwarz (BK)	50 Stk.	11-12	111-60510
LK5	13,2	535,0	150,0	1.115	PA66HIR(S)	Schwarz (BK)	50 Stk.	11-12	111-60501
	13,2	535,0	150,0	1.115	PA66HS	Natur (NA)	50 Stk.	11-12	111-60559
	13,2	535,0	150,0	1.115	PA66W	Schwarz (BK)	50 Stk.	11-12	111-60560

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Em	Empfohlene Werkzeuge												
	2	3	5	6	8	10	11	12					
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P					
	549	549	550	552	554	553	553	555					

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.

















Kabelbinder für Hochtemperaturanwendungen bis +240 °C

PEEK Kabelbinder, innenverzahnt

PEEK Kabelbinder wurden für den Einsatz in extremer Umgebung entwickelt. Durch das Hochleistungsmaterial PEEK können die Kabelbinder in Umgebungen mit Betriebstemperaturen von bis zu +240 °C eingesetzt werden. PEEK Kabelbinder können durch ihre hohe Temperaturbeständigkeit diverse Metallösungen ersetzen und zur Gewichtseinsparung im Luftfahrtbereich oder der Automobilindustrie beitragen. Aber auch im Schienenfahrzeugbau und der chemischen Industrie kommen PEEK Kabelbinder seit längerem zum Einsatz. Die sehr gute Chemikalien- und Strahlenbeständigkeit erweitert den Einsatzbereich von PEEK um die Medizintechnik.

Hauptmerkmale

- Für Hochtemperaturanwendungen von -55 °C bis +240 °C
- Innenverzahnter Kabelbinder für sicheren Halt auf dem Bündel
- · Liegt geschlossen am Bündelgut an
- Besonders leichtes Einschlaufen bei hervorragender Haltekraft
- Geringer Platzbedarf durch gerundetes Kopfdesign
- Verbindet Leistungsmerkmale eines Metallkabelbinders mit der einfachen Installation eines Kunststoffkabelbinders
- Einfache Verarbeitung von Hand oder prozesssicher mit einem Werkzeug



Der hitzebeständige PEEK-Kabelbinder PT220 für Hochtemperaturanwendungen.

Für Ihre Systemlösung bieten wir weitere PEEK-Produkte an: Befestigungsfuß P1SFT65, Seite 94. Schraubsockel CTAM, Seite 172.

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	KZ	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
PT220	4,7	220,0	8,0	56,0	380	PEEK	Beige (BGE)	100 Stk.	8;10-12;25	111-01235

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Em	Empfohlene Werkzeuge											
	8	10	11	12	25							
	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P	EVOcut							
	554	553	553	555	561							

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge













Kabelbinder mit offenem Kabelbinderkopf

Q-Serie aus Polyamid 6.6 (PA66) natur und schwarz

Q-tie Kabelbinder eignen sich für die Bündelung und Befestigung von Kabeln, Leitungen und/oder Schläuchen. Die innovativen Kabelbinder ermöglichen eine einfache und schnelle Installation. Durch den besonderen offenen Verschlusskopf können die Kabelbinder selbst in schlecht einsehbaren Bereichen problemlos eingeschlauft werden.

Hauptmerkmale

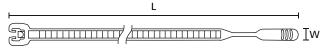
- Offener Kabelbinderkopf zum schnellen und einfachen Einschlaufen
- Integrierte Vorverriegelungsfunktion zur temporären Bündelung
- Mehr als 25 % Zeitersparnis bei der Anwendung möglich
- Innenverzahnung für sicheren Halt am Bündel
- Einfache Verarbeitung von Hand oder mit Verarbeitungswerkzeugen



Q-tie Kabelbinder bieten eine große Auswahl an verschiedenen Abmessungen.



Weitere Systemlösungen der Q-Serie finden Sie auf den Seiten 143.



Q-tie Kabelbinder

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	Z	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
0400	2,6	105,0	24,0	80	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;5-6;25	109-00001
Q18R	2,6	105,0	24,0	80	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;25	109-00030
Q30R	3,6	160,0	38,0	130	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;8;25	109-00039
QSUK	3,6	160,0	38,0	130	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;5-6;8;25	109-00010
Q50L	4,7	410,0	110,0	225	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;12;15;25	109-00022
QSUL	4,7	410,0	110,0	225	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;12;15;25	109-00051
O120R	7,7	420,0	110,0	530	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	3;6;10-12;15;25	109-00026
Q120K	7,7	420,0	110,0	530	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	3;6;10-12;15;25	109-00055

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Em	Empfohlene Werkzeuge												
	2	3	5	6	8	10	11	12	15	25			
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P	MK9SST	EVOcut			
	549	549	550	552	554	553	553	555	557	561			

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.









Kabelbinder mit schlanker Kopfgeometrie

X-Serie

Die X-Serie bietet im Vergleich zu herkömmlichen Kabelbindern ein optimiertes Kabelbinderdesign kombiniert mit geringeren Einschlaufkräften. Der abgerundete Kabelbinderkopf der X-Serie eignet sich besonders für den Einsatz in engen Verbauräumen. Die Innenverzahnung sorgt für einen guten Halt am Bündelgut. Erhältlich in den Materialien UV witterungsstabil (PA66W) sowie schlagzäh-hitzestabilisiert (PA66HIRHS) verfügen die Kabelbinder der X-Serie über ein breites Anwendungsspektrum für verschiedenste Umgebungsbedingungen, wie zum Beispiel höhere Temperaturen oder in kalten Klimazonen.

Hauptmerkmale

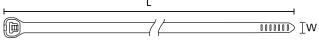
- Innenverzahnter Kabelbinder mit hohen Haltekräften
- Schlankes, abgerundetes Kopfdesign
- · Platzsparende Befestigungslösung
- Einfache Verarbeitung durch geringe Einschlaufkräfte
- Sicheres Befestigen ohne seitliches Verrutschen
- Erfüllt die SAE Luftfahrt-Spezifikation



Das schlanke Kopfdesign der X-Serie eignet sich besonders für den Verbau unter beengten Platzverhältnissen.



Materialinformationen siehe Seite 26.



X-Serie

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
X80R	4,7	200,0	50,0	355	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	108-00004
X80I	4,7	300,0	84,0	355	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	108-00018
X80L	4,7	385,0	110,0	355	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	108-00028
X120R	7,7	369,0	100,0	535	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	100 Stk.	3;6;10-12;25	108-00040
XIZUK	7,7	369,0	100,0	535	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	3;6;10-12;25	108-00042
X250R	13,0	535,0	150,0	1.115	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	50 Stk.	11-12	108-00050
AZSUK	13,0	535,0	150,0	1.115	PA66W	Schwarz (BK)	50 Stk.	11-12	108-00052
X250I	13,0	715,0	205,0	1.115	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	50 Stk.	11-12	108-00045

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Emp	Empfohlene Werkzeuge												
	2	3	5	6	8	10	11	12	25				
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P	EVOcut				
	549	549	550	552	554	553	553	555	561				

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.







Kabelbinder für Schläuche und feste Rundkörper

CTT-Serie natur und schwarz

Die innenverzahnten Kabelbinder der CTT-Serie überzeugen durch ihr geschwungenes Kopfdesign. Die besondere Form ist für eine bündige Montage an festen Rundkörpern hervorragend geeignet. Die CTT-Serie wird oftmals zur Befestigung von Faltenbälgen, Wasserschläuchen und/oder Unterdruckleitungen verwendet.

Hauptmerkmale

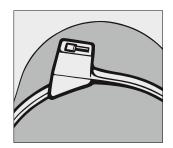
- Geschwungenes Kopfdesign umschließt das Bündelgut bestmöglich
- Innenverzahnung für sicheren Halt am Bündel
- · Einfache Verarbeitung von Hand oder mit Werkzeug
- Erhältlich in verschiedenen Materialien und Größen



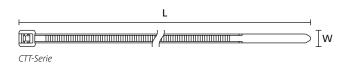
Kabelbinder der CTT-Serie für die Befestigung von Faltenbälgen.

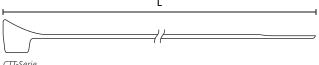


Materialinformationen siehe Seite 26.



Für bündiges Umschließen von festen Rundkörpern.





TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	K Z	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
CTT20R	2,5	100,0	13,0	89	PA66HS	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	2;5-6;25	112-51960
CIIZUR	2,5	100,0	13,0	90	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;5-6;25	112-51919
CTTCOD	4,7	205,0	45,0	267	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	112-56019
CTT60R	4,7	205,0	45,0	267	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10-12;25	112-52112

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Em	Empfohlene Werkzeuge												
	2	3	5	6	8	10	11	12	25				
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P	EVOcut				
	549	549	550	552	554	553	553	555	561				

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.









Kabelbinder für parallele Führung

DH-Serie

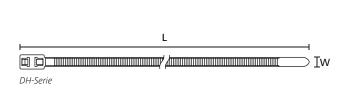
Doppelte Verschlussköpfe eignen sich ideal zur parallelen Führung von zwei Kabelbündeln. Die Notwendigkeit für einen zweiten, zusätzlichen Kabelbinder entfällt. Von der Automobilindustrie, über Baustellenfahrzeuge bis hin zur weißen Ware, die DH-Serie findet sich in einer Vielzahl von Anwendungen wieder. Auch in der Verpackungsindustrie ist sie ein praktischer Helfer. Die erste Schlaufe schließt und sichert einen Beutel, während die zweite Schlaufe zu einem Tragegriff umfunktioniert wird.

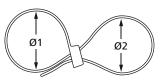
Hauptmerkmale

- Parallelführung zweier Bündel mit nur einem Kabelbinder
- Kabelbinder mit doppeltem Verschlusskopf
- Bündelung mit einer innen- und einer außenverzahnten Schlaufe
- Unterschiedliche Materialien sind verfügbar
- Bündel können von unterschiedlichem Durchmesser sein
- · Maximaler Bündeldurchmesser ist als maximal kombinierter Bündeldurchmesser zu verstehen
- Eine einfache Verarbeitung von Hand ist möglich
- Für erhöhte Prozesssicherheit sind Kabelbinderwerkzeuge erhältlich



Zur Parallelbündelung mehrerer Leitungen eignen sich Kabelbinder der DH-Serie.





Kombinierter Bündeldurchmesser bei

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	ζz	Mindesthaltekraft zweite Schlaufe (N)	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
	4,7	210,0	38,0	225	180 N	PA46	Grau (GY)	100 Stk.	2;5-6;8	117-05168
	4,7	210,0	38,0	225	180 N	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;5-6;8	117-05002
T50RDH	4,7	210,0	38,0	225	180 N	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;8	117-05050
	4,7	210,0	38,0	225	180 N	PA66W	Schwarz (BK)	500 Stk.	2;5-6;8	117-05060
	4,7	210,0	38,0	225	180 N	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;8	117-05000
TEOIDH	4,7	305,0	76,2	225	180 N	PA66HS	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	2;5-6;8	117-05350
T50IDH	4,7	305,0	76,2	225	180 N	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;8	117-05360
T50LDH	4,7	395,0	100,0	225	180 N	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;8	117-00008

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Em	pfohlene Wer	kzeuge	Empfohlene Werkzeuge											
	2	5	6	8										
	MK20	MK3PNSP2	EVO7	MK7P										
	549	550	552	554										

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel







Kabelbinder für die Lebensmittelindustrie, detektierbar

MCT-Serie, PA66MP

MCT Kabelbinder sind besonders geeignet für die Anwendung in der pharmazeutischen und chemischen Industrie sowie in der Lebensmittelund Tierfutterproduktion. Die Kabelbinder eignen sich zum Verschließen von Transportbehältern, Gebinden und Säcken. Des Weiteren werden die MCT Kabelbinder zur Installation von Kabeln und Leitungen an Produktionsanlagen verwendet.

Hauptmerkmale

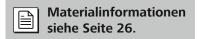
- Über Metallgeräte detektierbar (Ergebnis hängt von der jeweiligen Anwendung und Ausrüstung ab)
- Selbst einzelne Abschnitte sind durch Metallpigmente im gesamten Band lokalisierbar
- · Markantes Blau für eine einfache visuelle Erkennung
- Hochwertige Qualitätslösung zur Reduzierung von Produktverunreinigungen
- Kann die Qualitätssicherung innerhalb der Lebensmittelproduktion unterstützen, zum Beispiel im Rahmen von HACCP

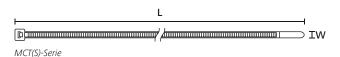


Unsere MCT(S) Kabelbinder zum Einsatz in der Lebensmittel- und Pharma-Industrie.



www.HellermannTyton.de/MCT-cat22







Unterstützt Qualitätsprozesse in der Lebensmittelverarbeitung wie zum Beispiel HACCP.

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
MCT18R	2,5	100,0	22,0	80	PA66MP	Blau (BU)	100 Stk.	2;5-6	111-01225
MCT30R	3,5	150,0	35,0	135	PA66MP	Blau (BU)	100 Stk.	2;5-6	111-00829
MCT50R	4,6	202,0	50,0	225	PA66MP	Blau (BU)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10	111-00830
MCT50L	4,7	380,0	110,0	225	PA66MP	Blau (BU)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;12	111-00831
WICTSUL	4,7	380,0	110,0	225	PA66MP	Gelb (YE)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;12	111-01168
MCT120R	7,6	387,0	100,0	535	PA66MP	Blau (BU)	100 Stk.	3;10-12	111-01136

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Em	Empfohlene Werkzeuge												
	2	3	5	6	8	10	11	12					
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P					
	549	549	550	552	554	553	553	555					

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Kabelbinder innenverzahnt

Kabelbinder für die Lebensmittelindustrie, detektierbar, korrosionsbeständig

MCTS-Serie, PA66MP+

Unsere MCTS Kabelbinder wurden speziell für den Einsatz in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie sowie in der pharmazeutischen Industrie entwickelt. Herstellungsverfahren und Materialzusammensetzung sorgen für eine ausgezeichnete Perfomance mit hoher Korrosionsbeständigkeit. Damit ist die MCTS-Serie auch für sehr feuchte Umgebungen ein ideales Produkt. Darüber hinaus bieten die MCTS Kabelbinder aus Polypropylen eine sehr gute chemische Beständigkeit.

Hauptmerkmale

- Über Metallgeräte detektierbar (Ergebnis hängt von der jeweiligen Anwendung und Ausrüstung ab)
- Selbst einzelne Abschnitte sind durch Metallpigmente im gesamten Band lokalisierbar
- Markantes Blau für eine einfache visuelle Erkennung
- · Hochwertige Qualitätslösung zur Reduzierung von Produktverunreinigungen
- Kann die Qualitätssicherung innerhalb der Lebensmittelproduktion unterstützen, zum Beispiel im Rahmen von HACCP
- · MCTS Kabelbinder sind korrosionsbeständig



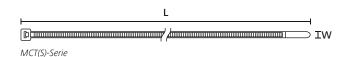
Unsere MCT(S) Kabelbinder zum Einsatz in der Lebensmittel- und Pharma-Industrie



Weitere Farben auf Anfrage erhältlich. Bitte kontaktieren Sie uns.



Unterstützt Qualitätsprozesse in der Lebensmittelverarbeitung wie zum Beispiel HACCP.



TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
	2,5	100,0	22,0	60	PA66MP+	Blau (BU)	100 Stk.	2;5-6	111-01341
NACTC 400	2,5	100,0	22,0	60	PA66MP+	Mintgrün (MGN)	100 Stk.	2;5-6	111-01377
MCTS100	2,5	100,0	22,0	60	PA66MP+	Rotbraun (RUS)	100 Stk.	2;5-6	111-01383
	2,5	100,0	22,0	60	PA66MP+	Senf (MST)	100 Stk.	2;5-6	111-01380
	3,5	153,0	36,0	110	PA66MP+	Blau (BU)	100 Stk.	2;5-6	111-01342
NACTCAEO	3,5	153,0	36,0	110	PA66MP+	Mintgrün (MGN)	100 Stk.	2;5-6	111-01378
MCTS150	3,5	153,0	36,0	110	PA66MP+	Rotbraun (RUS)	100 Stk.	2;5-6	111-01384
	3,5	153,0	36,0	110	PA66MP+	Senf (MST)	100 Stk.	2;5-6	111-01381
	4,7	202,0	50,0	150	PA66MP+	Blau (BU)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10	111-01343
MCTCOOO	4,7	202,0	50,0	150	PA66MP+	Mintgrün (MGN)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10	111-01379
MCTS200	4,7	202,0	50,0	150	PA66MP+	Rotbraun (RUS)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10	111-01385
	4,7	202,0	50,0	150	PA66MP+	Senf (MST)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10	111-01382
	4,8	301,0	80,0	150	PA66MP+	Blau (BU)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10	111-01399
MCTS300	4,8	301,0	80,0	150	PA66MP+	Mintgrün (MGN)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10	111-01400
	4,8	301,0	80,0	150	PA66MP+	Rotbraun (RUS)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10	111-01402
	4,8	301,0	80,0	150	PA66MP+	Senf (MST)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10	111-01401

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Em	Empfohlene Werkzeuge												
	2	3	5	6	8	10							
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9							
	549	549	550	552	554	553							

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



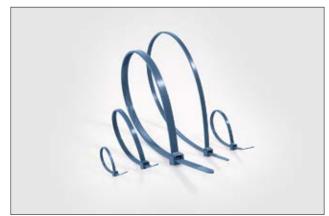
Kabelbinder für die Lebensmittelindustrie, detektierbar

MCT Kabelbinder sind besonders geeignet für die Anwendung in der pharmazeutischen und chemischen Industrie sowie in der Lebensmittelund Tierfutterproduktion. Die Kabelbinder eignen sich zum Verschließen von Transportbehältern, Gebinden und Säcken. Des Weiteren werden die MCT Kabelbinder zur Installation von Kabeln und Leitungen an Produktionsanlagen verwendet.

Hauptmerkmale

MCT(S)-Serie

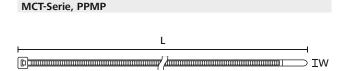
- · Hergestellt aus metallhaltigem Polypropylen
- · Hohe Chemikalienbeständigkeit
- Blaue Farbe für einfache visuelle Erkennung
- · Verringert das Kontaminationsrisiko erheblich
- Detektierbar über Metall- und Röntgendetektoren (Ergebnis hängt von der jeweiligen Anwendung und Ausrüstung ab)
- MCTS Kabelbinder haben eine sehr gute Korrosionsbeständigkeit
- · Kann die Qualitätssicherung innerhalb der Lebensmittelproduktion unterstützen, zum Beispiel im Rahmen von HACCP



MCTPP Kabelbinder haben eine sehr gute chemische Beständigkeit und sind auch für einen höheren Temperaturbereich geeignet.



Die detektierbaren MCT-Kabelbinder aus dem Material PA66MP bilden die ideale Ergänzung zu den detektierbaren MCMB-Sockeln auf Seite 167.





Unterstützt Qualitätsprozesse in der Lebensmittelverarbeitung wie zum Beispiel HACCP.

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	KZ	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
MCTPP18R	2,4	100,0	22,0	85	PPMP+	Blau (BU)	100 Stk.	2;5-6	111-01664
MCTPP30R	3,5	150,0	35,0	130	PPMP+	Blau (BU)	100 Stk.	2;5-6	111-01665
MCTPP50R	4,6	200,0	50,0	150	PPMP+	Blau (BU)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10	111-01666
MCTPP50L	4,6	390,0	110,0	150	PPMP+	Blau (BU)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10;12	111-01667
MCTPP120R	7,6	387,0	100,0	380	PPMP+	Blau (BU)	100 Stk.	3;10-12	111-01668

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

MCTS-Serie, PPMP+

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	ΚZ	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
MCTS200	4,7	201,0	50,0	140	PPMP+	Blau (BU)	100 Stk.	2-3;5-6;8;10	111-01386

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Emp	Empfohlene Werkzeuge									
	2	3	5	6	8	10	11	12		
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P		
	549	549	550	552	554	553	553	555		

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge







Kabelbinder für empfindliches Bündelgut

OS-Serie

Die OS-Serie hat sich besonders bei sehr dünnen und empfindlichen Leitungen bestens bewährt. Der außenverzahnte Kabelbinder ist aus dem Luftfahrtbereich und der Automobilindustrie nicht mehr wegzudenken. Das Material PA66V0 ist für Anwendungen mit erhöhten Sicherheitsvorgaben hinsichtlich Rauch- und Gasentwicklung geeignet.

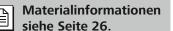
Hauptmerkmale

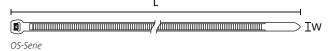
- Außenverzahnter Kabelbinder mit glatter Innenseite zum Bündel
- Der Kabelbinder schmiegt sich den Konturen des Bündels perfekt an
- Geringer Platzbedarf durch gerundetes Kopfdesign
- Besonders leichtes Einschlaufen bei guter Haltekraft
- PA46 Material für höhere Temperaturen von bis zu +195 °C (500 h)
- PA66V0 Kabelbinder erfüllen erhöhte Brandschutzanforderungen
- Einfache Verarbeitung von Hand möglich
- Hohe Prozesssicherheit bei Verwendung von Verarbeitungswerkzeugen



Außenverzahnte Kabelbinder der OS-Serie sind schonend zum Bündelgut (glatte Seite innenliegend).







Das abgerundete Kopfdesign der OS-Serie

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
	2,5	100,0	20,0	80	PA66HS	Natur (NA)	1.000 Stk.	2;5-6;25	118-00035
T18ROS	2,5	100,0	20,0	80	PA66HS	Schwarz (BK)	500 Stk.	2;5-6;25	118-04701
	2,5	100,0	20,0	80	PA66V0	Weiß (WH)	100 Stk.	2;5-6;25	118-00079
T30ROS	3,4	145,0	35,0	135	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;25	118-04800
	3,4	200,0	50,0	135	PA66HS	Natur (NA)	100 Stk.	2;5-6	118-00044
T30LOS	3,4	200,0	50,0	135	PA66V0	Weiß (WH)	100 Stk.	2;5-6	118-00080
	3,4	200,0	50,0	135	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6	118-04900
T50SOS	4,6	150,0	35,0	225	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;8	118-05850
	4,6	200,0	50,0	225	PA66HS	Natur (NA)	100 Stk.	2;5-6;8;25	118-05059
T50ROS	4,6	200,0	50,0	225	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;8;25	118-00127
150KOS	4,6	200,0	50,0	225	PA46	Grau (GY)	500 Stk.	2;5-6;8;25	118-05078
	4,6	200,0	50,0	225	PA66HS	Schwarz (BK)	500 Stk.	2;5-6;8;25	118-05040
	4,6	245,0	66,0	225	PA66V0	Weiß (WH)	100 Stk.	2;5-6;8	118-00081
T50MOS	4,6	245,0	66,0	225	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;8	118-00128
	4,6	245,0	66,0	225	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;8	118-00018
T50LOS	4,6	384,0	110,0	225	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;5-6;8	118-05900
	7,6	385,0	105,0	535	PA66HS	Natur (NA)	100 Stk.	3;6;10-12;25	118-00067
T120ROS	7,6	385,0	105,0	535	PA66V0	Weiß (WH)	100 Stk.	3;6;10-12;25	118-00082
1120805	7,6	385,0	105,0	535	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	3;6;10-12;25	118-00130
	7,6	385,0	105,0	535	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	3;6;10-12;25	118-00066

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.







Kabelbinder außenverzahnt

Kabelbinder für Hochtemperaturanwendungen bis +240 °C

PEEK Kabelbinder

PEEK Kabelbinder wurden für den Einsatz in extremer Umgebung entwickelt. Durch das Hochleistungsmaterial PEEK können die Kabelbinder in Umgebungen mit Betriebstemperaturen von bis zu +240 °C eingesetzt werden. PEEK Kabelbinder können durch ihre hohe Temperaturbeständigkeit diverse Metalllösungen ersetzen und zur Gewichtseinsparung im Luftfahrtbereich oder der Automobilindutrie beitragen. Aber auch im Schienenfahrzeugbau und der chemischen Industrie kommen PEEK Kabelbinder seit längerem zum Einsatz. Die sehr gute Chemikalien- und Strahlenbeständigkeit erweitert den Einsatzbereich von PEEK um die Medizintechnik.

Hauptmerkmale

- Für Hochtemperaturanwendungen von -55 °C bis +240 °C
- Außenverzahnter Kabelbinder mit glatter Seite zum Bündel
- · Liegt geschlossen am Bündelgut an
- Besonders leichtes Einschlaufen bei hervorragender Haltekraft
- Geringer Platzbedarf durch gerundetes Kopfdesign
- · Verbindet Leistungsmerkmale eines Metallkabelbinders mit der einfachen Installation eines Kunststoffkabelbinders
- Einfache Verarbeitung von Hand oder prozesssicher mit einem Werkzeug

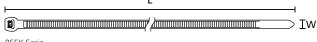


Kabelbinder mit Außenverzahnung und Kennzeichnungsschild HFTP48 aus PEEK

Für Ihre Systemlösung bieten wir weitere PEEK-Produkte an: Befestigungsfuß P1SFT65, Seite 94. Schraubsockel CTAM, Seite 172.



Materialinformationen siehe Seite 26.



PEEK-Serie

ТҮР	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	N N	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
PT2A		3,4	145,0	4,0	35,0	230	PEEK	Beige (BGE)	100 Stk.	6;8;25	118-00032
РТЗВ		4,7	250,0	4,0	65,0	300	PEEK	Beige (BGE)	100 Stk.	6;8;10;25	118-00116

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Em	Empfohlene Werkzeuge										
	6	8	10	25							
	EVO7	MK7P	EVO9	EVOcut							
	552	554	553	561							

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge





HellermannTyton



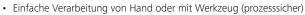
Kabelbinder mit 90° abgewinkeltem Kopf

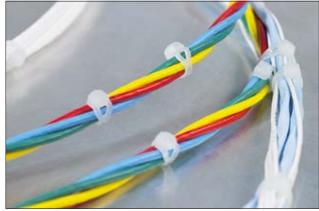
V-Serie

Die außenverzahnten Kabelbinder der V-Serie bieten sich wegen des kleinen Gesamtbündeldurchmessers für Anwendungen in Kamera- und Alarmsystemen sowie für die Kabelführung bei Automationstechnik (Remote I/O Systeme) an. Wo Bündel durch eine Tülle oder Rohrleitung geführt werden, ist die V-Serie aufgrund ihres einzigartigen, gerundeten Designs eine praktische Lösung.

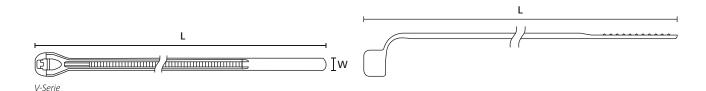
Hauptmerkmale

- Außenverzahnter Kabelbinder mit glatter Innenseite zum Bündel
- Linsenförmiger Kopf um 90° gewinkelt
- Abgerundetes Kopfdesign schützt vor Beschädigung der Isolierung, insbesondere bei parallel geführten Leitungen
- Flache Kopfgeometrie reduziert den Überstand über das Bündelgut
- Besonders leichtes Einschlaufen bei sehr guter Haltekraft





Die gerundete Geometrie der V-Serie verhindert Beschädigungen bei parallel laufenden Kabelsträngen.



TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	KZ	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
V100R	2,5	102,5	20,0	100	PA66HS	Natur (NA)	1.000 Stk.	2;5-6	118-00074
V150R	3,3	150,0	35,0	150	PA66HS	Natur (NA)	100 Stk.	2;5-6;8	118-00089

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Em	pfohlene Wer	kzeuge		
	2	5	6	8
	MK20	MK3PNSP2	EVO7	MK7P
	549	550	552	554

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge

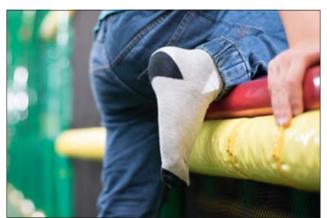
Kabelbinder außenverzahnt

Kabelbinder mit flacher Kopfgeometrie

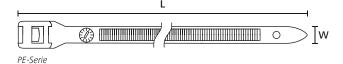
Ursprünglich wurden diese Kabelbinder für den Einsatz innerhalb der Energieversorgung entwickelt, um Leitungen auch in Bereichen mit geringem Platzbedarf einfach und sicher zu bündeln. Die farbigen Kabelbinder mit flachem Kopfdesign eignen sich hervorragend zur Sicherung von Schaumstoff-Polsterungen im Bereich Spielanlagen oder für Kennzeichnungszwecke. Durch das spezielle Kopfdesign der PE-Serie werden scharfe Kanten vermieden.

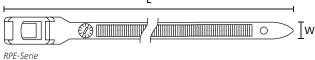
Hauptmerkmale

- Außenverzahnte Kabelbinder mit glatter Innenseite zum Bündel
- Farbige Kabelbinder können zur Kennzeichnung verwendet werden
- Breite Auflagefläche minimiert das Risiko von Beschädigungen
- Flache Kopfgeometrie für enge Platzverhältnisse
- Paralleles Einschlaufen sorgt für eine optimale Passform um das Bündelgut



PE-Serie - Kabelbinder mit flacher Kopfgeometrie minimieren das Verletzungsrisiko und schonen gleichzeitig das Material.





PE-Serie, farbig

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	KZ	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
PE180	9,0	180,0	42,0	445	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	1;10-12	112-18061
PETOU	9,0	180,0	42,0	445	PA66HSW	Schwarz (BK)	100 Stk.	1;10-12	112-18060
	9,0	400,0	116,0	445	PA66	Blau (BU)	100 Stk.	1;10-12	112-18101
PE400	9,0	400,0	116,0	445	PA66	Gelb (YE)	100 Stk.	1;10-12	112-18103
PE400	9,0	400,0	116,0	445	PA66	Grün (GN)	100 Stk.	1;10-12	112-18100
	9,0	400,0	116,0	445	PA66	Rot (RD)	100 Stk.	1;10-12	112-18102
PE530	9,0	535,0	146,0	445	PA66HSW	Schwarz (BK)	100 Stk.	1;10-12	112-53060

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

RPE-Serie, lösbar

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	ζ _N	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
RPE275	9,0	275,0	69,0	445	PA66HSW	Schwarz (BK)	100 Stk.	112-27560
RPE350	9,0	350,0	92,0	445	PA66HSW	Schwarz (BK)	100 Stk.	112-00006
KPE35U	9,0	350,0	92,0	445	PA66HSW	Schwarz (BK)	100 Stk.	112-35060

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Em	Empfohlene Werkzeuge										
	1	10	11	12							
	MK10-SB	EVO9	EVO9HT	MK9P							
	549	553	553	555							

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel

HellermannTyton





Kabelbinder mit flacher Kopfgeometrie

LPH-Serie

Die LPH Kabelbinder sind aus PA66 hergestellt. Durch das außenverzahnte Design liegt die glatte Innenseite am Bündel, sodass Beschädigungen an der Isolierung vermieden werden können. Die flache Geometrie der LPH-Serie ermöglicht den Einsatz bei engen Platzverhältnissen. Die Kabelbinder werden vorwiegend in der Elektroindustrie eingesetzt, eignen sich aber auch hervorragend für das Baugewerbe, für Schwerlastanwendungen oder die Automobilindustrie.

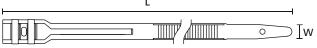
Hauptmerkmale

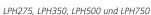
- Schlagzähmodifiziertes Material für mehr Flexibilität
- Gute Haltekräfte mit einfachem oder doppeltem Steg
- Außenverzahnte Kabelbinder mit glatter Innenseite zum Bündel
- Breite Auflagefläche schützt die Isolierung vor Beschädigung
- Flache Kopfgeometrie für enge Platzverhältnisse
- · Parallel einzuschlaufendes Band

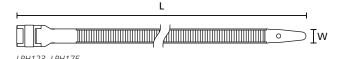


Außenverzahnte Kabelbinder mit glatter Innenseite zum Bündel (LPH-Serie).









ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
LPH175	9,0	175,0	40,0	310	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	1;10-12	112-00203
LPH275	9,0	265,0	62,0	480	PA66HIR(S)	Schwarz (BK)	100 Stk.	1;10-12	112-00303
LPH350	9,0	355,0	92,0	480	PA66HIR(S)	Schwarz (BK)	100 Stk.	1;10-12	112-00403
LPH500	9,0	505,0	140,0	540	PA66HIR(S)	Schwarz (BK)	100 Stk.	1;10-12	112-00033
LPH750	9,0	752,0	220,0	540	PA66HIR(S)	Schwarz (BK)	100 Stk.	1;10-12	112-00034

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Em	Empfohlene Werkzeuge										
	1	10	11	12							
	MK10-SB	EVO9	EVO9HT	MK9P							
	549	553	553	555							

Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge







Kabelbinder außenverzahnt

Kabelbinder aus nachwachsenden Rohstoffen

Robusto-Serie

Die Robusto Kabelbinder aus Polyamid 11 (PA11) haben viele technische Vorteile. Sie zeichnen sich durch hervorragende chemische Beständigkeit in schwierigsten Umgebungen wie Offshore-, Ölbohrinseln oder Baufahrzeugen aus. Darüber hinaus ist die sehr gute UV-Beständigkeit ein schlagfertiges Argument für die Verwendung bei der Leitungsführung an Solaranlagen.

Hauptmerkmale

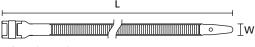
- Hergestellt aus Polyamid 11, ein nachhaltiger Kunststoff auf Pflanzenölbasis
- · Außenverzahnung und abgerundete Kopfgeometrie
- · Geringe Einschlaufkraft ermöglicht die Verarbeitung von Hand
- Hohe Schlaufenhaltekraft mit einzelnem oder doppeltem Steg
- Schonend zum Bündelgut durch weiches Material
- Hohe UV-Beständigkeit für Anwendungen im Freien
- Eigenschaften bleiben auch bei niedrigen Temperaturen erhalten
- Bedingt beständig gegen Säuren, Basen und Oxidationsmittel
- Niedrige Wasseraufnahme sorgt für dauerhafte technische Leistungsfähigkeit
- Integrierte Vorverriegelungsfunktion am hinteren, oberen Kopfbereich



Robusto Kabelbinder mit flacher Kopfgeometrie aus nachwachsenden Rohstoffen



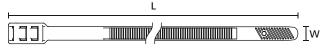
Materialinformationen siehe Seite 26.



Robusto (LPH922)



Robusto (LPH942)



Robusto (LPH962/LPH992)

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N N	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
Robusto (LPH922)	9,0	123,0	22,0	310	PA11	Schwarz (BK)	100 Stk.	1;10-12	112-00025
Robusto (LPH942)	9,0	180,0	42,0	360	PA11	Schwarz (BK)	100 Stk.	1;10-12	112-00011
Robusto (LPH962)	9,0	260,0	62,0	530	PA11	Schwarz (BK)	100 Stk.	1;10-12	112-00012
Robusto (LPH992)	9,0	355,0	92,0	530	PA11	Schwarz (BK)	100 Stk.	1;10-12	112-00013

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich

Em	npfohlene Werkzeuge									
	1	10	11	12						
	MK10-SB	EVO9	EVO9HT	MK9P						
	549	553	553	555						

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel

HellermannTyton





HellermannTyton



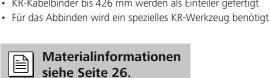
Kabelbinder ohne Verzahnung

Kabelbinder mit Glasfaserstift-Verschluss

Dieser Kabelbinder zeichnet sich durch seine glatte Innenseite und den einzigartigen Verriegelungsmechanismus aus. Der abgeschrägte Kopf der KR-Serie passt sich wunderbar an das Bündelgut an. Ihr spezielles Design sorgt für eine sichere Bündelung der Kabel und Leitungen selbst in schwierigen Umgebungen. Besonders gut geeignet sind die Kabelbinder der KR-Serie für die Befestigung von Faltenbälgen an Lenkgetrieben, Wasserschläuchen und Unterdruckleitungen. Das PA12 Material in Verbindung mit dem vibrationsfesten Verschluss findet großen Zuspruch in der Automobilindustrie. Das Endlosband der KR-Serie sorgt für hohe Flexibilität bei unterschiedlichen oder wechselnden Bündeldurchmessern. Es kann auf jede gewünschte Länge zugeschnitten und mit separaten Köpfen verschlossen werden.

Hauptmerkmale

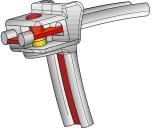
- · Robuster Kabelbinder ohne Verzahnung
- Beschädigungen an Kabeln und Leitungen werden vermieden
- Verschlusskopf mit glasfaserverstärktem Stift
- · Sehr sichere und vibrationsfeste Befestigung
- Erhältlich in verschiedenen Materialien, Farben und fast jeder Länge
- KR-Kabelbinder bis 426 mm werden als Einteiler gefertigt





Bei schwingungsbehafteten Systemen hat sich das KR-System bestens bewährt.

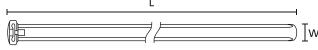




Der Kopf des KR-Binders im unverriegelten Zustand.

Das Kabelband (rot) wird mit dem Stift in den Kopf gedrückt und so fest

KR-Serie einteilig





Spezifische Artikelnummern nach EN45545 auf Anfrage erhältlich.

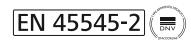
Kabelbinder KR-Serie

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	ζz	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
	6,1	360,0	93,0	490	PA66	Natur (NA)	50 Stk.	13	121-63519
KR6/35	6,1	360,0	93,0	490	PA66HS	Natur (NA)	50 Stk.	13	121-63555
	6,1	360,0	93,0	490	PA66UV	Schwarz (BK)	50 Stk.	13	121-63560
	8,0	210,0	47,0	785	PA66HS	Natur (NA)	50 Stk.	13-14	121-82155
KR8/21	8,0	210,0	47,0	785	PA66	Natur (NA)	50 Stk.	13-14	121-82119
	8,0	210,0	47,0	785	PA66UV	Schwarz (BK)	50 Stk.	13-14	121-82160

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Emp	Empfohlene Werkzeuge									
	13	14								
	KR6/8	KR8PNSE								
	556	556								

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.





Kabelbinder mit Glasfaserstift-Verschluss

KR-Serie einteilig



Kabelbinder KR-Serie

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	ζz	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
	8,0	337,0	86,0	390	PA12	Schwarz (BK)	50 Stk.	13-14	121-83380
	8,0	337,0	86,0	785	PA66	Natur (NA)	50 Stk.	13-14	121-83319
KR8/33	8,0	337,0	86,0	785	PA46	Grau (GY)	50 Stk.	13-14	121-83378
	8,0	337,0	86,0	785	PA66HS	Natur (NA)	50 Stk.	13-14	121-83355
	8,0	337,0	86,0	785	PA66UV	Schwarz (BK)	50 Stk.	13-14	121-83360
KR8/43	8,0	426,0	105,0	785	PA66HS	Schwarz (BK)	50 Stk.	13-14	121-74360
NNO/43	8,0	426,0	105,0	785	PA66HS	Natur (NA)	50 Stk.	13-14	121-74359

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.

KR-Serie zweiteilig, ultraschallverschweißt



Weitere Abmessungen auf Anfrage erhältlich.

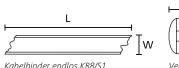
Kabelbinder KR-Serie, ultraschallverschweißt

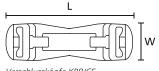
TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	KZ	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
KR8/50	8,0	500,0	152,0	785	PA66	Natur (NA)	50 Stk.	13-14	121-05019
KR8/60	8,0	600,0	184,0	785	PA66W	Schwarz (BK)	50 Stk.	13-14	121-06060

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

KR-Serie zweiteilig, endlos





Kabelbinder endlos KR8/S1

Verschlussköpfe KR8/C5

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	(Z)	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
KR8/S1	8,0	50,0 m	785	PA66HS	Natur (NA)	50,0 m	13-14	121-98151
KNO/31	8,0	50,0 m	785	PA66W	Schwarz (BK)	50,0 m	13-14	121-98160
KR8/C5	11,7	38,0	-	PA66HS	Natur (NA)	200 Stk.	13-14	121-58551
KR8/C5	11,7	38,0	-	PA66W	Schwarz (BK)	200 Stk.	13-14	121-58560

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.





Kabelbinder ohne Verzahnung

Endlosband mit separatem Verschlusskopf und Abstandshalter

EL-TY-Serie

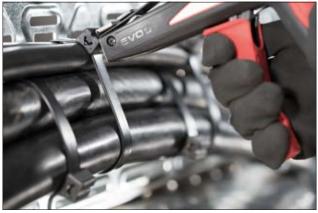
Die robusten Kabelbinder der EL-TY-Serie eignen sich für Abbindungen mit großen Durchmessern wie zum Beispiel für Rohre, dicke Kabel oder Leitungen. Ursprünglich wurden die Kabelbinder vor allem zur Sicherung von Ober- und Deckenleitungen entworfen. Heutzutage sind die Anwendungsgebiete deutlich umfangreicher: vom Bausektor über die chemische Industrie und Telekommunikation, bis hin zur Befestigung von Schildern im Straßenverkehr. Separate Abstandshalter erlauben einen definierten Zwischenraum bei paralleler Führung von zwei Leitungen.

Hauptmerkmale

- Dreiteilige Systemlösung aus robustem Polyacetal (POM)
- Endlosband, Abstandhalter und Verschlussköpfe mit rostfreien Stahlzungen sind verfügbar
- Sehr sichere Befestigung
- Gute Alterungs- und UV-Beständigkeit
- Für nahezu jeden Bündeldurchmesser geeignet
- · Mit Potential zur Lagerbestandsreduzierung

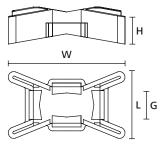


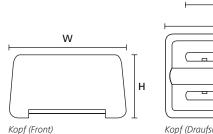
Materialinformationen siehe Seite 26.

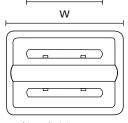


EL-TY Kabelbinder eignen sich für Abbindungen mit einem EVO9 Verarbeitungswerkzeug.

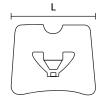


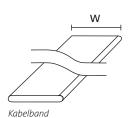






G





Kopf (Draufsicht) Kopf (Seitenansicht)

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	KZ	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
EL-TY (TELS1)	12,7	15,2 m	-	1.115	-	POM	Schwarz (BK)	15 m Band, 30 Köpfe	11	111-30000
EL-TY (TELSH)	20,3	15,8	12,4	1.115	12,7	POM	Schwarz (BK)	25 Köpfe	-	111-31000
EL-TY (TELS-SPK2)	53,3	30,5	17,0	1.115	12,7	PP	Schwarz (BK)	50 Abstandshalter	-	111-32000

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Empfohlene Werkzeuge							
	11						
	EVO9HT						
	553						

HellermannTyton

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.

Kabelbinder innenverzahnt

Diese lösbaren und wiederverwendbaren Kabelbinder kommen in Bereichen zum Einsatz, wo häufig Veränderungen am Bündel vorgenommen werden müssen. Dazu gehören unter anderem eine nur vorübergehende Installation zu Testzwecken oder das nachträgliche Hinzufügen oder Entfernen von Elementen. Am häufigsten werden diese Kabelbinder im Bühnenbau, zur Kabelführung bei Outdoor-Events oder zur Prototypenarbeit verwendet. Zum Öffnen des Kabelbinders wird die verlängerte Zunge einfach mit einem Finger nach unten gedrückt.

Hauptmerkmale

- Kabelbinder kann geöffnet und wiederverwendet werden
- In schwarz und natur erhältlich
- Durch verlängertes Zungendesign leicht wieder zu öffnen
- · Innverzahnter Kabelbinder
- In verschiedenen Längen erhältlich



RELK Kabelbinder zur temporären Bündelung



RELK-, RLT-Serie

RELK-Serie bis 200 N Haltekraft

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	ζ _N	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
RELK2R	4,6	200,0	50,0	200	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	115-02202
DEL KOM	4,6	250,0	65,0	200	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	115-06729
RELK2M	4,6	250,0	65,0	200	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	115-02000
DEL KOL	4,6	300,0	81,0	200	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	115-02101
RELK2I	4,6	300,0	81,0	200	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	115-06760
DELIVAL	4,6	350,0	95,0	200	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	115-06919
RELK2L	4,6	350,0	95,0	200	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	115-02300

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

RLT-Serie bis 670 N Haltekraft

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N N	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
RLT120	7,6	340,0	90,0	535	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	111-70319
KLI 120	7,6	340,0	90,0	535	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	111-70361
	8,9	770,0	225,0	670	PA66	Natur (NA)	50 Stk.	111-70119
RLT150	8,9	770,0	225,0	670	PA66	Schwarz (BK)	50 Stk.	111-70110
KLI 150	8,9	770,0	225,0	670	PA66HS	Natur (NA)	50 Stk.	111-70159
	8,9	770,0	225,0	670	PA66W	Schwarz (BK)	50 Stk.	111-70160

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.









Kabelbinder innenverzahnt mit Rückschlauföse

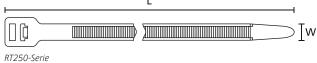
Der RT250 ist ein lösbarer Kabelbinder und kann wiederverwendet werden. Aufgrund seiner Haltekraft von 1115 N eignet sich der Kabelbinder hervorragend, um große und/oder schwere Bündel zu fixieren. Für Außenanwendungen werden UV witterungsstabile Kabelbinder aus PA66W empfohlen. Kürzere, lösbare Kabelbinder mit gleicher Haltekraft, werden durch die REL250-Serie abgedeckt.

Hauptmerkmale

- Innenverzahnter Kabelbinder zum Lösen und Wiederverwenden
- Für große und/oder schwere Bündel geeignet
- Mit Rückschlauföse für überstehendes Bandende
- In schwarz und natur erhältlich
- Hebelverschluss für einfaches und schnelles Lösen des Kabelbinders
- Zurückgeschlauftes Band schützt vor versehentlichem Öffnen



Für große und schwere Bündelungen lassen sich die RT250-Kabelbinder





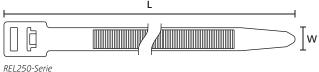
Materialinformationen siehe Seite 26.

RT250-Serie

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	Z	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
	12,5	565,3	150,0	1.115	PA66	Natur (NA)	25 Stk.	131-75619
RT250M	12,5	565,3	150,0	1.115	PA66	Schwarz (BK)	25 Stk.	131-75610
	12,5	565,3	150,0	1.115	PA66W	Schwarz (BK)	25 Stk.	131-75620
PTOFOVI	12,5	1.030,0	305,0	1.115	PA66	Natur (NA)	25 Stk.	131-75519
RT250XL	12,5	1.030,0	305,0	1.115	PA66	Schwarz (BK)	25 Stk.	131-75510

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



REL250-Serie

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	KZ)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
REL250S	12,2	230,0	50,0	1.115	PA66HIR(S)	Schwarz (BK)	50 Stk.	111-00074
REL250X	12,2	385,0	100,0	1.115	PA66HIR(S)	Schwarz (BK)	50 Stk.	111-00075

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.









Kabelbinder innenverzahnt mit Hebelverschluss

REL-Serie

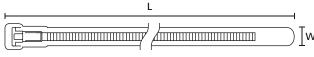
Die REL-Serie ist ideal geeignet wenn Kabel oder Leitungen in Etappen zusammengeführt werden müssen und häufiges Lösen oder Schließen der Kabelbinder bei einzelnen Fertigungsstationen erforderlich ist. Der Hebelverschluss des REL Kabelbinders ermöglicht das einfache und schnelle Lösen mit nur einer Hand. UV witterungsstabile Kabelbinder aus PA66W sind besonders für Außenanwendungen geeignet.

Hauptmerkmale

- Lösbarer und wiederverwendbarer Kabelbinder
- Durch den Hebelverschluss sehr einfach zu lösen
- Kann mit nur einer Hand geöffnet werden
- Die REL Kabelbinder sind innenverzahnt
- Für Außenanwendungen auch in PA66W erhältlich



Die Kabelbinder der REL-Serie sind mit einem einfachen Fingerdruck zu öffnen.



REL-Serie

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	ζ _N	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
REL180	6,5	180,0	46,0	150	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	115-00027
REL100	6,7	100,0	21,0	180	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	131-21019
KEL100	6,7	100,0	21,0	180	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	131-21010
REL140	7,6	150,0	35,0	200	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	131-21419
KEL 140	7,6	150,0	35,0	200	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	131-21410
	7,6	250,0	68,0	200	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	131-22519
REL250	7,6	250,0	68,0	200	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	131-22510
	7,6	250,0	68,0	200	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	131-22560

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.







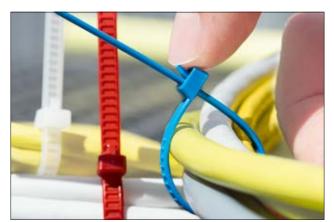
Kabelbinder lösbar

Kabelbinder außenverzahnt zur farblichen Kennzeichnung, lösbar

Die LR55 Kabelbinder sind außenverzahnt und sehr schonend zum Bündelgut. Die lösbaren und wiederverwendbaren Kabelbinder sind in unterschiedlichen Farben erhältlich. Sie eignen sich daher optimal für alle Anwendungen, in denen eine temporäre Befestigung gewünscht ist und/oder gleichzeitig etwas gekennzeichnet werden soll. Typische Anwendungsbeispiele sind der Transport von Kabelsätzen, Verpackungslösungen sowie die Installation von Leitungen zu Testzwecken. Zum Lösen wird die herausstehende Zunge des Kabelbinders einfach nach oben gedrückt. Ein versehentliches Öffnen des Kabelbinders wird durch diesen speziellen Verschluss minimiert.

Hauptmerkmale

- · Lösbarer und wiederverwendbarer Kabelbinder
- Durch verlängertes Zungendesign leicht wieder zu öffnen
- · Verschiedene Farben und Materialien erhältlich
- Eignen sich besonders gut zur farblichen Kennzeichnung
- Versehentliches Öffnen ist auf ein Minimum reduziert
- Durch Außenverzahnung schonend zum Bündelgut

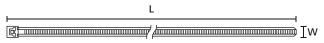


Die lösbare und außenverzahnte LR55-Serie eignet sich ideal zur farblichen



www.HellermannTyton.de/LR55-cat22

LR55-Serie



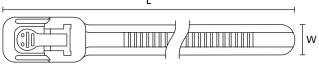
LR55-Serie

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	S N	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
	4,7	195,0	50,0	245	PA66	Blau (BU)	25 Stk.	115-00006
	4,7	195,0	50,0	245	PA66	Grün (GN)	25 Stk.	115-00005
LDEED	4,7	195,0	50,0	245	PA66	Natur (NA)	25 Stk.	115-00008
LR55R	4,7	195,0	50,0	245	PA66	Rot (RD)	25 Stk.	115-00003
	4,8	196,0	50,0	245	PA66	Gelb (YE)	25 Stk.	115-00004
<u> </u>	4,8	196,0	50,0	245	PA66HS	Schwarz (BK)	25 Stk.	115-00002

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich

ORF-Serie





ORF-Serie

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	X N	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
ORF150-S	4,7	150,0	36,0	135	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	115-00161
ORF200-S	4,7	200,0	50,0	135	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	115-00164

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.





Kabelbinder ohne Verzahnung aus flexiblem TPU Material

Aufgrund des elastischen und reißfesten Materials eignen sich diese Kabelbinder besonders für die Bündelung und Fixierung von vibrierenden, beweglichen oder pulsierenden Leitungen und Schläuchen, wie zum Beispiel in den Bereichen Windenergie, Bau- und Agrarmaschinen sowie Robotersystemen. Als Wiederöffnungsbinder finden sich zahlreiche Anwendungen für temporäre Befestigung im Bühnen- und Messebau oder auf Musikveranstaltungen. Im Montagewagen sorgt dieser Kabelbinder für Ordnung.

Hauptmerkmale

- Elastischer Kabelbinder mit gerundeten Kanten
- Flexibel auch bei niedrigen Temperaturen bis -20 °C
- Kann wieder geöffnet und erneut verwendet werden
- Doppelter Verschlusskopf zur Parallelbündelung
- · Dehnspannung ermöglicht sehr festen Sitz auf dem Bündel
- Gleichmäßige Druckverteilung auf dem Bündel
- Sicherer Halt auch in vertikaler Position verhindert das Herausgleiten des Bündels
- · Langlebig beim Verbau im Innenbereich

SRT-Serie für den Industriebedarf



www.HellermannTyton.de/Softfix-cat22



/0000000000000

SOFTFIX-Familie, SRT-Serie





Durch die Elastizität der SOFTFIX Binder ist der Einsatz für viele Anwendungen



Die SOFTFIX Familie ist in praktischen Kleinverpackungen erhältlich.

$\binom{N}{2}$ Breite Bündel Länge **TYP** (W) (L) Ø max. Material **Farbe** Inhalt Art.-Nr. SRT1807 7,0 180,0 45,0 57 TPU Schwarz (BK) 50 Stk. 115-07189 SRT2607 7,0 57 50 Stk 260,0 70,0 TPU Schwarz (BK) 115-07269 SRT26011 260,0 65,0 123 TPU Schwarz (BK) 50 Stk. 115-11269 11,0 SRT34011 11,0 340,0 90,0 123 TPU Schwarz (BK) 50 Stk. 115-11349 SRT58028 28,0 580,0 150,0 360 TPU Schwarz (BK) 10 Stk. 115-28589 SRT88028 880,0 240,0 TPU 180 Stk 115-28889 28,0 360 Schwarz (BK)

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

SOFTFIX Familie

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	Z	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
SOFTFIX XS	7,0	180,0	45,0	57	TPU	Schwarz (BK)	16 Stk.	115-07190
SOFTFIX S	7,0	260,0	70,0	57	TPU	Schwarz (BK)	12 Stk.	115-07270
SOFTFIX M	11,0	260,0	65,0	123	TPU	Schwarz (BK)	8 Stk.	115-11270
SOFTFIX L	11,0	340,0	90,0	123	TPU	Schwarz (BK)	6 Stk.	115-11350
SOFTFIX XL	28,0	580,0	150,0	360	TPU	Schwarz (BK)	3 Stk.	115-28590
SOFTFIX XXL	28,0	880,0	240,0	360	TPU	Schwarz (BK)	3 Stk.	115-28898

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Kabelbinder innenverzahnt mit praktischem Flügelverschluss

REZ-Serie

Durch sein einmaliges Kopfdesign ist der REZ Kabelbinder mit nur zwei Fingern zu öffnen. Durch Drücken der Flügel lässt sich das Kabelband ganz einfach wieder lösen. Der REZ Kabelbinder ist ein praktischer Helfer für ganz verschiedene Anwendungsmöglichkeiten. Selbst als praktischer Beutelverschluss kommt der REZ schon zum Einsatz. Verpackungen, zum Beispiel im Service- oder Cateringbereich, können nach dem Öffnen ganz einfach mithilfe des REZ Kabelbinders wieder verschlossen werden.

Hauptmerkmale

REZ-Serie

- REZ-Serie ist lösbar und kann wieder verwendet werden
- Einmaliges Kopfdesign für eine einfache und schnelle Anwendung
- Flügelverschluss zum Öffnen mit nur einer Hand
- Kann selbst unter Spannung geöffnet werden
- Auch mit Handschuhen schnell und einfach zu verarbeiten



Die innenverzahnte REZ-Serie hat einen Flügelverschluss zum Öffnen mit nur einer



le N

Materialinformationen siehe Seite 26.

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N N	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
	4,7	200,0	50,0	135	PA66	Grün (GN)	100 Stk.	115-00106
REZ200	4,7	200,0	50,0	135	PA66	Orange (OG)	100 Stk.	115-00132
REZZUU	4,7	200,0	50,0	135	PA66	Pink fluoreszierend (FLPK)	100 Stk.	115-00147
	4,7	200,0	50,0	135	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	115-40200
	4,7	305,0	80,0	135	PA66	Pink fluoreszierend (FLPK)	100 Stk.	115-00138
REZ300	4,7	305,0	80,0	135	PA66	Rot (RD)	100 Stk.	115-00043
	4,7	305,0	80,0	135	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	115-40300

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Kabelbinder für die Lebensmittelindustrie, detektierbar, wiederlösbar

MCT-Serie lösbar, PA66MP

MCT Kabelbinder sind besonders geeignet für die Anwendung in der pharmazeutischen und chemischen Industrie sowie in der Lebensmittelund Tierfutterproduktion. Die Kabelbinder eignen sich zum Verschließen von Transportbehältern, Gebinden und Säcken. Des Weiteren werden die MCT Kabelbinder zur Installation von Kabeln und Leitungen an Produktionsanlagen verwendet. Die MCTRELK Kabelbinder sind wiederlösbar und können wieder verwendet werden.

Hauptmerkmale

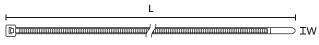
- Über Metallgeräte detektierbar (Ergebnis hängt von der jeweiligen Anwendung und Ausrüstung ab)
- Selbst einzelne Abschnitte sind durch Metallpigmente im gesamten Band lokalisierbar
- Markantes Blau für eine einfache visuelle Erkennung
- · Hochwertige Qualitätslösung zur Reduzierung von Produktverunreinigungen
- Kann die Qualitätssicherung innerhalb der Lebensmittelproduktion unterstützen, zum Beispiel im Rahmen von HACCP
- · Kabelbinder sind lösbar und wiederverwendbar



Detektierbare und wiederverwendbare Kabelbinder für zeitweisen Verschluß.



Unterstützt Qualitätsprozesse in der Lebensmittelverarbeitung wie zum Beispiel HACCP.



MCT(S)-Serie

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	ΚZ	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
MCTRELK2M	4,6	250,0	65,0	225	PA66MP	Blau (BU)	100 Stk.	111-00937

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

www.HT.click/9-77

Kabelbinder mit Schnellverschluss Speedy-Click, parallele Bündelung

SpeedyTie

Die Vielseitigkeit der SpeedyTies® bietet unbegrenzte Anwendungsmöglichkeiten. Ein viel geschätzter Kabelbinder für die Gebäude- und Elektroinstallation, auf Ausstellungen und Messen sowie in der Medizintechnik. Ob als dauerhafte oder temporäre Lösung, der SpeedyTie® ist eine sehr starke, helfende Hand in vielen Situationen.

Hauptmerkmale

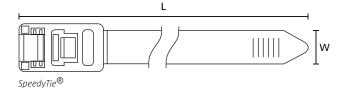
- Patentierter Kabelbinder zum Lösen und Wiederverwenden
- Belastbar bis zu 888 N (ca. 90 kg)
- Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten durch eine Länge von 750 mm
- Ermöglicht parallele Bündelung
- Einfache Verarbeitung auch mit Handschuhen möglich
- · Lieferbar in schwarz und der Signalfarbe gelb



Das Bandende lässt sich beim SpeedyTie[®] ganz unkompliziert zurückschlaufen.



Patentiert





www.HellermannTyton.de/SpeedyTie-cat22

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	S N	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
	13,0	752,0	210,0	888	PA66	Gelb (YE), Rot (RD)	25 Stk.	115-00000
SpeedyTie (RTT750HR)	13,0	752,0	210,0	888	PA66	Gelb (YE), Rot (RD)	5 Stk.	115-00001
	42.0	752.0	240.0	000	DA CCLUD(C)	(DIC) D + (DD)	F 611	445 00000

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

HellermannTyton

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Klettkabelbinder

TEXTIE-Serie farbig

TEXTIE Klettkabelbinder sind eine sanfte Bündelungsmethode und ideal geeignet, um empfindliche Kabel wie zum Beispiel Telefonkabel, Glasfaser- und Netzwerkkabel zu bündeln. Die TEXTIE Kabelbinder können bis zu 400 mal wieder geöffnet und verschlossen werden. Eine perfekte Lösung für temporäre Installationen und das Kabelmanagement innerhalb der Bühnentechnik, bei Outdoor Events oder für die Prototypenfertigung. Darüber hinaus finden sich zahlreiche Anwendungen für den Büro- und Privatbereich. TEXTIE Kabelbinder sind in verschiedenen Farben erhältlich und können neben der Bündelung auch zur Kennzeichnungen verwendet werden.

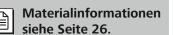
Hauptmerkmale

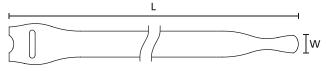
- Schnelle und einfache Verarbeitung per Hand
- Wiederverwendbar bis zu 400 mal
- · Verschiedene Farben zur Kennzeichnung erhältlich
- · Für den Innen- und Außenbereich
- Kann dauerhaft an das Bündel angeschlossen werden
- · Beständig gegen Alterung, keine Korrosion



www.HellermannTyton.de/Textie-cat22







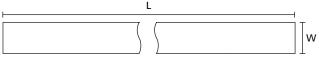
TEXTIE-Serie S,M und L



Durch das praktische Kabelbinderdesign kann der TEXTIE am Kabel verbleiben und



Die TEXTIE Serie ist in verschieden Farben und Längen erhältlich.



TEXTIE-Series 5 und 25 m

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	Material Flausch	Material Haft	Farbe	Inhalt	ArtNr.
TEXTIE S	12,5	150,0	45,0	Polyamid 6.6 (PA66)	Polypropylen (PP)	Schwarz (BK)	10 Stk.	130-00012
	12,5	200,0	60,0	Polyamid 6.6 (PA66)	Polypropylen (PP)	Blau (BU)	10 Stk.	130-00018
	12,5	200,0	60,0	Polyamid 6.6 (PA66)	Polypropylen (PP)	Gelb (YE)	10 Stk.	130-00016
TEVTIE NA	12,5	200,0	60,0	Polyamid 6.6 (PA66)	Polypropylen (PP)	Grün (GN)	10 Stk.	130-00017
TEXTIE M	12,5	200,0	60,0	Polyamid 6.6 (PA66)	Polypropylen (PP)	Rot (RD)	10 Stk.	130-00014
	12,5	200,0	60,0	Polyamid 6.6 (PA66)	Polypropylen (PP)	Schwarz (BK)	10 Stk.	130-00013
	12,5	200,0	60,0	Polyamid 6.6 (PA66)	Polypropylen (PP)	Weiß (WH)	10 Stk.	130-00021
TEXTIE L	12,5	330,0	100,0	Polyamid 6.6 (PA66)	Polypropylen (PP)	Schwarz (BK)	10 Stk.	130-00019
TEXTIE 5M	12,5	5.000,0	-	Polyamid 6.6 (PA66)	Polypropylen (PP)	Schwarz (BK)	1 Stk.	130-00020
TEXTIE 25M	13,0	25.000,0	-	Polyamid 6.6 (PA66)	Polypropylen (PP)	Schwarz (BK)	1 Stk.	130-00022

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Edelstahl-Kabelbinder

Kabelbinder mit Kugelverschluss

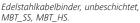
MBT-Serie, Edelstahl SS304 (V2A)

Metallkabelbinder sind prädestiniert für alle Bereiche mit hohen Anforderungen an Haltekraft, Beständigkeit und Brandschutz. MBT Metallkabelbinder werden in der chemischen Industrie, auf Ölplattformen sowie im Schiffbau, Bergbau und Schienenfahrzeugbau eingesetzt. Die MBT-Serie gilt als Garant für Sicherheit bei der Lichttechnik im Bühnen- und Messebau.

Hauptmerkmale

- Kabelbinder MBT aus rostfreiem Edelstahl SS304 (V2A)
- · Mit unlösbarem Verschlusskopf
- · Leichtes Einschlaufen durch gegabeltes Bandende
- Hervorragende chemische Beständigkeit
- · Korrosions- und witterungsbeständig
- Hochtemperaturbeständig
- · Nicht brennbar





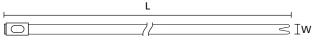


Edelstahlkabelbinder, unbeschichtet. MBT_XHS.

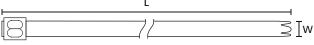


Unterstützt Qualitätsprozesse in der Lebensmittelverarbeitung wie zum Beispiel HACCP.

Für Anwendungen auf harten oder glatten Oberflächen empfehlen wir die Verwendung unserer LFPC-Schutzprofile. Weitere Details finden Sie auf der Seite 89.



MBT-Serie 4,6 mm und 7,9 mm Breite



MBT-Serie 12,3 mm Breite

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	N	Material	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
MBT5SS	4,6	127,0	12,0	25,0	900	SS304	100 Stk.	15-18	111-93058
MBT8SS	4,6	201,0	17,0	50,0	900	SS304	100 Stk.	15-18	111-93088
MBT14SS	4,6	362,0	17,0	102,0	900	SS304	100 Stk.	15-18	111-93148
MBT20SS	4,6	521,0	17,0	152,0	900	SS304	100 Stk.	15-18	111-93208
MBT27SS	4,6	685,0	17,0	203,0	900	SS304	100 Stk.	15-18	111-93278
MBT33SS	4,6	838,0	17,0	254,0	900	SS304	100 Stk.	15-18	111-93338
МВТ8НЅ	7,9	201,0	17,0	50,0	2.000	SS304	50 Stk.	15-18	111-94088
MBT14HS	7,9	362,0	17,0	102,0	2.000	SS304	50 Stk.	15-18	111-94148
MBT20HS	7,9	521,0	17,0	152,0	2.000	SS304	50 Stk.	15-18	111-94208
MBT27HS	7,9	685,0	17,0	203,0	2.000	SS304	50 Stk.	15-18	111-94278
МВТЗЗНS	7,9	838,0	17,0	254,0	2.000	SS304	50 Stk.	15-18	111-94338
MBT14XHS	12,3	362,0	17,0	102,0	2.700	SS304	50 Stk.	15-18	111-95148
MBT20XHS	12,3	521,0	17,0	152,0	2.700	SS304	50 Stk.	15-18	111-95208
MBT27XHS	12,3	681,0	17,0	203,0	2.700	SS304	50 Stk.	15-18	111-95278
MBT33XHS	12,3	838,0	17,0	254,0	2.700	SS304	50 Stk.	15-18	111-95338

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Em	Empfohlene Werkzeuge									
	15	16	17	18						
	MK9SST	MK9PSST	HDT16	KST-STG200						
	557	557	558	558						

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.

HellermannTyton



Kabelbinder mit Kugelverschluss

MBT-Serie, Edelstahl SS316 (V4A)

Metallkabelbinder sind prädestiniert für alle Bereiche mit hohen Anforderungen an Haltekraft, Beständigkeit und Brandschutz. MBT Metallkabelbinder werden in der chemischen Industrie, auf Ölplattformen sowie im Schiffbau, Bergbau und Schienenfahrzeugbau eingesetzt. Die MBT-Serie gilt als Garant für Sicherheit bei der Lichttechnik im Bühnen- und Messebau.

Hauptmerkmale

- Kabelbinder MBT aus rostfreiem Edelstahl SS316 (V4A)
- · Unlösbarer Verschlusskopf
- Gegabeltes Bandende für leichtes Einschlaufen
- · Hervorragende chemische Beständigkeit
- · Korrosions- und witterungsbeständig
- Hochtemperaturbeständig
- · Nicht brennbar



Edelstahlkabelbinder, unbeschichtet, MBT_S, MBT_H.



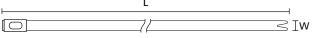
Unterstützt Qualitätsprozesse in der Lebensmittelverarbeitung wie zum Beispiel HACCP.



Für Anwendungen auf harten oder glatten Oberflächen empfehlen wir die Verwendung unserer LFPC-Schutzprofile. Weitere Details finden Sie auf der Seite 89.



Materialinformationen siehe Seite 26.



MBT-Serie 4,6 mm und 7,9 mm Breite

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Z	Material	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
MBT5S	4,6	127,0	12,0	25,0	900	SS316	100 Stk.	15-18	111-93059
MBT8S	4,6	201,0	12,0	50,0	900	SS316	100 Stk.	15-18	111-93089
MBT14S	4,6	362,0	12,0	102,0	900	SS316	100 Stk.	15-18	111-93149
MBT20S	4,6	521,0	12,0	152,0	900	SS316	100 Stk.	15-18	111-93209
MBT27S	4,6	685,0	12,0	203,0	900	SS316	100 Stk.	15-18	111-93279
MBT33S	4,6	838,0	12,0	254,0	900	SS316	100 Stk.	15-18	111-93339
МВТ8Н	7,9	201,0	12,0	50,0	2.000	SS316	50 Stk.	15-18	111-94089
MBT14H	7,9	362,0	12,0	102,0	2.000	SS316	50 Stk.	15-18	111-94149
МВТ20Н	7,9	521,0	12,0	152,0	2.000	SS316	50 Stk.	15-18	111-94209
МВТ27Н	7,9	685,0	12,0	203,0	2.000	SS316	50 Stk.	15-18	111-94279
МВТ33Н	7,9	838,0	12,0	254,0	2.000	SS316	50 Stk.	15-18	111-94339

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Empfohlene Werkzeuge									
	15	16	17	18					
	MK9SST	MK9PSST	HDT16	KST-STG200					
	557	557	558	558					

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.





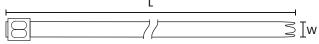


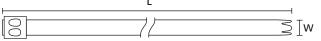


Edelstahl-Kabelbinder

Kabelbinder mit Kugelverschluss

MBT-Serie, Edelstahl SS316 (V4A)





MBT-Serie 12,3 mm Breite MBT-Serie 16,0 mm Breite

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	S N	Material	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
MBT14XH	12,3	362,0	12,0	102,0	2.700	SS316	50 Stk.	15-18	111-95149
MBT20XH	12,3	521,0	12,0	152,0	2.700	SS316	50 Stk.	15-18	111-95209
MBT27XH	12,3	681,0	12,0	203,0	2.700	SS316	50 Stk.	15-18	111-95279
MBT33XH	12,3	838,0	12,0	254,0	2.700	SS316	50 Stk.	15-18	111-95339
MBT14UH	16,0	362,0	12,0	102,0	4.100	SS316	50 Stk.	15;17	111-01301
MBT20UH	16,0	521,0	12,0	152,0	4.100	SS316	50 Stk.	15;17	111-01302
MBT27UH	16,0	681,0	12,0	203,0	4.100	SS316	50 Stk.	15;17	111-01303
MBT33UH	16,0	838,0	12,0	254,0	4.100	SS316	50 Stk.	15;17	111-01304
MBT43UH	16,0	1.092,0	12,0	330,0	4.100	SS316	25 Stk.	15;17	111-01305
MBT49UH	16,0	1.245,0	12,0	380,0	4.100	SS316	25 Stk.	15;17	111-01306



Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Em	Empfohlene Werkzeuge										
	15	16	17	18							
	MK9SST	MK9PSST	HDT16	KST-STG200							
	557	557	558	558							

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



HellermannTyton





Kabelbinder für Doppelbündelung mit Kugelverschluss MBTXHD-/MBTUHD-Serie, Edelstahl SS316 (V4A)

Anwendung finden die zur Doppelbündelung geeigneten Edelstahlkabelbinder der MBT-Serie überall dort, wo eine Befestigung sehr hohe Haltekräfte erfordert. Im Brandfall halten Metallkabelbinder Kabel, Leitungen oder Rohre sicher an ihrem Platz.

Hauptmerkmale

- MBT Edelstahlkabelbinder für doppelte Bündelung
- Zweifaches Umwickeln des Bündels
- Sehr hohe Haltekräfte für außergewöhnliche Belastung
- Verschlusskopf mit zwei Kugeln
- Gegabeltes Bandende für leichtes Einschlaufen



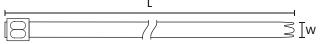
Edelstahlkabelbinder für Doppelbündelung, unbeschichtet, MBT_UHD.



Materialinformationen siehe Seite 26.



Unterstützt Qualitätsprozesse in der Lebensmittelverarbeitung wie zum Beispiel HACCP.



MBT-Serie 12,3 mm Breite

L	
$\overline{}$	S Tw

MBT-Serie 16,0 mm Breite

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Z	Material	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
MBT27XHD	12,3	681,0	17,0	100,0	5.000	SS316	50 Stk.	15-18	111-01307
MBT33XHD	12,3	838,0	17,0	120,0	5.000	SS316	50 Stk.	15-18	111-01308
MBT43XHD	12,3	1.092,0	17,0	160,0	5.000	SS316	25 Stk.	15-18	111-01309
MBT49XHD	12,3	1.245,0	17,0	180,0	5.000	SS316	25 Stk.	15-18	111-01310
MBT60XHD	12,3	1.524,0	17,0	230,0	5.000	SS316	25 Stk.	15-18	111-01311
MBT27UHD	16,0	681,0	25,0	100,0	7.000	SS316	50 Stk.	15;17	111-01312
MBT33UHD	16,0	838,0	25,0	120,0	7.000	SS316	50 Stk.	15;17	111-01313
MBT43UHD	16,0	1.092,0	25,0	160,0	7.000	SS316	25 Stk.	15;17	111-01314
MBT49UHD	16,0	1.245,0	25,0	180,0	7.000	SS316	25 Stk.	15;17	111-01315
MBT60UHD	16,0	1.524,0	25,0	230,0	7.000	SS316	25 Stk.	15;17	111-01316

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Em	Empfohlene Werkzeuge										
	15	16	17	18							
	MK9SST	MK9PSST	HDT16	KST-STG200							
	557	557	558	558							

Edelstahl-Kabelbinder

Kabelbinder mit Kugelverschluss und Kunststoffbeschichtung

MBT-FC-Serie, Edelstahl SS316 (V4A)

Die beschichteten Kabelbinder der MBT-Serie werden im Schiff- und Bergbau, in der chemisch-technischen Industrie und im Außenbereich der Funktechnik angewandt. Sie gelten außerdem als Garant für Sicherheit bei der Lichttechnik im Bühnen- und Messebau. Im Brandfall halten Metallkabelbinder die Kabel, Leitungen oder Rohre sicher an ihrem Platz. Für die Verteidigungsindustrie ist die Vermeidung von Reflexionen ein zusätzliches Argument auf beschichtete Metallkabelbinder zurückzugreifen.

Hauptmerkmale

- MBT Metallkabelbinder aus rostfreiem Edelstahl SS316 (V4A) mit Beschichtung aus Polyester
- Hohe Haltekraft mit unlösbarem Verschlusskopf
- Kunststoffbeschichtung für empfindliches Bündelgut und zur Vermeidung von Kontaktkorrosion
- Leichtes Einschlaufen durch gegabeltes Bandende
- Beschichtung für verbesserten Installationskomfort bei niedrigen Temperaturen

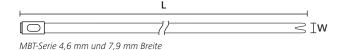
Die MBT-Serie (bis 7,9 mm Breite) kann in Kombination mit den korrosionsbeständigen P-Mounts verwendet werden. Die Sockel sind mit nur einer Schraube einfach zu befestigen und sichern eine dauerhafte Fixierung. Siehe Seite 173.



Edelstahlkabelbinder, beschichtet, MBT_SFC, MBT_HFC.



Edelstahlkabelbinder, beschichtet, MBT_XHFC.





Materialinformationen siehe Seite 26.

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	N N	Material	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
MBT5SFC	4,6	127,0	15,0	25,0	540	SP, SS316	100 Stk.	15-18	111-00288
MBT8SFC	4,6	201,0	17,0	50,0	540	SP, SS316	100 Stk.	15-18	111-00289
MBT14SFC	4,6	362,0	17,0	102,0	540	SP, SS316	100 Stk.	15-18	111-00290
MBT20SFC	4,6	521,0	17,0	152,0	540	SP, SS316	100 Stk.	15-18	111-00291
MBT27SFC	4,6	681,0	17,0	203,0	540	SP, SS316	100 Stk.	15-18	111-00292
MBT33SFC	4,6	838,0	17,0	254,0	540	SP, SS316	100 Stk.	15-18	111-00293
MBT8HFC	7,9	201,0	17,0	50,0	1.020	SP, SS316	50 Stk.	15-18	111-00294
MBT14HFC	7,9	362,0	17,0	102,0	1.020	SP, SS316	50 Stk.	15-18	111-00295
MBT20HFC	7,9	521,0	17,0	152,0	1.020	SP, SS316	50 Stk.	15-18	111-00296
MBT27HFC	7,9	681,0	17,0	203,0	1.020	SP, SS316	50 Stk.	15-18	111-00297
MBT33HFC	7,9	838,0	17,0	254,0	1.020	SP, SS316	50 Stk.	15-18	111-00298

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Kabelbinder mit Kugelverschluss und Kunststoffbeschichtung

MBT-FC-Serie, Edelstahl SS316 (V4A)

L		L	
8 7/]w [0]		
MBT-Serie 12,3 mm Breite	MBT-Serie 16,0 mm B	reite	

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	N	Material	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
MBT14XHFC	12,3	362,0	17,0	102,0	1.620	SP, SS316	50 Stk.	15-18	111-00299
MBT17XHFC	12,3	434,0	17,0	125,0	1.620	SP, SS316	50 Stk.	15-18	111-01500
MBT20XHFC	12,3	521,0	17,0	152,0	1.620	SP, SS316	50 Stk.	15-18	111-00300
MBT23XHFC	12,3	575,0	17,0	168,0	1.620	SP, SS316	50 Stk.	15-18	111-01501
MBT27XHFC	12,3	681,0	17,0	203,0	1.620	SP, SS316	50 Stk.	15-18	111-00301
MBT30XHFC	12,3	754,0	17,0	225,0	1.620	SP, SS316	50 Stk.	15-18	111-01502
MBT33XHFC	12,3	838,0	17,0	254,0	1.620	SP, SS316	50 Stk.	15-18	111-00302
MBT43XHFC	12,3	1.092,0	17,0	330,0	1.620	SP, SS316	25 Stk.	15-18	111-01503
MBT49XHFC	12,3	1.245,0	17,0	380,0	1.620	SP, SS316	25 Stk.	15-18	111-01504
MBT14UHFC	16,0	362,0	25,0	102,0	2.500	SP, SS316	50 Stk.	15;17	111-01512
MBT17UHFC	16,0	434,0	25,0	125,0	2.500	SP, SS316	50 Stk.	15;17	111-01513
MBT20UHFC	16,0	521,0	25,0	152,0	2.500	SP, SS316	50 Stk.	15;17	111-01514
MBT23UHFC	16,0	575,0	25,0	168,0	2.500	SP, SS316	50 Stk.	15;17	111-01515
MBT27UHFC	16,0	681,0	25,0	203,0	2.500	SP, SS316	50 Stk.	15;17	111-01516
MBT30UHFC	16,0	754,0	25,0	225,0	2.500	SP, SS316	50 Stk.	15;17	111-01517
MBT33UHFC	16,0	838,0	25,0	254,0	2.500	SP, SS316	50 Stk.	15;17	111-01518
MBT43UHFC	16,0	1.092,0	25,0	330,0	2.500	SP, SS316	25 Stk.	15;17	111-01519
MBT49UHFC	16,0	1.245,0	25,0	380,0	2.500	SP, SS316	25 Stk.	15;17	111-01520

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Em	Empfohlene Werkzeuge										
	15	16	17	18							
	MK9SST	MK9PSST	HDT16	KST-STG200							
	557	557	558	558							

Edelstahl-Kabelbinder

Kabelbinder für Doppelbündelung mit Kugelverschluss und Kunststoffbeschichtung

MBTXHDFC-/MBTUHDFC-Serie, Edelstahl SS316 (V4A)

Anwendung finden die zur Doppelbündelung geeigneten Edelstahlkabelbinder der MBT-Serie überall dort, wo eine Befestigung sehr hohe Haltekräfte erfordert. Im Brandfall halten Metallkabelbinder die Kabel, Leitungen oder Rohre sicher an ihrem Platz. Für die Verteidigungsindustrie ist die Vermeidung von Reflexionen ein zusätzliches Argument auf beschichtete Metallkabelbinder zurückzugreifen.

Hauptmerkmale

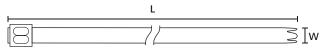
- MBT Metallkabelbinder aus rostfreiem Edelstahl SS316 (V4A) mit Beschichtung aus Polyester
- Sehr hohe Haltekraft durch zweifaches Umwickeln des Bündels
- Kunststoffbeschichtung für empfindliches Bündelgut und zur Vermeidung von Kontaktkorrosion
- Leichtes Einschlaufen durch gegabeltes Bandende
- Beschichtung für verbesserten Installationskomfort bei niedrigen Temperaturen
- Unlösbarer Verschlusskopf mit zwei Kugeln



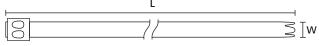
Edelstahlkabelbinder, beschichtet, MBT_UHDFC.



Materialinformationen siehe Seite 26.



MBT-Serie 12,3 mm Breite



MBT-Serie 16,0 mm Breite

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Z	Material	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
MBT27XHDFC	12,3	681,0	17,0	100,0	2.500	SS316, SP	50 Stk.	15-18	111-01505
MBT33XHDFC	12,3	838,0	17,0	120,0	2.500	SS316, SP	50 Stk.	15-18	111-01506
MBT43XHDFC	12,3	1.092,0	17,0	160,0	2.500	SS316, SP	25 Stk.	15-18	111-01507
MBT49XHDFC	12,3	1.245,0	17,0	180,0	2.500	SS316, SP	25 Stk.	15-18	111-01508
MBT60XHDFC	12,3	1.524,0	17,0	230,0	2.500	SS316, SP	25 Stk.	15-18	111-01509
MBT27UHDFC	16,0	681,0	25,0	100,0	5.000	SS316, SP	50 Stk.	15;17	111-01521
MBT33UHDFC	16,0	838,0	25,0	120,0	5.000	SS316, SP	50 Stk.	15;17	111-01522
MBT43UHDFC	16,0	1.092,0	25,0	160,0	5.000	SS316, SP	25 Stk.	15;17	111-01523
MBT49UHDFC	16,0	1.245,0	25,0	180,0	5.000	SS316, SP	25 Stk.	15;17	111-01524
MBT60UHDFC	16,0	1.524,0	25,0	230,0	5.000	SS316, SP	25 Stk.	15;17	111-01525

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Em	Empfohlene Werkzeuge										
	15	16	17	18							
	MK9SST	MK9PSST	HDT16	KST-STG200							
	557	557	558	558							





Kabelbinder mit Stanzverschluss

MST-Serie, Edelstahl SS304 (V2A)

Die MST-Serie mit Stanzverschluss eignet sich für alle Anwendungen mit erhöhten Anforderungen an Haltekraft, Temperatur, chemische Beständigkeit und/oder Brandschutz. Bei dem angewandten Verriegelungsmechanismus wird das eingeschlaufte Band durch Verwendung eines MST Werkzeugs am Kopf verformt. Der MST Kabelbinder hält so selbst starken Vibrationen stand. MST Metallkabelbinder eignen sich aufgrund ihrer Eigenschaften für den Einsatz innerhalb der chemischen Industrie, im Schienenfahrzeug-, Schiff- und Bergbau sowie im Bereich Automobil.

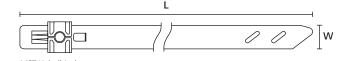
Hauptmerkmale

- MST Kabelbinder aus rostfreiem Edelstahl SS304 (V2A)
- · Korrosionsbeständig und witterungsstabil
- Verbesserte Widerstandsfähigkeit bei Vibrationen
- · Hervorragende chemische Beständigkeit
- · Platzsparende Lösung
- · Sicheres Abschneiden ohne scharfe Kanten
- · Hohe Temperaturbeständigkeit, nicht brennbar



Edelstahlkabelbinder der MST-Serie für besonders raue Umgebungen.

Die MST-Serie (bis 8,9 mm Breite) kann in Kombination mit den korrosionsbeständigen P-Mounts verwendet werden. Die Sockel sind mit nur einer Schraube einfach zu befestigen und sichern eine dauerhafte Fixierung. Siehe Seite 173.



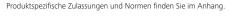
Unterstützt Qualitätsprozesse in der Lebensmittelverarbeitung wie zum Beispiel HACCP.

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Z N	Material	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
MST200S	5,9	207,0	5,0	50,0	900	SS304	100 Stk.	19	111-01549
MST360S	5,9	360,0	5,0	100,0	900	SS304	100 Stk.	19	111-01550
MST500S	5,9	500,0	5,0	145,0	900	SS304	100 Stk.	19	111-01551
MST700S	5,9	700,0	5,0	205,0	900	SS304	100 Stk.	19	111-01552
MST360M	8,9	369,0	8,0	100,0	1.500	SS304	50 Stk.	20	111-01631
MST500M	8,9	509,0	8,0	145,0	1.500	SS304	50 Stk.	20	111-01632
MST700M	8,9	700,0	8,0	205,0	1.500	SS304	50 Stk.	20	111-01633

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Emp	Empfohlene Werkzeuge									
	19	20								
	MST6	MST9								
	559	559								









Edelstahl-Kabelbinder

Kabelbinder mit Faltverschluss

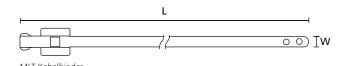
Metallkabelbinder der MLT-Serie sind mit einem Faltverschluss ausgestattet. Durch Umbiegen der Stege entsteht ein sehr fester Halt am Bündelgut. Selbst starre Bündel können mit MLT Kabelbindern problemlos fixiert werden. Für alle Anwendungen die erhöhte Anforderungen an Haltekraft, Temperatur und/oder chemische Beständigkeit stellen, sind Metallkabelbinder die erste Wahl. Im Brandfall werden Kabel, Leitungen oder Rohre sicher an ihrem Platz gehalten. Ein Blockieren von Notausgängen durch herunterfallende Kabel wird durch den Einsatz von Metallkabelbindern vermieden.

Hauptmerkmale

- Kabelbinder der MLT-Serie aus rostfreiem Edelstahl SS316 (V4A)
- Einfaches und effektives Verschlusssystem, bedingt wieder lösbar
- Kunststoffbeschichtung schützt vor Kontaktkorrosion



Die Metallkabelbinder der MLT-Serie sind mit und ohne Beschichtung erhältlich.



Die MLT-Serie (bis 10 mm Breite) kann in Kombination mit den korrosionsbeständigen P-Mounts verwendet werden. Die Sockel sind mit nur einer Schraube einfach zu befestigen und sichern eine dauerhafte Fixierung. Siehe Seite 173.

MLT-Serie, Edelstahl SS316 (V4A)

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	ΚZ	Material	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
MLT8SS5	5,0	230,0	20,0	60,0	420	SS316	100 Stk.	17	111-94080
MLT12SS5	5,0	330,0	20,0	90,0	420	SS316	100 Stk.	17	111-94120
MLT16SS5	5,0	430,0	20,0	120,0	420	SS316	100 Stk.	17	111-94161
MLT24SS5	5,0	630,0	20,0	180,0	420	SS316	100 Stk.	17	111-91400
MLT8SS10	10,0	230,0	25,0	60,0	850	SS316	100 Stk.	17	111-95080
MLT12SS10	10,0	330,0	25,0	90,0	850	SS316	100 Stk.	17	111-95120
MLT16SS10	10,0	430,0	25,0	120,0	850	SS316	100 Stk.	17	111-91300
MLT24SS10	10,0	630,0	25,0	180,0	850	SS316	100 Stk.	17	111-95241

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

MLT-C-Serie beschichtet, Edelstahl SS316 (V4A)

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Z	Material	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
MLT8SSC5	5,3	230,0	20,0	60,0	420	SS316, SP	100 Stk.	17	111-91000
MLT12SSC5	5,3	330,0	20,0	90,0	420	SS316, SP	100 Stk.	17	111-91121
MLT16SSC5	5,3	430,0	20,0	120,0	420	SS316, SP	100 Stk.	17	111-91161
MLT24SSC5	5,3	630,0	20,0	180,0	420	SS316, SP	100 Stk.	17	111-91180
MLT8SSC10	10,3	230,0	25,0	60,0	850	SS316, SP	100 Stk.	17	111-91001
MLT12SSC10	10,3	330,0	25,0	90,0	850	SS316, SP	100 Stk.	17	111-91123
MLT16SSC10	10,3	430,0	25,0	120,0	850	SS316, SP	100 Stk.	17	111-91163
MLT24SSC10	10,3	630,0	25,0	180,0	850	SS316, SP	100 Stk.	17	111-91181

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Em	Empfohlene Werkzeuge									
	17									
	HDT16									
	558									

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.









Schutzprofile für Edelstahlkabelbinder

LFPC-Serie

Das Schutzprofil LFPC aus Polyolefin ist für die Kabelbinder der MBT-, MST-, MLT- und AMT-Serie geeignet und kann das Bündelgut auch bei Vibrationen vor Abrieb und Beschädigungen schützen. Ideal für den Einsatz unter schweren Bedingungen, zum Beispiel auf Schiffen, Ölplattformen oder in Industrieanlagen.

Hauptmerkmale

- Schutzprofil LFPC aus Polyolefin
- Für die MBT-, MST-, MLT- und AMT-Serie
- Glatte Oberfläche schützt Bündelgut auch bei Vibration
- · Halogenfreies Material
- Geringe Entwicklung giftiger Gase und korrosiver Säuren
- Geringe Rauchentwicklung, schwer entflammbar



Edelstahlkabelbinder der MBT-Serie mit Schutzprofil LFPC150.

Materialinformationen siehe Seite 26.

LFPC Profil

Die Brandschutzeigenschaften des Materials beziehen sich auf die Prüfung an definierten Prüfkörpern. Dies ist eine Prüfung unter Laborbedingungen und nicht ohne weiteres auf das aus diesem Material gefertigte Produkt übertragbar.

TYP	Breite (W)	Für Binder	Material	Inhalt	ArtNr.
LFPC70	7,0	MBTS	PO	25 m	111-93000
LFPC83	8,3	MBTH	PO	25 m	111-00257
LFPC103	10,3	MBTH	PO	25 m	111-94000
LFPC129	12,9	MBTXH	PO	25 m	111-00253
LFPC132	13,2	MBTXH	PO	25 m	111-00254
LFPC150	15,0	MBTXH	PO	25 m	111-95000
LFPC163	16,3	AMT, MBTUH	PO	50 m	111-00255

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.







Beratungsassistent für Befestigungsbinder

Einbausituation	Spreizanker	Lamellenfuß	Spreizniet	Schrauböse	EdgeClip	Schweißbolzen- aufnahme
H max.	•	•		•		
I+W max.+		•	•	•		
<u>H</u> max.					•	
H max.						•

Spreizanker

Dieser Binderkopf hat einen Spreizanker, der einer hör- und fühlbaren Verrastung dient und für hohe Auszugskräfte sorgt.

Spreizanker mit Teller am Kopf

Für sichere Abdichtung gegen Staub und Spritzer. Darüber hinaus sorgt der Teller für einen guten Sitz am Loch und hält Belastungen aus unterschiedlichen Richtungen problemlos stand.

Spreizanker mit Flügeln am Kopf

Für guten und stabilen Halt an einer Lochbohrung. Die Stützflügel sorgen dafür, dass der Anker gegen das Blech gedrückt wird und so fest sitzt.

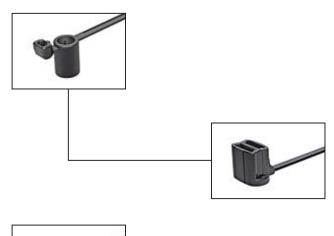
Spreizanker ohne Stützelemente

Dieser Spreizanker sorgt für guten Halt auch bei engen Platzverhältnissen.



Lamellenfuß

Diese Fußteile bedürfen geringer Eindruckkräfte und decken ein breites Spektrum von Blechstärken ab. Einsetzbar auch in Sackbohrungen mit Gewinde. Der Teller deckt die Bohrung im Blech ab und schützt vor Schmutz und spritzendem Wasser.



Schweißbolzenaufnahme

Fast alle unsere Aufnahmen sind leicht von Hand auf den Schweißbolzen zu drücken ("soft push") und durch Linksdrehen zu entfernen.

Schweißbolzenaufnahme mit Toleranzausgleich

Um Fertigungstoleranzen (5–6 mm) im Montageprozess auszugleichen, besitzt die Schweißbolzenaufnahme einen ovalen Kopf. Dieses Design ermöglicht nachträgliches Hin- und Herschieben des Bündelguts.

EdgeClip

Diese Clips wurden speziell für das Führen und Bündeln von Kabeln oder Leitungen an einer Kante entwickelt. Kostenintensive Bohrungen zum Fixieren sind hiermit nicht mehr erforderlich. Einfach per Hand aufschieben und die integrierte Metallklammer hält den Clip fest an der Kante.

EdgeClip drehbar

Immer dann, wenn das Bündelgut flexibel geführt werden muss, ist ein verdrehbarer EdgeClip die richtige Wahl. Es gibt eine 90° und 360° Variante.









Schlauch- und Leitungsaufnahmen

Eignen sich zur nachträglichen Montage von Rohren und Leitungen an Schläuchen.

Schwerlastanwendungen

Diese robusten Befestigungsbinder widerstehen Vibrationen und Verschiebekräften. Sie sind stabil und einfach in der Handhabung. Durch die Metallbuchse wird ein hohes Anziehdrehmoment erreicht.

Befestigungsbinder 2-teilig zur Parallelführung

Der Coupler ist ein Verbindungsstück für bis zu zwei Kabelbinder, das eine parallele Leitungsführung ermöglicht. Dabei ist die Kabelbandaufnahme so gestaltet, dass jeder Kabelbinder flexibel um 90° verdreht werden kann.

Befestigungsprodukte für Lochbefestigung

Befestigungsbinder 1-teilig mit Spreizanker, mit Teller

Für Rundlöcher

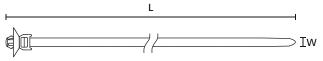
Befestigungsbinder mit Spreizanker werden zur sicheren Bündelung und Befestigung von Kabelbäumen und Schläuchen im Schaltschrankbau, in der Automobilindustrie und in der Luft- und Raumfahrtindustrie eingesetzt. Diese Befestigungslösung dient zur Sicherung von Kabelbäumen. Wir bieten eine Vielzahl von Plattenstärken und Lochgrößen für jede Anwendung.

Hauptmerkmale

- Einfache Montage, werkzeugfrei
- · Spreizanker verrasten hör- und fühlbar
- Hohe Auszugs- und Haltekraft, auch bei Belastungen aus unterschiedlichen Richtungen
- Schützt vor eindringendem Schmutz und Staub durch Teller
- KSFT-Varianten mit gerundetem Spreizanker für minimierte Aufbauhöhe
- Die Variante T50SST5 bietet Halt gegen axiale Verschiebung



Der Teller am Kopf des T50SOSSFT6,5E schützt die Bohrung vor Schmutz.



* Die Anti-Slip Gravur verringert die seitliche und radiale Verschiebung auf dem Bündelgut.

T50SOSKSFT5.4F

ТҮР	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N N	Teller Ø	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T50SOSS FT6.5E		6,3 - 6,7	1,9 - 2,5	4,6	158,8	30,0	225	16,0	PA66HS	BK	2-3;5- 6;8;10	126-03102
T50SOSKS FT6.5E		6,3 - 6,7	0,7 - 1,3	4,6	156,0	35,0	180	16,0	PA66HS	BK	2-3;5- 6;8;10	126-00081
T50SOSKS FT6.5S2-E		6,3 - 6,7	1,7 - 2,3	4,6	157,5	35,0	225	16,0	PA66HS	BK	2-3;5- 6;8;10	126-00086
T50SD6		6,3 - 7,5	0,6 - 1,8	5,0	160,0	31,0	225	18,0	PA66HS	BK	2-3;5- 6;8;10	111-85350
T50SOSS FT5S-E		4,8 - 5,2	0,7 - 1,3	4,6	156,0	35,0	180	16,0	PA66HS	BK	2-3;5- 6;8;10	126-00099
T50SOSKS FT5.4E		5,2 - 5,6	0,7 - 1,3	4,6	156,0	35,0	180	16,0	PA66HS	BK	2-3;5- 6;8;10	126-00075
T50SST5		6,1 - 6,5	0,7 - 1,5	4,6	170,0	31,0	225	16,2	PA66HS	BK	2-3;5- 6;8;10	126-00017
1505515		6,1 - 6,5	0,7 - 1,5	4,6	170,0	31,0	225	16,2	PA66	NA	2-3;5- 6;8;10	126-02300
T30SOS-AS- SFT6.5-E*		6,5 - 7,0	0,8 - 1,5	3,5	126,4	25,0	200	16,0	PA66HS	BK	2;5-6	126-00255

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Em	pfohlene Wer	kzeuge				
	2	3	5	6	8	10
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9
	549	549	550	552	554	553





Befestigungsbinder 2-teilig mit Spreizanker, mit Teller

Für Rundlöcher

Diese Befestigungsbinder finden überall dort Anwendung, wo rationelles Arbeiten verbunden mit hohen Haltekräften gefordert ist. Sie werden u.a. im Automobilbereich eingesetzt und überall dort, wo Leitungen sicher geführt werden sollen.

Hauptmerkmale

- 2-teiliger Kabelbinder mit Spreizanker als Fußteil, vormontiert
- Der Kopf des Binders kann in die optimale Bündelposition gebracht werden
- Einfache Montage, werkzeugfrei
- · Spreizanker verrasten hör- und fühlbar
- Hohe Auszugs- und Haltekraft, auch bei Belastungen aus unterschiedlichen Richtungen
- Teller schützt vor eindringendem Schmutz und Staub

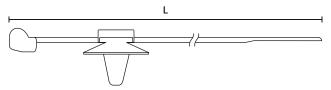


Durch die verschiebbaren Fußteile sind diese Befestigungsbinder sehr flexiblel

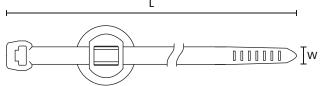


T50ROSSFT6.5-16-3

Materialinformationen siehe Seite 26.







6;8;10

TYP	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N N	Teller Ø	Farbe	Material	Werk- zeuge	ArtNr.
T50ROSS FT6.5-16-3		6,3 - 6,7	2,5 - 3,5	4,6	200,0	45,0	225	16,0	BK	PA66HS, PA66HIRHS	2-3;5- 6;8;10	150-37791
T50RS FT6.5 16-3	W	6,3 - 6,7	2,5 - 3,5	4,6	200,0	49,0	222	16,0	BK	PA66HS, PA66HIRHS	2-3;5- 6;8;10	150-37792
T50SOSS FT6.5-D16-2		6,3 - 6,7	1,5 - 2,2	4,6	150,0	35,0	225	16,0	BK	PA66HS, PA66HIRHS	2-3;5- 6;8;10	150-93130
T50RS FT6.5D18		6,5 - 6,8	0,4 - 1,6	4,6	200,0	45,0	200	18,0	BK	PA66HS, PA66HIRHS	2-3;5- 6;8;10	150-37691
T50RDHS FT6.5D18	W	6,5 - 6,8	0,4 - 1,6	4,7	210,0	45,0	225	18,0	BK	PA66	2-3;5- 6;8;10- 11;15	156-01005
T50RSFT6.5		6,3 - 6,7	0,7 - 2,0	4,6	200,0	45,0	225	22,4	BK	PA66HS	2-3;5-	156-01697

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

Emp	pfohlene Wer	kzeuge						
	2	3	5	6	8	10	11	15
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9SST
	549	549	550	552	554	553	553	557

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge



Ausgabe: 12/2021

Befestigungsprodukte für Lochbefestigung

Befestigungsbinder 1-teilig für Temperaturen bis +240 °C

Mit Spreizanker, mit Teller, für Rundlöcher

Diese Befestigungsbinder finden überall dort Anwendung, wo hohe Anforderungen an Temperatur- oder chemische Beständigkeit gegeben sind, wie im Motorraum oder Abgasbereich. Die außenverzahnten Kabelbinder schützen die Isolation des Bündelqutes vor Abrieb.

Hauptmerkmale

- -55 °C bis +240 °C Betriebstemperatur
- · Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Chemikalien und Strahlen
- · Einfache Montage, werkzeugfrei
- Kopf des Einteilers nimmt montiert definierte Position ein
- · Spreizanker verrasten hör- und fühlbar
- Hohe Auszugs- und Haltekraft, auch bei Belastungen aus unterschiedlichen Richtungen
- Teller schützt vor eindringendem Schmutz und Staub



1-teiliger außenverzahnter Befestigungsbinder mit Spreizanker und Teller am Kopf.

ТҮР	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	Z	Teller Ø	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
PT2AS FT6.5PT0.7-1.5-E		6,3 - 6,7	0,7 - 1,5	3,4	112,7	20,0	230	16,0	PEEK	BGE	2;5-6	126-00183

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Befestigungsbinder 2-teilig für Temperaturen bis +240 °C

Mit Spreizanker, mit Teller, für Rundlöcher

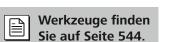
Diese Befestigungsbinder finden überall dort Anwendung, wo hohe Anforderungen an Temperatur- oder chemische Beständigkeit gegeben sind. Sie werden u. a. bei der Kabelbefestigung im Automobilbereich eingesetzt.

Hauptmerkmale

- -55 °C bis +240 °C Betriebstemperatur
- Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Chemikalien und Strahlen
- 2-teiliger Kabelbinder mit Spreizanker als Fußteil, vormontiert
- Der Kopf des Binders kann in die optimale Bündelposition gebracht werden
- · Einfache Montage, werkzeugfrei
- Spreizanker verrasten hör- und fühlbar
- Hohe Auszugs- und Haltekraft, auch bei Belastungen aus unterschiedlichen Richtungen
- Teller schützt vor eindringendem Schmutz und Staub



Die PEEK-Befestigungsbinder sind für Bündelgüter ab 1,0 mm geeignet.



I I	Für Ihre Systemlösung bieten wir weitere PEEK-Produkte an: PEEK Kabelbinder,
	PEEK-Produkte an: PEEK Kabelbinder,
Seite !	53, 62. Schraubsockel CTAM, Seite 172.

ТҮР	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)		Bündel Ø max.	ΚZ	Teller Ø	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T50ROSP2SFT6.5	,	6,3 - 6,7	1,7 - 2,3	4,6	200,0	45,0	225	16,0	PA46, PEEK	GY, BGE	2;5-6;8	156-00456
PT2AP1SFT6.5		6,3 - 6,7	0,7 - 1,3	3,4	145,0	35,0	230	16,0	PEEK	BGE	2;5-6	156-01090
PT2AP2SFT6.5		6,3 - 6,7	1,7 - 2,3	3,4	145,0	35,0	230	16,0	PEEK	BGE	2;5-6	156-01091
PT2AP3SFT6.5)	6,3 - 6,7	1,2 - 1,8	3,4	145,0	32,0	230	16,0	PEEK	BGE	2;5-6	156-01146

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

HellermannTyton



Befestigungsbinder 1-teilig mit Spreizanker, mit Teller

Für Rundlöcher, lösbar

Mit einer Vielzahl von Befestigungsmöglichkeiten sind sie ideal für den Einsatz in vielen verschiedenen Branchen geeignet, wie z. B. in der Automobilindustrie, der Luft- und Raumfahrt und dem Schaltschrankbau.

Hauptmerkmale

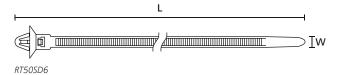
- Lösung zum gleichzeitigen Bündeln und Befestigen
- Optimale Kombination von Material und Design
- Große Vielfalt an Befestigungselementen für die unterschiedlichen Anwendungen
- Lösbar und Wiederverwendbar

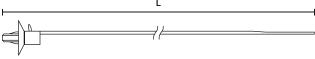


Lösbarer einteiliger Befestigungsbinder R50SD6 mit Spreizanker.



Materialinformationen siehe Seite 26.





TYP	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N N	Teller Ø	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
RT50SD6		6,3 - 7,5	0,6 - 1,8	5,0	160,0	31,0	225	18,0	PA66HS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	111-85480

RT50SD6

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Em	pfohlene Wer	kzeuge				
	2	3	5	6	8	10
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9
	549	549	550	552	554	553



Befestigungsprodukte für Lochbefestigung

Befestigungsbinder 1-teilig mit Spreizanker, mit Teller

Für Rundlöcher, gedichtet

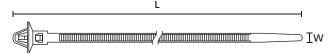
Die Befestigungsbinder wurden hauptsächlich für die Automobilindustrie hergestellt. Dort werden sie insbesondere zur Befestigung von Kabelbäumen in Autotüren oder Heckklappen verwendet. Wir bieten eine Vielzahl von Plattenstärken und Lochgrößen für alle Arten von Anwendungen an. Die Dichtung schützt den Innenraum und die umliegenden Kabel unter anderem vor Spritzwasser.

Hauptmerkmale

- Einteilige Befestigungsbinder mit Zellkautschuk-Dichtung
- Speziell entwickelt für die Anwendung im Tür- und Heckklappenbereich der Automobilindustrie
- Hergestellt aus hitzestabilen PA66
- Hoher Schutz vor eindringendem Staub und Spritzwasser durch Teller mit Zellkautschuk-Dichtung



Die zusätzliche Dichtung schützt vor eindringender Feuchtigkeit.



Befestigungsbinder mit Spreizanker und Teller am Kopf

ТҮР	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)		Bündel Ø max.	KZ	Teller Ø	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T50SOSS FT6.5E-MS-MD		6,25 - 6,75, 6,1 - 6,6 (hexagonal)	0,7 - 1,6	4,6	163,0	35,0	180	16,0	PA66HS	Natur (NA)	2-3;5-6;8;10	126-00065
T50XROSS FT6.5-E-MDL		6,25 - 6,75, 6,1 - 6,6 (hexagonal)	1,2 - 2,1	4,6	200,0	45,0	200	16,0	PA66HS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-00379
		6,3 - 6,7	0,6 - 1,8	4,6	158,8	30,0	225	16,0	PA66HS	Grün (GN)	2-3;5-6;8;10	126-03100
T50SOSS FT6.5E-MDL		6,3 - 6,7	0,6 - 1,8	4,6	158,8	30,0	225	16,0	PA66HS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-00264
		6,3 - 6,7	0,6 - 1,8	4,6	158,8	30,0	225	16,0	PA66HS	Natur (NA)	2-3;5-6;8;10	156-00271

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Emp	pfohlene Wer	kzeuge				
	2	3	5	6	8	10
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9
	549	549	550	552	554	553

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.







Befestigungsbinder 2-teilig mit Spreizanker, mit Teller

Für Rundlöcher, gedichtet

Die Befestigungsbinder wurden hauptsächlich für die Automobilindustrie hergestellt. Dort werden sie insbesondere zur Befestigung von Kabelbäumen in Autotüren oder Heckklappen verwendet. Wir bieten eine Vielzahl von Plattenstärken und Lochgrößen für alle Arten von Anwendungen an. Die Dichtung schützt den Innenraum und die umliegenden Kabel unter anderem vor Spritzwasser.

Hauptmerkmale

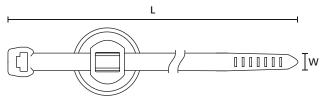
- 2-teiliger Kabelbinder mit Spreizanker als Fußteil, vormontiert
- Der Kopf des Binders kann in die optimale Bündelposition gebracht werden
- Einfache Montage, werkzeugfrei
- Spreizanker verrasten hör- und fühlbar
- Hohe Auszugs- und Haltekraft, auch bei Belastungen aus unterschiedlichen Richtungen
- Dichtung schützt vor Spritzwasser
- Version "SRAH" hat eine Dichtung aus thermoplastischem Elastomer (TPE)



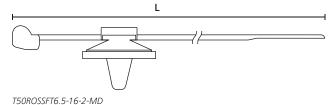
Die zusätzliche Dichtung des 2-teiligen Befestigungsbinders schützt verlässlich vor



Materialinformationen siehe Seite 26.



T50ROSSFT6.5-16-2-MD



ТҮР	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T50ROSS FT6.5 16-3MD		6,1 - 7,0	2,5 - 3,0	4,6	200,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	2-3;5-6;8;10	150-37799
T50ROSS FT6.5-16-2MD-SHORT		6,3 - 6,7	0,7 - 1,2	4,6	200,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	2-3;5-6;8;10	155-42002
T50ROSS FT6.5-D16-2 MD		6,3 - 6,7	0,7 - 1,8	4,6	200,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	2-3;5-6;8;10	150-93100
T50RSRAH6.5SD		6,35 (hexagonal), 6,5	0,6 - 1,1	4,6	200,0	PA66HIRHSUV, TPE	BK	2-3;5-6;8	156-01711

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Em	pfohlene Wer	kzeuge				
	2	3	5	6	8	10
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9
	549	549	550	552	554	553

Befestigungsprodukte für Lochbefestigung

Befestigungsbinder 1-teilig mit Spreizanker, mit Teller

Für Rundlöcher

Befestigungsbinder mit Spreizanker werden zur sicheren Bündelung und Befestigung von Kabelbäumen und Schläuchen im Schaltschrankbau, in der Automobilindustrie und in der Luft- und Raumfahrtindustrie eingesetzt. Diese Befestigungslösung dient zur Sicherung von Kabelbäumen. Wir bieten eine Vielzahl von Plattenstärken und Lochgrößen für jede Anwendung.

Hauptmerkmale

- Einfache Montage, werkzeugfrei
- Spreizanker verrasten hör- und fühlbar
- Hohe Auszugs- und Haltekraft, auch bei Belastungen aus unterschiedlichen Richtungen
- Schützt vor eindringendem Schmutz und Staub durch Teller



Unser T30SOS-AS-SFT6.5x4.0E mit AntiSlip Gravur für ein 6.5 mm Befestigungsloch.



* Die Anti-Slip Gravur verringert die seitliche und radiale Verschiebung auf dem Bündelgut.



Materialinformationen siehe Seite 26.

ТҮР	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	ΚZ	Teller Ø	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T30SOSASSFT6.5x4.0E*	6,5, 6,5 x 4,0	2,4 - 3,0	3,5	126,7	25,0	200	16	PA66HS	BK	2;5-6	126-00341

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Em	ofohlene Wer	kzeuge	
	2	5	6
	MK20	MK3PNSP2	EVO7
	549	550	552





Befestigungsbinder 1-teilig mit Spreizanker, mit Flügeln

Für Rundlöcher

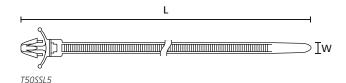
Der Binder wurde hauptsächlich für die Befestigung von Kabelbäumen, Rohren und Schläuchen in der Automobilindustrie entwickelt. Aufgrund seiner einfachen und benutzerfreundlichen Anwendung kommt der Befestigungsbinder auch in anderen Branchen zum Einsatz, z. B. in der Luftfahrt, bei Schaltanlagen und in der Herstellung von Haushaltsgeräten.

Hauptmerkmale

- · Einfache Montage, werkzeugfrei
- Kopf des Einteilers nimmt montiert definierte Position ein
- · Spreizanker verrasten hör- und fühlbar
- Flügel ermöglichen einen sicheren und festen Halt bei begrenzten Platzverhältnissen



Befestigungsbinder mit Spreizanker gibt es in verschiedenen Variationen. Sie lassen sich fühl- und hörbar verarbeiten.



TYP	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	ζ _N	Material	Werk- zeuge	Farbe	ArtNr.
	9	4,65 - 4,85	1,0 - 3,0	2,5	100,0	16,0	80	PA46	2;5-6	GY	126-00420
T18RSF		4,65 - 4,85	1,0 - 3,0	2,5	100,0	16,0	80	PA66HS	2;5-6	NA	126-00416
		4,65 - 4,85	1,0 - 3,0	2,5	100,0	16,0	80	PA66UV	2;5-6	BK	126-00417
	9.	6,1 - 6,5	0,5 - 2,7	4,6	135,0	27,0	200	PA66HS	2-3;5-6;8;10	BK	126-02204
T50SSL5		6,1 - 6,5	0,5 - 2,7	4,6	135,0	27,0	225	PA46	2-3;5-6;8;10	GY	111-85395
		6,1 - 6,5	0,5 - 2,7	4,6	135,0	27,0	225	PA66	2-3;5-6;8;10	NA	111-85339
		6,0 - 6,6	0,7 - 3,0	4,6	160,0	35,0	222	PA66	2-3;5-6;8;10	NA	111-85739
T50SSFM		6,0 - 6,6	0,7 - 3,0	4,6	160,0	35,0	222	PA66HS	2-3;5-6;8;10	BK	126-00032
		6,0 - 6,6	0,7 - 3,0	4,6	160,0	35,0	222	PA66HS	2-3;5-6;8;10	NA	126-01104
T50RSFM	7//	6,0 - 6,6	0,7 - 3,0	4,6	205,0	45,0	225	PA66	2-3;5-6;8;10	NA	111-85729
OS130		6,8 - 7,2	0,6 - 2,6	5,0	130,0	20,0	147	PA66W	2-3;5-6;8;10	BK	126-00060
T50SAH		6,0 - 6,6	0,7 - 3,0	4,6	160,0	25,0	225	PA66HS	2-3;5-6;8;10	BK	126-00163
1303AH		6,0 - 6,6	0,7 - 3,0	4,6	160,0	25,0	225	PA66HS	2-3;5-6;8;10	NA	155-41102
T50SL8		8,0	0,8 - 1,5	4,6	165,0	35,0	225	PA66	2;5-6;8	BK	126-01900

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Em	Empfohlene Werkzeuge											
	2	3	5	6	8	10						
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9						
	549	549	550	552	554	553						



Befestigungsprodukte für Lochbefestigung

Befestigungsbinder 1-teilig, mit Spreizanker, mit Flügeln

Für Ovallöcher

Für die Bündelung und Befestigung von Kabelbäumen und Schläuchen, in der Automobilindustrie und der Luft- und Raumfahrtindustrie.

Hauptmerkmale

- · Einfache Montage, werkzeugfrei
- Kopf des Einteilers nimmt montiert definierte Position ein
- · Spreizanker verrasten hör- und fühlbar
- Hohe Auszugs- und Haltekraft
- · Platzsparender Einbau durch Flügel
- · Versionen für Ovallöcher dienen der Verdrehsicherung



Befestigungsbinder mit Spreizanker gibt es in verschiedenen Variationen. Sie lassen sich fühl- und hörbar verarbeiten.

TYP	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N N	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T80RFT6X12		6,3 x 12,3	0,6 - 3,0	4,6	228,0	45,0	222	PA46	Grau (GY)	2-3;5- 6;8;10-12	150-48397
		6,3 x 12,3	0,6 - 3,0	4,6	228,0	45,0	222	PA66	Schwarz (BK)	2-3;5- 6;8;10-12	150-48396

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Befestigungsbinder 2-teilig mit Spreizanker

Für Ovallöcher

Diese Befestigungsbinder werden unter anderem in der Automobil- und Luftfahrtindustrie sowie bei Herstellern von weißer Ware eingesetzt. Der Kabelbinderkopf kann durch das zweiteilige Design in die richtige Position geschoben werden und erleichtert so die Verbausituation.

Hauptmerkmale

- Vormontierter 2-teiliger Befestigungsbinder mit Spreizanker-Fußteil
- Kabelbinderkopf kann nach dem Bündeln bewegt werden
- · Einfach zu montieren ohne Werkzeug
- · Spreizanker rastet einfach ein
- · Versionen für ovale Löcher verfügen über einen Verdrehschutz



T50RFT6OVAL für Lochgrößen 6,3 x 12,2 mm.

ТҮР	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	ΚZ	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T50ROSSFT725		7,0 x 50,0	1,0 - 2,0	4,6	200,0	50,0	225	PA66HS, PA66W	BK	5-6;8;10	156-01577
T50RFT6OVAL		6,3 x 12,2	0,6 - 3,0	4,6	202,0	45,0	222	PA66HS, PA66HIRHS	BK	2-3;5-6;8;10	150-37591
T50RFT62x122HR		6,3 x 12,2	0,6 - 3,0	4,6	202,0	45,0	225	PA46	GY	2-3;5-6;8;10	156-00446

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

Em	Empfohlene Werkzeuge												
	2	3	5	6	8	10	11	12					
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P					
	549	549	550	552	554	553	553	555					



Befestigungsbinder 1-teilig mit Spreizanker, mit Flügeln, lösbar

Für Rundlöcher

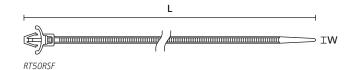
Für die Bündelung und Befestigung von Kablebäumen und Schläuchen, in der Automobilindustrie und der Luft- und Raumfahrtindustrie.

Hauptmerkmale

- Kopf des Einteilers nimmt montiert definierte Position ein
- Spreizanker verrasten hör- und fühlbar
- Hohe Auszugs- und Haltekraft
- Platzsparender Einbau durch Flügel
- · Wiederlösbar und erneut verwendbar



Befestigungsbinder mit Spreizanker gibt es in verschiedenen Variationen. Sie lassen sich fühl- und hörbar verarbeiten.





TYP	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	KZ)	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
YQR10016		6,9 - 7,1	1,6 - 4,0	4,6	165,0	34,0	225	PA66	Grau (GY)	2-3;5-6;8;10	126-03000
RT50RSF		7,8 - 8,2	0,8 - 2,5	4,6	215,0	50,0	225	PA66	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	115-07010
RT50SFK		6,4 - 7,0	0,8 - 3,0	5,0	225,0	50,0	225	PA66	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	115-06960

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Ausgabe: 12/2021

Em	Empfohlene Werkzeuge											
	2	3	5	6	8	10						
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9						
	549	549	550	552	554	553						

Befestigungsprodukte für Lochbefestigung

Befestigungsbinder 1-teilig mit Spreizanker

Für Rundlöcher

Dieser Befestigungsbinder eignet sich durch die sehr schlanke Geometrie besonders für den Einbau bei engen Platzverhältnissen.

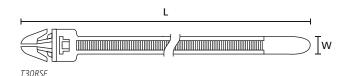
Hauptmerkmale

- · Einfache Montage, werkzeugfrei
- Befestigungsbinder mit Spreizanker ohne Flügel
- Spreizanker verrasten hör- und fühlbar
- · Kopf des Einteilers nimmt montiert definierte Position an



Bei engen Einbauverhältnissen eigenen sich besonders die Kabelbinder T30RSF





TYP	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N N	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
TOOPEE		4,7 - 5,6	0,9 - 2,4	3,6	158,0	32,0	135	PA66	Natur (NA)	2;5-6	126-00330
T30RSF		4,7 - 5,6	0,9 - 2,4	3,6	158,0	32,0	135	PA66HS	Schwarz (BK)	2;5-6	126-00329
TEODOSE(E)		6,2 - 6,4	2,9 - 3,0	4,6	210,0	44,0	225	PA66	Natur (NA)	2-3;5-6;8;10	111-85799
T50RSF(E)		6,2 - 6,4	2,9 - 3,0	4,6	210,0	44,0	225	PA66	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	126-01001

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Em	Empfohlene Werkzeuge											
	2	3	5	6	8	10						
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9						
	549	549	550	552	554	553						

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Artikel in persönliche Merkliste legen! www.HT.click/9-102



HellermannTyton



Befestigungsbinder 2-teilig mit Spreizanker, mit Teller

Für Rundlöcher, zur Parallelführung

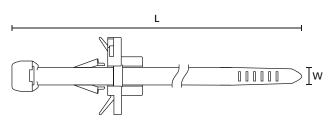
Ursprünglich entwickelt zur Befestigung von Leitungssätzen in der Automobilindustrie, hat die einfache Anwendung dieser Produkte auch andere Bereiche wie die Luftfahrtindustrie und Hersteller weißer Ware überzeugt.

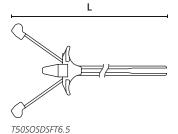
Hauptmerkmale

- Befestigungsbinder, 2-teilig mit Spreizanker, vormontiert
- Kopf des Einteilers nimmt montiert definierte Position an
- Einfach zu montieren, kein Werkzeug notwendig
- Spreizanker verrastet einfach in der Bohrung
- DSFT-Version für Parallelführung von zwei Bündeln



Der 2-teilige T50SOSDSFT6,5 für parallele Befestigung zweier Leitungen.





T50SOSDSFT6.5

Ausgabe: 12/2021

ТҮР	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	ΚZ	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T50SOSDSFT6.5	6,3 - 6,7	0,7 - 1,5	4,6	150,0	15,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-00133

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Em	Empfohlene Werkzeuge											
	2	3	5	6	8	10						
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9						
	549	549	550	552	554	553						

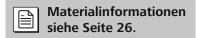
Befestigungsprodukte für Lochbefestigung

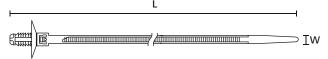
Befestigungsbinder 1-teilig mit Lamellenfuß, mit Teller

Ursprünglich wurde dieser Binder für die Befestigung von Kabelbäumen in der Automobilindustrie entwickelt. Durch seine Einfachheit und Benutzerfreundlichkeit findet dieser Befestigungsbinder auch in anderen Industrien, zum Beispiel in der Luftfahrt, Schaltgerätehersteller, Haushaltsgerätehersteller, Verwendung.

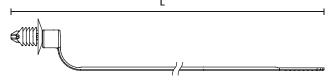
Hauptmerkmale

- Kopf des Einteilers nimmt montiert definierte Position ein
- · Einfache Montage, werkzeugfrei
- Hohe Auszugs- und Haltekraft, auch bei Belastungen aus unterschiedlichen Richtungen
- Schützt vor eindringendem Schmutz und Staub
- Diverse Blechdicken finden Verwendung mit einem einzelnen Lamellen-Fußteil
- Auch für Sacklochbohrungen mit Gewinde
- DOP-Versionen für Ovallöcher dienen der Verdrehsicherung





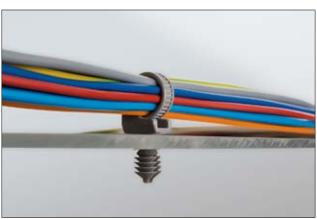
Die Abmessungen dienen nur als Referenz



90°-Geometrie für besseren Sitz auf dem Bündelgut: FT220DP7



Der T50SOSFT6LGE ist für Blechstärken von 0,7 - 7,0 mm flexibel einsetzbar.



Der T50SOSFT6D10E ist für Blechstärken von 0,8 - 5,5 mm flexibel einsetzbar.

ТҮР	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Bündel Ø max.	N N	Teller Ø	Material	Werk- zeuge	Farbe	ArtNr.
		5,8 - 6,2	0,8 - 5,5	4,6	32,0	200	9,8	PA46	2-3;5-6;8;10	GY	157-00028
T50SOSFT6D10E	M	5,8 - 6,2	0,8 - 5,5	4,6	32,0	225	9,8	PA66HS	2-3;5-6;8;10	BK	157-00045
T50SOSFT6E2		6,3 - 7,0	0,6 - 4,2	4,6	35,0	180	16,0	PA66HS	2-3;5-6;8;10	BK	157-00085
T50SOSFT6LGE		6,3 - 7,0	0,7 - 7,0	4,6	35,0	180	16,0	PA66HS	2-3;5-6;8;10	BK	157-00228
T50SOSFT8E		8,0 - 8,5	0,6 - 6,0	4,6	35,0	225	16,0	PA46	2-3;5-6;8;10	GY	157-00115
150303F18E		8,0 - 8,5	0,6 - 6,0	4,6	35,0	225	16,0	PA66HS	2-3;5-6;8;10	BK	157-00072
T18RDP5		4,9 - 5,1	3,0 - 4,0	2,5	20,0	80	13,0	PA66	2;5-6	BK	150-55610

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.





Befestigungsbinder 1-teilig mit Lamellenfuß, mit Teller

* Die Anti-Slip Gravur verringert die seitliche * Die Anti-Silp Gravur verringert auch und radiale Verschiebung auf dem Bündelgut.

ТҮР	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Bündel Ø max.	Z	Teller Ø	Material	Werk- zeuge	Farbe	ArtNr.
FT220DP7		6,8 - 7,2	0,8 - 5,0	4,7	40,0	225	16,0	PA66	2-3;5-6;8;10- 12	BK	150-01700
		6,35	0,7 - 5,0	5,3	30,0	200	16,0	PA66HS	3;10-12	BK	157-00081
OS160FT6HEX		6,35 (hexagonal)	0,7 - 5,0	5,3	30,0	200	16,0	PA66	3;10-12	BK	157-00080
OS170-FT7-LH		6,8 - 7,2	0,6 - 4,5	5,3	30,0	147	16,0	PA66	3;10-12	BK	157-00019
T30SOS-AS-FT5-E*		4,8 - 5,2, M6	0,7 - 4,5	3,5	25,0	200	16,0	PA46	2;5-6	GY	157-00448
T30SOS-AS-FT6-E*		6,3 - 6,7	0,6 - 4,0	3,5	25,0	200	16,0	PA66HS	2;5-6	BK	157-00243
T50ROSFTQM6		M6	0,6 - 7,0	5,1	50,0	222	16,0	PA66HIRHSUV	2-3;5-6;8;10	BK	157-00506
T50SOSFT6E3		6,1 - 6,9	0,7 - 3,5	4,7	35,0	150	16,0	PA66HIRHS	2-3;5-6;8;10	BK	157-00241
TEOCOCETCE4		6,3 - 7,0	0,7 - 3,0	4,7	35,0	150	16,0	PA66HIRHS	2-3;5-6;8;10	ВК	157-00033
T50SOSFT6E1		6,3 - 7,0	0,7 - 3,0	4,7	35,0	225	16,0	PA46	2-3;5-6;8;10	GY	157-00059
T50SOSFT6LG-E2		6,1 - 6,9, 6,1 - 6,6 (hexagonal)	0,6 - 8,3	4,6	35,0	180	16,0	PA66HIRHS	2-3;5-6;8;10	BK	157-00242
T50SOSFT6LG-E4		6,3 - 7,0	0,8 - 7,0	4,9	31,0	200	22,0	PA66HS	2-3;5-6;8;10	BK	157-00237
OS180FT7LH		6,5 - 7,0, 6,35 (hexagonal)	0,6 - 4,5	5,3	30,0	200	16,0	PA66	3;6;10-12	BK	157-00070
	Y.	6,5 - 7,0, 6,35 (hexagonal)	0,6 - 4,5	5,3	30,0	200	16,0	PA66	3;6;10-12	GY	157-00068
T50ROSFT6LGU		6,5 - 7,2	0,6 - 8,5	5,1	50,0	225	16	PA66HS	2-3;5-6;8;10	BK	157-00052

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Em	Empfohlene Werkzeuge											
	2	3	5	6	8	10	11	12				
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P				
	549	549	550	552	554	553	553	555				

Befestigungsprodukte für Lochbefestigung

Befestigungsbinder 1-teilig mit Lamellenfuß, mit Teller

Für Ovallöcher

Der Binder wurde hauptsächlich für die Befestigung von Kabelbäumen in der Automobilindustrie entwickelt. Aufgrund seiner einfachen und benutzerfreundlichen Anwendung kommt der Befestigungsbinder auch in anderen Branchen zum Einsatz, z. B. in der Luftfahrt, bei Schaltanlagen und in der Herstellung von Haushaltsgeräten.

Hauptmerkmale

T50SOS2DOP

- Kopf des Einteilers nimmt montiert definierte Position ein
- Einfache Montage, werkzeugfrei
- Hohe Auszugs- und Haltekraft, auch bei Belastungen aus unterschiedlichen Richtungen
- Teller schützt vor eindringendem Schmutz und Staub
- Diverse Blechdicken finden Verwendung mit einem einzelnen Lamellen-Fußteil
- Auch für Sacklochbohrungen mit Gewinde
- · Versionen für Ovallöcher dienen der Verdrehsicherung



Der T50SOS2DOP eignet sich hervorragend, wenn eine Leitung gegen Verdrehen gesichert werden soll.



Materialinformationen siehe Seite 26.



* Die Anti-Slip Gravur verringert die seitliche und radiale Verschiebung auf dem Bündelgut.

1		
		•
N		
	(/	Iw
	1.1	_
V		

TYP	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	S N	Teller Ø	Material	Farbe	ArtNr.
T50SOS-AS- DFTOVAL-E*	HARRISH (IL/DYD)	6,5 x 12,5	0,6 - 6,8	4,6	166,4	35,0	180	23,6 x 17,6	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	157-00414

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Befestigungsbinder 2-teilig mit Lamellenfuß und Teller für Rundlöcher

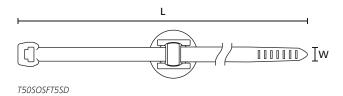
Diese Befestigungsbinder finden überall dort Anwendung, wo rationelles Arbeiten verbunden mit hohen Haltekräften gefordert ist. Sie sind z. B. im Schaltschrank- und Fahrzeugbau einsetzbar.

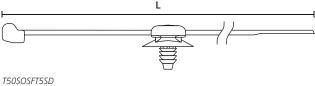
Hauptmerkmale

- 2-teiliger Kabelbinder mit Lamellenfuß, vormontiert
- Der Kopf des Binders kann in die optimale Bündelposition gebracht werden
- · Einfache Montage, werkzeugfrei
- · Schützt vor eindringendem Schmutz und Staub durch Teller
- Diverse Blechdicken finden Verwendung mit einem einzigen Lamellen-Fußteil
- · Auch für Sacklochbohrungen mit Gewinde



Der Lamellenfuß ist auch in Sacklochbohrungen verwendbar.





Mit Lamellenfuß FT3

ТҮР	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Bündel Ø max.	KZ	Teller Ø	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T18RFT3		M3	1,5 - 3,0	2,5	20,0	80	13	PA66HSUV	BK	2;5-6	156-00338

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mit Lamellenfuß FT5

TYP	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Bündel Ø max.	N N	Teller Ø	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
		4,5 - 5,0	0,7 - 3,0	3,5	34,0	135	16,0	PA46	GY	2;5-6	156-01316
T30RFT5		4,5 - 5,0	0,7 - 3,0	3,5	34,0	135	16,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	2;5-6	150-55850
T50SOSFT5		4,5 - 5,0	0,7 - 3,0	4,6	35,0	225	16,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	2-3;5-6;8;10	156-06200
T50RFT5	W W	4,5 - 5,0	0,7 - 3,0	4,6	45,0	225	16,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	2-3;5-6;8;10	156-00025
T18RFT5		4,5 - 5,0	0,7 - 3,0	2,5	22,0	80	16,0	PA66HS	BK	2;5-6	156-01225
T50SOSFT5SD		4,5 - 5,0	0,7 - 3,0	4,6	35,0	225	16,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	2-3;5-6;8;10	156-00432

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Em	pfohlene Wer	kzeuge				
	2	3	5	6	8	10
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9
	549	549	550	552	554	553



Kabelbefestigung und Kabelbündelung Befestigungsprodukte für Lochbefestigung

Befestigungsbinder 2-teilig mit Lamellenfuß, mit Teller

Für Blechstärken ab 0,60 - 6,0 mm

ТҮР	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
PT2AFT6LG		6,4 - 7,1	0,8 - 6,0	3,4	145,0	35,0	PEEK, PA46	BGE, GY	2;5-6	156-01336
T50RFT6LG		6,5 - 7,0	0,8 - 6,0	4,6	202,0	45,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	2-3;5-6;8;10	150-31091
T30RFT6LG		6,5 - 7,1	0,8 - 6,0	3,6	148,0	30,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	2;5-6	150-31090
T50ROSFT6LG		6,5 - 7,1	0,8 - 6,0	4,6	200,0	45,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	2;5-6;8	150-31099
T80IFT6LG		6,5 - 7,1	0,8 - 6,0	4,7	305,0	75,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	2-3;5- 6;8;10-12	150-31096
T30RFT6SD		6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	3,5	150,0	35,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	2;5-6;8	150-52690
		6,5 - 7,0	0,8 - 3,0	4,6	200,0	45,0	PA46	GY	2-3;5-6;8;10	156-00085
T50ROSFT6SD		6,5 - 7,1	0,8 - 3,0	4,6	200,0	46,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	2-3;5-6;8;10	156-05902
T50RFT6LGSD- HEX		6,25 - 6,75, 6,1 - 6,6 (hexagonal)	0,7 - 5,0	4,6	202,0	45,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	2-3;5-6;8;10	156-01705
T50SFT6LG1SD		6,5 - 7,0	0,6 - 6,0	4,6	160,0	30,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	2-3;5-6;8;10	156-00154
T30RFT6		6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	3,5	150,0	30,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	2;5-6	150-77950
T50ROSFT6		6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	4,6	200,0	45,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	2-3;5-6;8;10	156-00076
		6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	4,6	202,0	45,0	PA46	GY	2-3;5-6;8;10	156-01693
T50RFT6		6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	4,6	202,0	45,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	2-3;5-6;8;10	150-77941
T50RDHFT6		6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	4,7	210,0	19,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	2-3;5-6;8;10	150-77936

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Em	pfohlene Wer	kzeuge						
	2	3	5	6	8	10	11	12
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P
	549	549	550	552	554	553	553	555







Befestigungsbinder 2-teilig mit Lamellenfuß, mit Teller

Lamellenfußteile FT7 - FT10



ТҮР	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T120IFT9		9,0 - 10,6	5,0 - 11,0	7,6	300,0	80,0	PA66HIR(S)	ВК	3;10-12	156-00200
T30RFT7		6,5 - 7,0	0,8 - 7,0	3,5	150,0	35,0	PA66HS	BK	2;5-6;8	156-00057
T50RFT7		6,5 - 7,0	0,8 - 7,0	4,6	202,0	45,0	PA66HS	BK	2-3;5-6;8;10	111-85871
T50IFT7		6,5 - 7,0	0,8 - 7,0	4,6	300,0	85,0	PA66HS	BK	2-3;5-6;8;10	150-00700
V150RFT10		9,7 - 10,0	0,8 - 5,0	3,3	150,0	35,0	PA66, PA66HS	BK	2;5-6	156-01233
T50ROSFT10		9,7 - 10,0	0,8 - 5,0	4,6	200,0	45,0	PA66HS	BK	2-3;5-6;8;10	156-00120
T50RFT10		9,7 - 10,0	0,8 - 5,0	4,6	200,0	45,0	PA66HS	BK	2-3;5-6;8;10	111-85810
T50RFT8		7,7 - 8,0	0,8 - 6,0	4,6	202,0	45,0	PA66HS	BK	2-3;5-6;8;10	111-85880
T50ROSFT8GSD		8,0 - 8,5	1,1 - 1,5	4,6	200,0	45,0	PA66HS, PA66W	BK	2-3;5-6;8;10	156-01484
T40RFT8GSD		8,0 - 8,5	1,5 - 4,0	4,0	180,0	40,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	2;5-6;8	156-00104
		8,0 - 8,5	1,5 - 4,0	4,6	202,0	45,0	PA46	GY	2-3;5-6;8;10	156-00235
T50RFT8GSD		8,0 - 8,5	1,5 - 4,0	4,6	202,0	45,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	2-3;5-6;8;10	133-00034
T120RFT9A		8,7 - 9,2	1,0 - 6,5	7,6	380,0	105,0	PA66HIRHSUV	BK	3;10-11;15	156-00067
WSSFT9A		8,7 - 9,2	1,0 - 6,5	12,7	228,0	57,0	PA66HIRHSUV	BK	3;10-12	156-00068
T120RFT9B		8,7 - 9,2	1,0 - 15,8	7,6	380,0	105,0	PA66HIRHSUV	BK	3;10-11;15	156-00071
T50RFT7HD		6,2 - 7,2	0,8 - 7,0	4,6	202,0	50,0	PA46	BN	2-3;5-6;8;10	156-00457

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Emp	Empfohlene Werkzeuge												
	2	3	5	6	8	10	11	12	15				
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P	MK9SST				
	549	549	550	552	554	553	553	555	557				

Befestigungsprodukte für Lochbefestigung

Befestigungsbinder 1-teilig, mit Lamellenfuß, mit Teller

Für Rundlöcher, lösbar

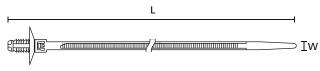
Dieser Lamellenfuß ist ideal für den Einsatz in dicken Platten und Sacklöchern mit Gewinde. Der Teller verhindert das Eindringen von Staub und Schmutz.

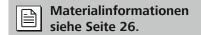
Hauptmerkmale

- Kopf des Einteilers nimmt montiert definierte Position ein
- · Einfache Montage, werkzeugfrei
- Hohe Auszugs- und Haltekraft, auch bei Belastungen aus unterschiedlichen Richtungen
- Teller schützt vor eindringendem Schmutz und Staub
- Auch für Sacklochbohrungen mit Gewinde
- · Wiederlösbar und erneut verwendbar



Diese Befestigungsbinder sind ideal geeignet für dickere Bleche und Gewindelöcher.





Die Abmessungen dienen nur als Referenz

TYP	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	Z	Teller Ø	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
REL30SDP6		6,3 - 7,1	3,0 - 7,0	5,0	170,0	31,0	135	22,0	PA66	Schwarz (BK)	2;5-6	150-55500

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Emp	mpfohlene Werkzeuge												
	2	3	5	6	8	10							
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9							
	549	549	550	552	554	553							

Befestigungsbinder 1-teilig mit Lamellenfuß und Teller, mit Abstandhalter, für Rundlöcher

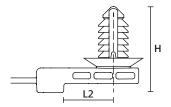
Mit einem Abstand von 12,5 und 25,0 mm

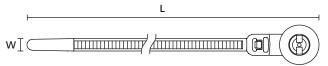
Hauptmerkmale

- Lösung zum gleichzeitigen Bündeln und Befestigen
- Optimale Kombination von Material und Design
- Das Bündelgut wird in einem definierten Abstand von 12,5 oder 25,0 mm geführt
- Große Vielfalt an Befestigungselementen für die unterschiedlichen Anwendungen



Die T50ROSFT612.5SO Serie eignet sich hervorragend, um unterschiedliche Höhen oder Hindernisse zu überbrücken.





ТҮР	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Länge (L2)	N N	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.	
T50ROS FT6S25SO		6,1 - 6,9	0,6 - 3,8	5,1	242,2	25,0	225	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	157-00197	
T50ROS FT612.5SO		6,1 - 6,9	0,6 - 6,0	5,1	234,2	12,5	220	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	157-00519	
T50ROS FT825SO		7,6 - 8,4	0,6 - 6,0	5,1	245,1	25,0	225	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	157-00196	
T50ROS		6,1 - 6,9, 6,35 (hexagonal)	0,6 - 6,7	5,1	230,0	25,0	225	PA46	Braun (BN)	2-3;5-6;8;10	157-00158	
FT6SO25A		6,1 - 7,0, 6,35 (hexagonal)	0,5 - 6,7	5,1	230,0	25,0	225	PA66HIRHS	Grau (GY)	2-3;5-6;8;10	157-00119	
T50ROS	Annu Annu Annu Annu Annu Annu Annu Annu	6,1 - 7,0, 6,35 (hexagonal)	0,6 - 6,7	5,1	215,9	12,5	225	PA66HIRHS	Grau (GY)	2-3;5-6;8;10	157-00130	
FT6SO12.5A		6,1 - 7,0, 6,35 (hexagonal)	0,6 - 6,7	5,1	215,9	12,5	225	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	157-00145	
T50ROS FT8SO25A			7,6 - 8,4	0,6 - 6,7	5,1	230,0	25,0	225	PA66HIRHS	Grau (GY)	2-3;5-6;8;10	157-00120
T50ROS FTM6SO12.5A		M6	0,6 - 5,5	5,1	215,5	12,5	222	PA66HIRHS	Grau (GY)	2-3;5-6;8;10	157-00507	
T50ROS FT6SO12.5B		6,1 - 7,0	0,6 - 6,7	5,1	215,5	12,5	222	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	157-00515	
T50ROS FT6SO25B		6,1 - 7,0, 6,35 (hexagonal)	0,6 - 6,7	5,1	230,0	25,0	225	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	157-00169	
T50ROS FTM6SO25B	Canada de la constanta de la c	6,2 x 12,2, 6,5 x 12,5, 6,5 x 13,0, 7,0 x 12,0	0,6 - 5,5	4,6	230,0	25,0	225	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	157-00172	
T50ROS FT8SO25B		7,6 - 8,4	0,6 - 5,0	4,6	230,0	25,0	225	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	157-00170	
T50ROS FTM6SO12.5B		M6	0,5 - 6,7	4,6	215,9	12,5	225	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	157-00131	
T50ROS FT6SO12.5R		6,1 - 7,0	0,6 - 8,3	5,1	223,1	12,5	222	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	157-00514	
T50ROS FT6SO25R	Diminit)	6,1 - 7,0, 6,35 (hexagonal)	0,6 - 8,3	5,1	237,7	25,0	225	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	157-00164	



Befestigungsprodukte für Lochbefestigung

Befestigungsbinder 2-teilig mit Sacklochklammer, mit Teller, für Rundlöcher

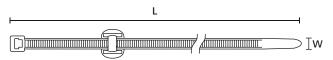
Sacklochklammer DHA5.5 - DHA8.4

Hauptmerkmale

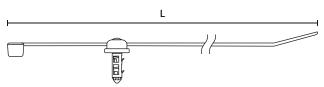
- · 2-teiliger Kabelbinder mit Sacklochklammer, vormontiert
- · Hohe Auszugskräfte aufgrund der umlaufenden Metallklammer
- Der Kopf des Binders kann in die optimale Bündelposition gebracht werden
- Einfache Montage, werkzeugfrei
- Teller schützt vor eindringendem Schmutz und Staub
- Für Sacklochbohrungen mit oder ohne Gewinde geeignet



DHA5.5x15 und DHA8.4x20 für Sacklochanwendungen.



Befestigungsbinder 2-teilig mit Sacklochklammer



Befestigungsbinder 2-teilig mit Sacklochklammer

ТҮР	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N N	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T50RDHA5.5x15		5,4 - 5,6	15,0	4,6	202,0	45,0	225	PA46	Grau (GY)	2-3;5-6;8;10	156-01203
T50RDHA8.4x20	HEID'S	8,3 - 8,5	20,0	4,6	202,0	45,0	225	PA46	Grau (GY)	2-3;5-6;8;10	156-01155

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Em	ofohlene Wer	kzeuge				
	2	3	5	6	8	10
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9
	549	549	550	552	554	553

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.

Befestigungselement mit Steckanker

SF/TM-Serie

Diese Befestigungselemente finden ihre Anwendung im Schaltschrankund Maschinenbau. Sie werden außerdem überall dort eingesetzt, wo das praktische Einklicken der Anker eine Zeit- und Kostenersparnis bietet.

Hauptmerkmale

- Spreizanker zur Befestigung in Bohr- oder Stanzlöchern
- Ideal für platzsparende Anwendungen mit eingeschränktem Zugang
- Produkte mit Teller schützen vor Schmutz und Staub



TM1SF ist für eine sichere Bündelung von Kabeln in vorgebohrten oder vorgestanzten Löchern geeignet.





TYP	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	ArtNr.
SFC2		6,0	0,8 - 1,0	6,0	14,5	11,0	5,3	PA66	Natur (NA)	151-02000
		6,3	0,8 - 1,8	22,0	15,5	15,5	8,6	PA66	Schwarz (BK)	151-01907
SFC3		6,3	0,8 - 1,8	22,0	15,5	15,5	8,6	PA66	Natur (NA)	151-01909
SFC		6,0	3,0 - 3,2	11,0	18,0	18,0	5,3	PA66	Natur (NA)	151-01600
TM1SF		6,35	3,3 - 3,4	10,2	15,8	15,6	5,0	PA66	Weiß (WH)	151-40119

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.





 ${\bf Produktspezifische\ Zulassungen\ und\ Normen\ finden\ Sie\ im\ Anhang}.$



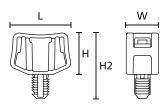
Befestigungsprodukte für Lochbefestigung

Abstandhalter mit Lamellenfuß, zur Streckenführung **Saddle Mount**

Mit diesem Schwerlasthalter können Kabel und Leitungen im Schienenfahrzeugbau, in der Nutzfahrzeugsparte, im LKW-Bereich und im Schiffbau befestigt und geführt werden.

Hauptmerkmale

- Zur Parallelführung von vier Bündeln
- · Durch H-Design guter Formschluss an das Bündelgut
- Für Kabelbinder bis 12,7 mm Breite
- · Vorfixierung der Kabelbinder durch integrierte Haltenase möglich







Mit dem 3-Wege-Halter können 3 große oder 4 kleine Bündel gleichzeitig geführt

ТҮР	Bündel Ø max.	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
S3STM50	127,0	12,7 - 13,7	1,9 - 13,0	22,0	50,0	35,0	55,0	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-29500

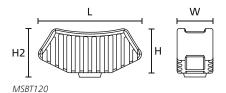
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Abstandhalter für BHT-Befestigungsbinder MSBT120

Diese Elemente wurden für die Automobil- bzw. LKW-Industrie entwickelt, können aber in jedem Bereich eingesetzt werden, in denen eine Verbindung von 3 Bündeln und ein definierter Abstand benötigt wird.

Hauptmerkmale

- Zur Parallelführung von drei Bündeln
- Halter wird in der Bohrung mit BHT-Binder befestigt
- Buchse zentriert Halter in der Bohrung und kann Binder vor scharfen Kanten schützen





Abstandhalter MSBT120

TYP	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
MSBT120	11,2 - 20,8	4,1 - 19,1	16,5	48,3	20,6	22,2	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	500 Stk.	151-29301

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Automatisch Bündeln

Clip zur automatischen Befestigung von Kabeln und Leitungen in der Automobilindustrie und in der Branche Weiße Ware.

Hauptmerkmale

- Für das automatische Bündeln von Kabeln
- Einfach zu montieren
- Serie Autotool 2000 und Autotool 3080 eignen sich für die Montage



Befestigungselemente für automatisches Bündeln.



Befestigungselemente mit Lamellenfuß für automatisches Bündeln

ТҮР	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Material	Farbe	ArtNr.
ATSFT5LG		4,5 - 5,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	102-67050
ATSFT6		6,3 - 7,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	102-67067
ATSFT6LG		6,5 - 7,1	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	102-67062
ATSFT8GSD		8,0 - 8,5	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	102-67081

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Kann mit automatischen Kabelbindersystemen verwendet werden, siehe Seite 538.

Lamellenfußhalter für Langlöcher und automatische Bündelsysteme

ТҮР	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Material	Farbe	ArtNr.
ATS62x122-2DOP90		6,2 x 12,2	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	102-67040
ATS62x122-2DOP		6,2 x 12,2	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	102-67042



Befestigungsprodukte für Lochbefestigung

Neu

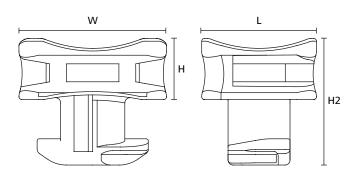
Befestigungselement für Aluminium Konstruktionsprofile

Unsere Befestigungsclips sind speziell für Aluminium Konstruktionsprofile konzipiert. Ihre Installation und Handhabung ist sehr einfach. Mit nur einer Vierteldrehung wird die Halterung an jeder gewünschten Stelle des Profils fest fixiert. Außerdem kann sie jederzeit leicht gelöst und neu positioniert werden. Die Halterungen sind für Aluminium-Bauprofile verschiedener Hersteller entwickelt worden.

Hauptmerkmale

- Kann in einer Sekunde im Konstruktionsprofil durch eine einfache Drehbewegung montiert werden
- · Kann mehrmals montiert und demontiert werden
- Für Kabelbinder bis zu einer Breite von 8 mm
- Durch die gerundete Kontur der Bündelaufnahme wird das Bündelgut zentriert
- Kabelbinderaufnahme von Bindern T50 T120
- Das Bündelgut kann sowohl längs als auch quer zum Profil geführt werden

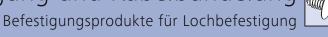




ТҮР	Blech- stärke	Nut- breite	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Produktfamilie	Material	Farbe	ArtNr.
ACFM4W8PT2.2	2,2 - 2,2	8,0	22,5	17,5	9,3	15,0	Passend für Bosch Rexroth Profil 30 Rahmen	PA66/6HIRHS	Schwarz (BK)	151-03176
ACFM8W6.2PT2.75	2,8 - 2,8	6,2	22,5	17,5	9,3	15,3	Passend für ITEM6 Profil	PA66/6HIRHS	Schwarz (BK)	151-03248
ACFM1W13PT3.5	3,5 - 3,5	13,0	22,5	17,5	13,3	20,8	Passend für Ziegler Profil 13 Rahmen	PA66/6HIRHS	Schwarz (BK)	151-02942
ACFM5W8PT4,5	4,5 - 4,5	8,0	22,5	17,5	9,3	17,3	Für ITEM 8 Profil	PA66/6HIRHS	Schwarz (BK)	151-03192
ACFM7W10PT5.3	5,3 - 5,3	10,0	22,5	17,5	9,3	18,6	Passend für ITEM10 Profil	PA66/6HIRHS	Schwarz (BK)	151-03193
ACFM2W10PT6	6,0 - 6,0	10,0	22,5	17,5	9,3	19,3	Passend für Bosch Rexroth Profil 45,0 Rahmen	PA66/6HIRHS	Schwarz (BK)	151-02858

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.





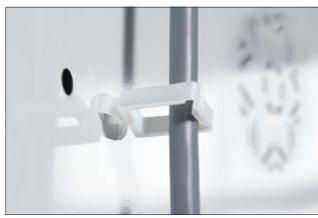
Kabelhalter mit Steckanker

WPC-Serie

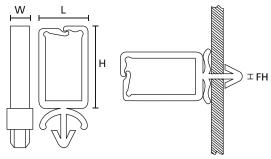
Die WPC-Halter kommen in vielen Industriebereichen zum Einsatz, u. a. in den Rahmenprofilen der Schaltschränke oder innerhalb von Haushaltsgeräten, wo sie ohne Platzverlust montiert werden können.

Hauptmerkmale

- Für einzelne oder mehrere Leitungen
- Leitungen einfach in die eckige Aufnahme legen
- Verschließbar, um versehentliches Entfernen zu vermeiden
- Spreizanker für einfache und sichere Installation



WPC-Kabelhalter mit Steckanker für einzelne oder mehrere Bündel.



Kabelhalter WPC (Seitenansicht, Frontansicht und in der Anwendung)

Materialinformationen siehe Seite 26.
siehe Seite 26.

ТҮР	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Material	Farbe	ArtNr.
WPC5	r r	4,7	0,8 - 4,0	5,3	15,0	12,7	PA66	Natur (NA)	151-75059
WPC10		4,7	0,8 - 4,0	5,3	15,0	17,7	PA66	Natur (NA)	151-75109
WPC15		4,7	0,8 - 4,0	5,3	15,0	22,7	PA66	Natur (NA)	151-75159
WPC20		4,7	0,8 - 4,0	5,3	15,0	27,7	PA66	Natur (NA)	151-75209

Befestigungsprodukte für Lochbefestigung

Befestigungselement für Rohre und Kabelbäume

KSFT6,50C mit niedrigem Spreizanker

Diese Halter können idealerweise überall dort eingesetzt werden, wo platzsparend gearbeitet werden muss. Im Wartungsfall können die Rohre und Kabelbäume ausgetauscht werden.

Hauptmerkmale

- Befestigungselement mit abgerundetem Spreizanker
- Für minimierte Aufbauhöhe hinter der Bohrung, platzsparend
- Definierter Bündeldurchmesser
- Für nachträgliche Montage von Bündelgut
- Einfach auf ein Rohr oder einen Schlauch klicken



Das niedrige Profil und der abgerundete Kopf der KSFT-Halter sind besonders platzsparend.



KSFT6.5 OC 7-9

	Materialinformationen
∥⊫∖I	Materialifiormationen
لكا	Materialinformationen siehe Seite 26.

ТҮР	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Passt für Ø	Höhe (H)	Material	Farbe	ArtNr.
KSFT6.5OC1-3		6,3 - 6,7	2,3 - 2,7	1,0 - 3,0	14,4	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-01843
KSFT6.50C7-9		6,3 - 6,7	2,3 - 2,7	7,0 - 9,0	21,6	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-01844

Befestigungselemente für Leitungen und Kabelstränge mit automatischer Verriegelungsfunktion

Mit Spreizanker, für Rundlöcher

Diese Halter sind eine schnelle und einfache Methode, um Leitungen zu fixieren und zu bündeln. Ursprünglich für die Automobilindustrie entwickelt, finden sich auch in diversen anderen Industriezweigen Anwendungen.

Hauptmerkmale

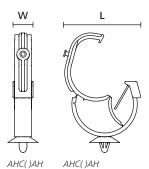
- Push und Click-Anwendung zur Befestigung von Leitungen
- Halter wird in die spezifizierte Lochbohrung eingeklickt
- AHC_SS und AHC_SB können auf einen 5 mm Bolzen gesteckt werden







Automatic Harness Clip geschlossen.

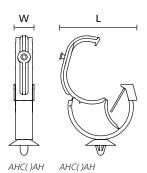


TYP	Zeichnung	Bündel Ø max.	Breite (W)	Länge (L)	Teller Ø	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Material	Farbe	ArtNr.
ІАНСЗАН	A	28,0	13,5	40,0	24,0	6,2 - 6,7	0,7 - 2,7	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00378
IAHC4AH		36,0	13,5	53,0	24,0	6,2 - 6,7	0,7 - 3,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00382
AHC2AH		-	10,0	29,0	20,0	6,2 - 6,7	0,7 - 3,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-02881
AHC1AH		13,0	10,0	24,0	20,0	6,2 - 6,7	0,7 - 3,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-02874
AHC4AH		41,5	13,5	57,6	24,0	6,2 - 6,7	0,8 - 2,7	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00374

Kabelbefestigung und Kabelbündelung Befestigungsprodukte für Lochbefestigung

Befestigungselemente für Leitungen und Kabelstränge mit automatischer Verriegelungsfunktion

Mit Spreizanker, für Langlöcher

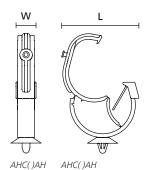


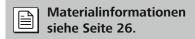
ТҮР	Zeichnung	Bündel Ø max.	Breite (W)	Länge (L)	Teller Ø	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Material	Farbe	ArtNr.
ІАНС5ВН		45,0	13,5	64,0	24,0	6,2 x 12,2	0,5 - 2,5	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00384
AHC3DH		28,0	10,0	43,7	-	6,2 x 12,2	0,5 - 2,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00181
IAHC3CH		28,0	10,0	50,0	24,0	6,2 x 12,2	0,7 - 2,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00381
IAHC4CH		36,0	13,5	55,0	24,0	6,2 x 12,2	0,7 - 2,0	PA6HIRHS	Schwarz (BK)	151-00383
АНС2ВН		20,0	10,0	32,5	20,0	6,2 x 12,2	0,5 - 3,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-02882
AHC3BHR		28,0	10,0	40,0	24,0	6,2 x 12,2	0,7 - 3,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00370
AHC3CHR		28,0	10,0	40,0	24,0	6,2 x 12,2	1,0 - 2,7	PA6HIR	Schwarz (BK)	151-00371
AHC45BHG2		36,0	14,0	50,0	22,0	6,2 x 12,2	1,0 - 3,0	PA46	Grau (GY)	151-01377



Befestigungselemente für Leitungen und Kabelstränge mit automatischer Verriegelungsfunktion

Mit Spreizanker, für Rundlöcher





ТҮР	Zeichnung	Bündel Ø max.	Breite (W)	Länge (L)	Teller Ø	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Material	Farbe	ArtNr.
AHC25FT6LG		22,0	10,0	34,5	20,0	6,4 - 7,0	0,7 - 4,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-01198
AHC223FT6LG		23,0	10,0	35,0	20,0	6,4 - 7,0	0,7 - 4,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-01078
AHC336FT6LG		36,0	14,0	50,0	22,0	6,4 - 7,0	0,7 - 4,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-01376

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Befestigungselemente für Leitungen, selbstverschließend

AHC-Serie

Ausgabe: 12/2021

ТҮР	Zeichnung	Bündel Ø max.	Breite (W)	Länge (L)	Teller Ø	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Material	Farbe	ArtNr.
AHC3EH2		28,0	11,0	44,2	24,0	6,2 x 12,2	1,8 - 4,8	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00928
ІАНСЗЕН		28,0	10,0	50,0	24,0	6,2 x 12,2	1,5 - 3,1	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00489
IAHC5FH		45,0	13,5	61,5	24,0	6,2 x 12,2	1,5 - 3,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00787



Befestigungsprodukte für Lochbefestigung

Befestigungselement für Rohre und Kabelbäume, mit Kupplungsstück

IAHC-Serie, verbindbar

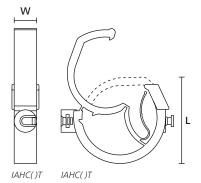
Diese Halter sind eine schnelle und einfache Methode, um Leitungen zu fixieren und zu bündeln. Ursprünglich für die Automobilindustrie entwickelt, finden die praktischen Halter auch in diversen anderen Industriezweigen Anwendung.

Hauptmerkmale

- Push und Click-Anwendung zur Befestigung von Leitungen
- Kupplungsstücke der IAHC-Halter ermöglichen Verbindung mehrerer Halter miteinander
- IAHC()T verfügen nur über Kupplungsstücke
- Vibrationsfest, klapperfrei und sicherer Bündelhalt
- Im Wartungsfall Austausch des Bündels möglich
- 360° drehbar zum Führen von Bündeln in verschiedene Richtungen



IAHC()AH in Kombination mit einem IAHC()T.





Materialinformationen siehe Seite 26.

ТҮР	Zeichnung	Bündel Ø max.	Breite (W)	Länge (L)	Material	Farbe	ArtNr.
IAHC1T		13,0	10,0	23,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-02883
IAHC2T		20,0	10,0	30,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00199
IAHC3T		28,0	10,0	40,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-02884
IAHC4T		36,0	13,5	47,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00207
IAHC5T		45,0	13,5	57,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00195

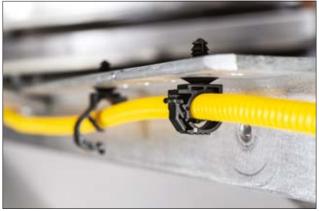
Befestigungselemente für Rohre und Leitungen

Mit Lamellenfuß für Rundlöcher Abdeckung, LOC-Serie

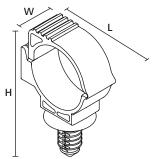
Diese Clips ermöglichen ein schnelles und einfaches Bündeln von Schläuchen und Rohren. Sie sind daher besonders für die Automobilindustrie geeignet.

Hauptmerkmale

- Zum Fixieren und Bündeln von verschachtelten Rohren und Leitungen
- · Vibrationsfest, klapperfrei und sicherer Bündelhalt
- Im Wartungsfall einfacher Austausch des Bündels möglich



Die Verriegelungsschellen der LOC-Serie bieten eine schnelle und einfache Bündelung von gewundenen Schläuchen und Rohren.



Referenzzeichnung nur für Maße.

ТҮР	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Bündel Ø max.	Material	Farbe	ArtNr.
LOC5-9FT6LG		12,0	23,7	37,1	6,35 (hexagonal), 6,1 - 6,9	0,6 - 8,3	9,0	PA66HIRHSUV	ВК	151-01017
LOC10-14FT6LG		12,0	27,6	41,7	6,35 (hexagonal), 6,1 - 6,9	0,6 - 8,3	14,0	PA66HIRHSUV	BK	151-01166
LOC15-19FT6LG		12,0	31,6	47,5	6,35 (hexagonal), 6,1 - 6,9	0,6 - 8,3	19,0	PA66HIRHSUV	BK	151-01022
LOC20-25FT6.5LG		12,0	37,2	53,6	6,35 (hexagonal), 6,1 - 6,9	0,6 - 8,3	25,0	PA66HIRHSUV	BK	151-01371

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Ausgabe: 12/2021

Befestigungsprodukte für Lochbefestigung

Befestigungselemente für Rohre und Leitungen

Mit Lamellenfuß für Langlöcher und zur Abdeckung, LOC-Serie

Diese Clips ermöglichen ein schnelles und einfaches Bündeln von Schläuchen und Rohren. Sie sind daher besonders für die Automobilindustrie geeignet.

Hauptmerkmale

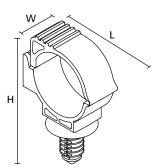
- Zum Fixieren und Bündeln von verschachtelten Rohren und Leitungen
- · Vibrationsfest, klapperfrei und sicherer Bündelhalt
- Im Wartungsfall einfacher Austausch des Bündels möglich



Materialinformationen siehe Seite 26.



Rohrschelle LOC15-19FTOVAL in geöffnetem Zustand.



Referenzzeichnung nur für Maße.

ТҮР	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Bündel Ø max.	Material	Farbe	ArtNr.
LOC15-19FTOVAL		12,0	31,6	49,5	6,2 x 12,2, 6,5 x 12,5, 6,5 x 13,0, 7,0 x 12,0	0,6 - 6,8	19,0	PA66HIRHSUV	ВК	151-01049
LOC5-9FTOVAL		12,0	25,5	34,2	6,2 x 12,2, 6,5 x 12,5, 6,5 x 13,0, 7,0 x 12,0	0,6 - 6,8	9,0	PA66HIRHSUV	ВК	151-01306



Befestigungselemente für Rohre und Leitungen

Mit Lamellenfuß

Dieses Befestigungselement ermöglicht eine flexible Verarbeitung von Leitungen und Schläuchen. Das Bündelgut wird einfach in den Clip eingedrückt und dort durch Lamellen gehalten. Die Aufnahme mehrerer Leitungen und ein nachträgliches Hinzufügen von Leitungen sind möglich. Der Clip erlaubt zudem die radiale Verdrehung am Bündelgut.

Hauptmerkmale

- Einfache Montage, werkzeugfrei
- Schützt vor eindringendem Schmutz und Staub (Versionen mit Teller)
- Klapperfreier und sicherer Halt des Bündelgutes
- Für nachträgliche Montage und bequemes Austauschen des Bündelgutes im Wartungsfall



Der HC48FT6 für Bündeldurchmesser von 4,3 - 5,2 mm.



HC48FT6

TYP	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Passt für Ø	Höhe (H)	Material	Farbe	ArtNr.
HC48FT5		4,5 - 5,0	0,7 - 3,0	4,3 - 5,2	21,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-01405
HC48FT6		6,5 - 7,0	0,7 - 2,8	4,3 - 5,2	20,8	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00680
CTCFT6		6,3 - 6,7	0,7 - 4,5	15	18,5	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00783

Befestigungsprodukte für Lochbefestigung

Befestigungselemente für Rundlöcher

Mit Lamellenfuß, Ratchet P-Clamp

Die In-Line Ratchet P-Clamp-Familie bietet Vielseitigkeit bei der Verwaltung von Drähten, Kabeln und Schläuchen. Das robuste Design und die langlebigen Materialien machen sie ideal für schwere Anwendungen, sowohl im Innen- als auch im Außenbereich. Die verstellbare Kabelschelle kann von Hand auf den gewünschten Durchmesser geschlossen und mithilfe eines Schlitzschraubenziehers zerstörungsfrei geöffnet werden.

Hauptmerkmale

- Einteiliger Ratschenverschluss ermöglicht eine einfache Installation bei der Vor- oder Endmontage
- Wiederöffnungsfunktion vereinfacht schnelle Anpassungen und Wartung
- Schlagzähes, hitze- und UV-stabilisiertes PA66 sorgt für lange Haltbarkeit, drinnen und draußen
- Leistungsstarke Rundtannenbäume bedeuten, dass kein zusätzliches Befestigungsmittel für die Montage benötigt wird



In-Line Ratchet P-Clamp für Rundlochanwendungen.



In-Line Ratchet P-Clamp



www.HellermannTyton.de/PClamp-cat22

Ratchet P-Clamps sind mit verschiedenen Befestigungsoptionen erhältlich. Siehe auch: Mit selbstklebendem (Seite 153) oder schraubbarem Sockel (Seite 184). Mit Stahlbügel (Seite 206). Mit Schutzeinsatz und Spannlasche (Seite 187).

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Material	Farbe	ArtNr.
IRCBFT6.5LG	34,9	34,8	6,5	0,6 - 9,0	12,7	19,6	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	156-02707

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Befestigungselemente für Langlöcher

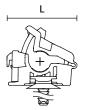
Mit Lamellenfuß, Ratchet P-Clamp

Hauptmerkmale

- Einteiliger Ratschenverschluss ermöglicht eine einfache Installation bei der Vor- oder Endmontage
- Wiederöffnungsfunktion vereinfacht schnelle Anpassungen und Wartung
- Schlagzähes, hitze- und UV-stabilisiertes PA66 sorgt für lange Haltbarkeit, drinnen und draußen
- Leistungsstarke ovale Tannenbäume sorgen für Verdrehschutz



In-line Ratchet P-Clamp für Anwendungen mit ovaler Bohrung.



In-Line Ratchet P-Clamp

	Duoite	Länna	Ø Befesti-	Dlash	Dündəl	Dündəl			
TYP	Breite (W)	Länge (L)	gungsloch (FH)	Blech- stärke	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Material	Farbe	ArtNr.
IRCBFTOVAL	34,9	34,8	7,0 x 12,0	0,6 - 6,8	12,7	19,6	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	156-02628

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.







Befestigungselemente für Wellrohrhalter mit **Spreizanker**

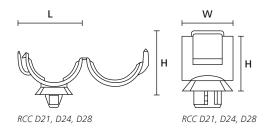
Diese Halter werden z. B. in der Automobilindustrie, Kabelkonfektion und Elektroindustrie verwendet. Sie haben sich aufgrund der einfachen und zeitsparenden Montage überall dort durchgesetzt, wo Wellschläuche und Wellrohre sicher und schnell befestigt werden müssen.

Hauptmerkmale

- Befestigungselemente für Wellrohre für unterschiedliche Nennweiten
- Spreizanker verrasten hör- und fühlbar
- Sichere Führung des Rohres durch simples Einklicken
- Axiales Verschieben wird durch Profil im Wellrohrhalter verhindert
- CTC-L-Profilhalter kann zusätzlich an Blechkanten befestigt werden



Einfache und sichere Montage von Wellrohren und Schläuchen auf Oberflächen mittels Spreizanker.





TYP	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Nenn- maß Ø	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Material	Farbe	ArtNr.
RCC D21		6,2 x 12,2	0,7 - 2,5	21,0	22,0	31,0	30,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	150-92300
RCC D24		6,2 x 12,2	0,7 - 2,5	24	22,0	33,0	33,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-02266
RCC D28		6,75 x 13,25	0,7 - 3,0	28,0	22,0	37,0	37,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00598
CTCLPROFILE		7,8 - 8,2	2,3 - 2,7	31,2	12,0	64,5	59,5	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00026



Befestigungsprodukte für Lochbefestigung

Wellrohrhalter mit Lamellenfuß

CTC-Serie

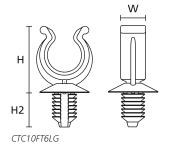
Diese Halter werden z. B. in der Automobilindustrie, Kabelkonfektion und Elektroindustrie verwendet, insbesondere dort, wo Wellrohre zeitsparend und sicher befestigt werden sollen.

Hauptmerkmale

- CTC-Wellrohrhalter für unterschiedliche Nennmaße
- Diverse Blechdicken finden Verwendung mit einem einzigen Lamellen-Fußteil
- Auch für Sacklochbohrungen mit Gewinde
- Sichere Führung des Rohres durch simples Einklicken
- Axiales Verschieben wird durch Profil im Wellrohrhalter verhindert



Durch Einklicken in die Aufnahme werden die Wellrohre sicher geführt.





Materialinformationen siehe Seite 26.

ТҮР	Zeichnung	Breite (W)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Nenn- maß Ø	Teller Ø	Material	Farbe	ArtNr.
CTC10FT6LG		8,0	21,4	11,1	6,5 - 7,0	0,8 - 6,0	10,0	16,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00018
CTC13FT6LG	JAJ.	8,0	25,2	11,1	6,5 - 7,0	0,8 - 6,0	13,0	16,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00019
CTC4.5FT6LG		8,0	16,1	11,1	6,5 - 7,0	0,8 - 6,0	4,5	16,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-14314
CTC7.5FT6LG		8,0	18,6	11,1	6,5 - 7,0	0,8 - 6,0	7,5	16,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-14313
CTC7.5FT9	SD D	8,0	19,9	12,2	8,7 - 9,0	3,0 - 5,0	7,5	23,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	155-31602
CTC10FT6		8,0	21,4	7,5	6,5 - 7,0	0,8 - 3,0	10,0	16,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-14311
CTC10FT9		8,0	22,7	12,2	8,7 - 9,0	3,0 - 5,0	10,0	23,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	155-17801
CTC13FT6		8,0	25,2	7,5	6,5 - 7,0	0,8 - 3,0	13,0	16,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-14312
CTC22FT9		8,0	37,7	12,2	8,7 - 9,0	3,0 - 5,0	22,0	23,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	155-25201



Befestigungselemente für Wellrohre mit Lamellenfuß

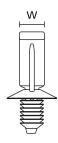
Diese Halter werden z. B. in der Automobilindustrie, Kabelkonfektion und Elektroindustrie verwendet, insbesondere dort, wo Wellrohre zeitsparend und sicher befestigt werden sollen.

Hauptmerkmale

- CTC-Wellrohrhalter für unterschiedliche Nennmaße
- Diverse Blechdicken finden Verwendung mit einem einzigen Lamellen-Fußteil
- Auch für Sacklochbohrungen mit Gewinde
- Sichere Führung des Rohres durch simples Einklicken
- Axiales Verschieben wird durch Profil im Wellrohrhalter verhindert



Der CNCTC8FT6,5LG im geöffneten und geschlossenen Zustand.



ТҮР	Zeichnung	Breite (W)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Teller Ø	Blech- stärke	Material	Farbe	ArtNr.
		10,0	32,5	11,4	6,5 - 6,7	-	1,0 - 6,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-01038
CNCTC8FT6.5LG		10,0	32,5	11,4	6,5 - 6,7	-	1,0 - 6,0	PA66HIRHS	Blau (BU)	151-01177
CTCL4.5FT6LG		10,0	36,8	25,0	6,5 - 7,0	16,0	0,8 - 6,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-02274
LC9FTOVAL		10,0	37,7	13,2	6,2 x 12,2, 6,5 x 12,5, 6,5 x 13,0, 7,0 x 12,0	23,6x 17,6	0,6 - 6,8	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-01880

Befestigungsprodukte für Lochbefestigung

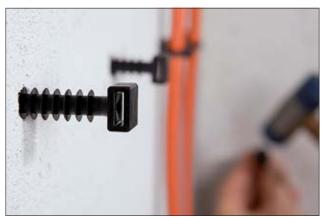
Wanddübel

LOK-Serie

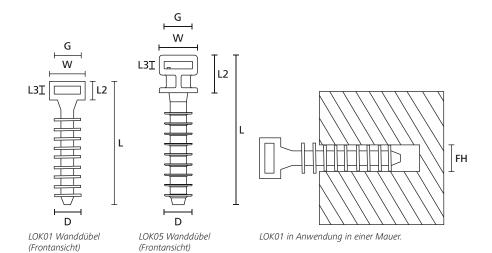
Der LOK Wanddübel wird in Kombination mit einem Kabelbinder zur rationellen Verlegung und Befestigung von Kabeln und Leitungen in Gebäuden eingesetzt.

Hauptmerkmale

- Für viele Materialien wie Beton, Ziegelsteine und Holz
- Kombinierbar mit Kabelbindern bis 9 mm Breite
- Einfach in Lochbohrung (7-8 mm) einschlagen
- LOK01B ist für weiches Mauerwerk und 6 mm Löcher vorgesehen
- LOK05 mit Abstand um Bündel auf Distanz zum Mauerwerk zu führen



LOK01 Wanddübel für Innen- und Außenanwendungen.



ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Länge (L2)	Länge (L3)	Ø (D)	Binderbreite max. (G)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Material	Farbe	ArtNr.
LOK01B	12,0	30,0	6,5	2,5	7,2	9,0	6,0	PA6HIR	Schwarz (BK)	151-80500
LOK01	12,0	44,0	6,5	2,5	9,2	9,0	7,0 - 8,0	PA11	Schwarz (BK)	151-01277
LOKUT	12,0	44,0	6,5	2,5	9,2	9,0	7,0 - 8,0	PA6HIR	Schwarz (BK)	151-80110
LOK05	12,0	49,0	12,5	2,5	9,2	9,0	7,0 - 8,0	PA6HIR	Schwarz (BK)	151-80700





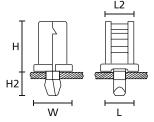
Keilsockel

TY5-Serie

Die Keilsockel TY5 werden überall dort eingesetzt, wo eine rationelle Befestigung und eine hohe Befestigungssicherheit auch unter Vibration gefordert wird (z. B. in der Luftfahrtindustrie). Einmal installiert bleibt der zweigeteilte Keil fest in der Lochbohrung verankert.

Hauptmerkmale

- · Zeitsparende Befestigungslösung
- Sockel besteht aus zwei Teilen
- Einfaches Eindrücken ins Befestigungsloch
- Kombinierbar mit Kabelbindern in unterschiedlicher Breite



Keilsockel TY5K1



Der Keilsockel TY5 kann mit einer Vielzahl unserer Kabelbinder kombiniert werden.



Materialinformationen siehe Seite 26.

TYP	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L)	Länge (L2)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Binder- breite max. (G)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Material	Farbe	ArtNr.
TY5K1		14,8	15,0	11,0	18,3	9,5	5,4	5,0 - 5,3	1,0 - 3,0	PA66HS	Natur (NA)	152-51059
TY5K2		12,0	14,0	10,0	7,8	9,5	5,5	4,9 - 5,3	1,0 - 5,0	PA66HS	Natur (NA)	152-11209
TY5K3/5		22,0	18,0	14,0	10,0	9,5	9,3	4,9 - 5,3	1,0 - 5,0	PA66HS	Natur (NA)	152-11359
ТҮ5КЗ		22,0	18,0	14,0	10,0	12,5	9,3	5,9 - 6,4	2,0 - 8,0	PA66HS	Natur (NA)	152-11309
TY5K4		22,0	14,0	10,0	175,0	12,5	-	5,9 - 6,4	2,0 - 8,0	PA66HS	Natur (NA)	152-11409
TY5K5		17,8	18,0	11,0	38,3	9,5	5,8	5,0 - 5,3	1,0 - 3,0	PA66HS	Natur (NA)	152-55059

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Ausgabe: 12/2021

Befestigungsprodukte für Lochbefestigung

Spreiznieten

TY-Serie

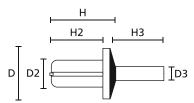
Spreiznieten können überall dort eingesetzt werden, wo eine schnelle Montage und ein geringes Gewicht Vorteile bieten, z. B. in der Serienfertigung und beim Schaltschrankbau.

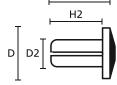
Hauptmerkmale

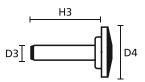
- TY3P1 und TY8P1 (einteilig), mit integriertem Stift zum Eindrücken
- TY8P2 (zweiteilig), mit Pilzkopfdesign zur besseren Montage



Spreizniete TY8P1 in der Anwendung.







Spreiznieten TY3P1 / TY8P1

Spreizniete TY8P2, 1. Teil

TY8P2 Pin, 2. Teil

ТҮР	Höhe (H)	Höhe (H2)	Höhe (H3)	Ø (D)	Ø (D2)	Ø (D3)	Ø (D4)	Material	Farbe	ArtNr.
TY3P1	7,5	6,0	5,3	6,0	3,0	1,7	ı	PA66	Schwarz (BK)	241-11310
11371	7,5	6,0	5,3	6,0	3,0	1,7	-	PA66	Natur (NA)	241-11319
TY8P1	10,0	8,0	7,5	8,0	4,0	2,6	-	PA66	Schwarz (BK)	241-11810
11871	10,0	8,0	7,5	8,0	4,0	2,6	-	PA66	Natur (NA)	241-11819
TVODO CET	10,0	8,0	11,5	8,0	4,0	2,6	8,0	PA66	Schwarz (BK)	241-11820
TY8P2-SET	10,0	8,0	11,5	8,0	4,0	2,6	8,0	PA66	Natur (NA)	241-11829

Blindstopfen

Diese Produkte wurden speziell für die Automobilindustrie entwickelt und finden z.B. Anwendung in Kofferräumen, Türen, Radkästen und Trennwänden, um Löcher gegen Schmutz und Feuchtigkeit zu verschließen. Unter anderem werden diese Produkte auch aus optischen Gründen verwendet.

Hauptmerkmale

- · Einfache Montage, werkzeugfrei
- · Abdeckung der Bohrung durch Teller schützt vor Schmutz und Spritzwasser
- Standardgeometrien z. B. Lamellenfuß oder Spreizanker



Blindstopfen sind in verschiedenen Formen und Materialien erhältlich.



Materialinformationen siehe Seite 26.

ТҮР	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Material	Farbe	ArtNr.
TRIM PLUG 5		5,0	4,0 - 4,5	PA66HIR	Natur (NA)	151-00333
PLUG5.5		5,0 - 5,5	2,5 - 26,0	PA6HIR	Grau (GY)	151-00401
BPFT6XXL	<u></u>	6,3 - 7,0	6,0 - 17,0	PA66HIRHS	Natur (NA)	151-01160
PLUGFT6XL		6,5 - 7,0	0,7 - 18,0	PA66HIR	Grau (GY)	241-00001
PLUGFIOXL		6,5 - 7,0	0,7 - 18,0	PA66HIR	Schwarz (BK)	241-00002



Befestigungsprodukte zum Bündeln von Leitungen

Anwickelclips

Diese Anwickelclips kommen hauptsächlich in der Automobilindustrie, Kabelkonfektion und in der industriellen Serienfertigung zum Einsatz.

Anwickelclip zur Kantenbefestigung

Hauptmerkmale

- Montage durch simples Aufschieben per Hand
- Für Kanten von 1 3; 1,5 4 mm und 3 6 mm
- Integrierte Metallklammer hält den Clip fest auf der Kante
- Metallklammer besteht aus speziell beschichtetem Federstahl
- ATS-Varianten werden mit den Werkzeugen ATS3080 und AT2000CPK automatisiert abgebunden



Kabel und Leitungen lassen sich mit Hilfe eines Kabelbinders oder Klebebandes an den Stegen des Befestigungselementes befestigen.



EC17 - Kabel und Leitungen lassen sich mit Hilfe eines Klebebandes an den Stegen des Befestigungselementes befestigen.

Anwickelclip mit flacher Schweißbolzenaufnahme, mit Toleranzausgleich

Hauptmerkmale

- Sehr flacher Anwickelclip für 5 mm Schweißbolzen
- Horizontaler Längen-Toleranzausgleich
- Für gewichts- und durchmesserreduzierte Leitungen



TCSB5CYCC: Anwickelclip, Schweißbolzenaufnahme und Steckerhalter kombiniert in einem Artikel.



Die flache Geometrie macht die BC-Serie sehr raumsparend und flexibel.

Anwickelclip für Rund- und Langlöcher

Hauptmerkmale

- · Einfache Montage, werkzeugfrei
- Diverse Blechdicken finden Verwendung mit einem einzelnen Lamellen-Fußteil
- Auch für Sacklochbohrungen mit Gewinde
- Haltenasen am Wickelbalken sichern den Binder gegen seitliches Verrutschen
- ATS-Teile können automatisch gebündelt werden mit dem ATS3080 Werkzeug



Stand Off Clip SOC / SOC2



Durch das Einwickeln der Anwickelbalken wird das Kabel befestigt.





Weitere Produkte finden Sie in unserem Automobilkatalog.



EdgeClip-Family

TYP	Zeichnung	Blech- stärke	Länge (L)	Material	Farbe	ArtNr.
EC14		1,0 - 3,0	40,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-03404

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Bündelungsclips für Schweißbolzen, seitliche Verstellung

ТҮР	Zeichnung	Bolzen Ø	Länge (L)	Material	Farbe	ArtNr.
BC30		5,0	55,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00016
BCUWS5-D5-25		5,0	50,0	PA66HS	Natur (NA)	151-00851

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Anwickelclip für Rund- und Langlöcher

ТҮР	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Blech- stärke	Länge (L)	Material	Farbe	ArtNr.
TC4FT6LG		6,3 - 7,0	0,6 - 5,1	37,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00215
WICKELCLIP-VDS		6,3 x 9,0, 6,3 x 10,0	0,6 - 2,5	40,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	155-16301
STAND-OFF-CLIP-2		6,5 - 6,8	0,4 - 1,6	40,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	155-01600
BCSFT6.5 16-3MD		6,3 - 6,7	1,5 - 3,0	55,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	155-11601
BCOWFT6M		6,5 - 7,0	0,6 - 3,5	27,3	PA66HIRHS	Natur (NA)	151-02227

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Ausgabe: 12/2021



Befestigungsprodukte zum Bündeln von Leitungen

Automatisch Bündeln

Befestigungselemente für automatisches Bündeln

Ursprünglich für die Automobilindustrie entwickelt, bieten diese Clips einfache und unkomplizierte Befestigungsmöglichkeiten für Kabel, Schläuche oder Rohre. Diese Teile werden in der Automobilindustrie für die Montage von Kabelbäumen eingesetzt

Hauptmerkmale

- Einfach zu befestigen
- Entwickelt für Kanten von 1-3 und 1,5-4 mm
- Die integrierte Metalklammer hält den Clip fest
- · Der Clip besteht aus einer doppelt gehärtetem Stahlfeder
- Die Bundling Clips können mit der Autotool 2000 Familie und dem Autotool System 3080 verwendet werden



Bundling Clip für automatische Bündelsysteme.



Kann mit automatischen Kabelbindersystemen verwendet werden, siehe Seite 538.



Materialinformationen siehe Seite 26.

ТҮР	Zeichnung	Blech- stärke	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Farbe	Material	ArtNr.
ATSBCEC35		1,5 - 4,0	-	Schwarz (BK)	PA66HIRHS	102-68355
ATSBCSFT6.5	The same of the sa	2,3 - 3,3	6,3 - 6,7	Schwarz (BK)	PA66HIRHS	102-69066
ATSBCSFT6.5-MD		2,0 - 3,0	6,3 - 6,7	Schwarz (BK)	PA66HIRHS	102-69065
ATSBCEC36		1,5 - 4,0	-	Schwarz (BK)	PA66HIRHS	102-68365
ATSBCEC37	Post	1,5 - 4,0	-	Schwarz (BK)	PA66HIRHS	102-68375
ATSBCFT6LG		0,6 - 5,1	6,3 - 7,0	Schwarz (BK)	PA66HIRHS	102-67066
ATSBCEC38		1,5 - 4,0	-	Schwarz (BK)	PA66HSW	102-68385
ATSBCKSFT6.5		0,7 - 1,3	6,3 - 6,7	Schwarz (BK)	PA66HIRHS	102-69067
ATSBC2KSFT6.5	OFFICE OF THE PARTY OF THE PART	1,7 - 2,3	6,3 - 6,7	Schwarz (BK)	PA66HIRHS	102-69068
ATSBCOWSFT6.5	Control of the contro	2,3 - 3,3	6,3 - 6,7	Grau (GY)	PA46	102-69080
ATSBCOW2SFT6.5		2,3 - 3,3	6,3 - 6,7	Grau (GY)	PA46, PA46	102-69079
ATSBCSFT6.5PT2.3-3.3		2,3 - 3,3	6,3 - 6,7	Grau (GY)	PA46	102-69089
ATSBCSOC6.2x12.2		0,6 - 6,0	6,0 x 12,2	Schwarz (BK)	PA66HIRHS	151-01882



HellermannTyton



Befestigungsprodukte zur getrennten Verlegung von Leitungen

Befestigungsbinder 2-teilig zur Parallelführung

Drehbar bis 90 Grad

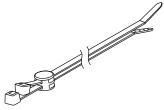
Hauptmerkmale

- 2-teiliger Kabelbinder mit Coupler, vormontiert
- Kopf des Binders kann in optimale Bündelposition gebracht werden
- Auch für nachträgliche Montagen von Bündelgütern geeignet
- Zur Parallelführung zweier Bündel, die um 90° zueinander drehbar sind





T50RCOUPLER zur parallelen Führung zweier Bündel.







T120RCoupler

Coupler-Verbindungselement

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N N	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T50RCOUPLER	4,6	202,0	47,0	225	PA46	Grau (GY)	2-3;5-6;8;10	156-00382
ISURCOUPLER	4,6	202,0	47,0	225	PA66HIRHS, PA66HIR(S)	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-00276
T50RSINGLECOUPLER	4,6	202,0	47,0	225	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-01134
T420DCOUDLED	7,6	390,0	105,0	535	PA46	Grau (GY)	3;10-12	156-02416
T120RCOUPLER	7,6	390,0	105,0	535	PA66HIRHS, PA66HIR(S)	Schwarz (BK)	3;10-12	156-00275

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Em	Empfohlene Werkzeuge											
	2	3	5	6	8	10	11	12				
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P				
	549	549	550	552	554	553	553	555				





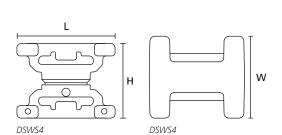
Befestigungsprodukte zur getrennten Verlegung von Leitungen

Befestigungselement für Parallelführung, drehbar **DSWS-Serie**

Diese Elemente wurden für die Automobil- bzw. LKW-Industrie entwickelt, können aber in jedem Bereich eingesetzt werden, in denen eine Verbindung von zwei Bündeln und ein definierter Abstand benötigt werden.

Hauptmerkmale

- Zur Parallelführung zweier Bündel, die um 360° zueinander drehbar sind
- Durch H-Design guter Formschluss an das Bündelgut
- Kopf des Binders kann in optimale Bündelposition gebracht werden
- Für Kabelbinder bis 12,7 mm Breite
- Auch für nachträgliche Montage von Bündelgütern





Die Elemente können einfach per Hand verdreht werden und so die Bündel längs oder quer geführt werden.

TYP	Zeichnung	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
DSWS4		6,0	76,0	20,3	23,6	18,0	PA66HS, POM	Schwarz (BK)	50 Stk.	151-00644
D3VV34		6,0	76,0	20,3	23,6	18,0	PA66HS, POM	Schwarz (BK)	2.200 Stk.	151-06500
DSWS5		16,0	152,0	25,4	40,6	23,6	PA66HS	Schwarz (BK)	50 Stk.	151-06502

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Verbindungselement

LOK04-Serie, Abstandshalter zur Parallelführung

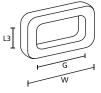
Der LOK04 Ring bietet eine einfache Möglichkeit, Kabel und Leitungen zu bündeln und gleichzeitig parallel zu führen.

Hauptmerkmale

- Ideal, um Kabelbündel parallel zu führen
- Für Kabelbinder bis 9 mm Breite



LOK04 Ring zur Parallelführung für mehrere Leitungen.



LOK04 Rina



Der LOK04 kann ideal mit Kabelbindern bis zu einer Breite von 9 mm kombiniert werden.

TYP	Breite (W)	Länge (L3)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	ArtNr.
LOK04	16,0	4,0	9,0	PA66	Schwarz (BK)	151-80400

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Technische Informationen

Informationen und Verarbeitungshinweise zu Klebesockeln

HellermannTyton verwendet für selbstklebende Sockel verschiedene Typen von Klebern. Hierzu gehören Acrylat und Synthesekautschuk. Die Klebertypen unterscheiden sich durch den Temperaturbereich und die Anfangs- und Endhaftung. Synthesekautschuk besitzt eine sehr gute Anfangshaftung, wodurch bereits nach relativ kurzer Zeit der

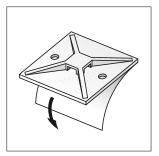
Sockel belastet werden kann. Der Acrylatkleber hat hingegen eine weniger gute Anfangshaftung. Hier wird eine Ruhephase von mehreren Stunden empfohlen, damit der Kleber eine höhere Endhaftung als beim Kautschuk erreichen kann. Eine dauerhafte Befestigung über Jahre ist so möglich.

Verarbeitungshinweise

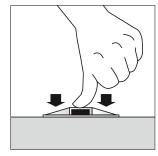




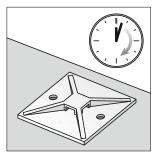
1. Die Oberflächen müssen trocken, frei von Staub, Öl, Oxiden, Trennmitteln und anderen Verunreinigungen sein. Die zu verklebende Oberfläche ist mit einem sauberen Tuch und Isopropanol / Wasser (50/50) zu reinigen. Bei Verwendung anderer geeigneter Reinigungsmittel ist darauf zu achten, dass die Oberfläche nicht angegriffen wird und keine Rückstände hinterlassen werden. Nach der Reinigung die Oberfläche unbedingt an der Luft vollständig trocknen lassen.



 Schutzfolie ablösen und darauf achten, dass die Klebefläche nicht berührt wird.



 Mehrere Sekunden den Sockel fest mit dem Daumen andrücken.



4. Je nach Klebertyp eine kurze Zeit (Synthesekautschuk) oder einige Stunden (Acrylat) warten, bis der Sockel belastet wird, damit sich der Kleber mit der Oberfläche vollständig verbinden kann.



Auf Anfrage senden wir Ihnen gerne ein aktuelles technisches Datenblatt des entsprechenden Klebers zu.

Pastensockel

PMB Pastensockel für unebene Oberflächen

PMB Pastensockel ermöglichen eine Befestigung, wenn Löcher nicht möglich sind. Aufgrund des Designs kann der Sockel sogar auf unebenen Flächen angebracht werden. PMB Pastensockel werden insbesondere in der Eisenbahnindustrie und im Markt für erneuerbare Energien genutzt. Weitere Anwendungen gibt es in dem Bereich der Elektroinstallation und im Schaltschrankbau. Der PMB Pastensockel ist zur Befestigung mit Pasten- oder Flüssigkleber geeignet.

Hauptmerkmale

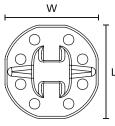
- PMB Pastensockel zur Befestigung mit Pasten- oder Flüssigkleber
- Die Geometrie des Befestigungssockels bietet einen guten Formverschluss mit ausgehärtetem Kleber
- · Kann auch auf unebenen Flächen installiert werden



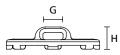
PMB5 Sockel verarbeitet mit Pastenkleber

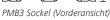


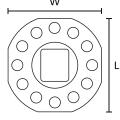
Materialinformationen siehe Seite 26.



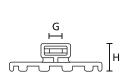




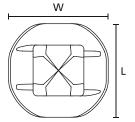




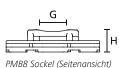
PMB5 Sockel (Draufsicht)



Pastensockel PMB5 (Seitenansicht)

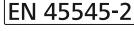


PMB8 Sockel (Draufsicht)



TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	ArtNr.
PMB3	22,6	22,6	5,4	4,7	PA666V0	Schwarz (BK)	151-02575
PMB5	36,0	36,0	10,7	4,8	PA66HS	Schwarz (BK)	151-02255
PMB8	47,0	50,0	11,2	13,0	PA66/6HIRHS	Schwarz (BK)	151-03196

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Befestigungsprodukte zum Kleben

Befestigungssockel mit Hochleistungskleber

FlexTack-Serie FMB für abgerundete und gewinkelte Oberflächen

FlexTack Sockel sind eine innovative Befestigungslösung insbesondere für gebogene und abgewinkelte Oberflächen. Der verwendete Acrylat-Klebstoff ist für hoch- und niederenergetische Oberflächen geeignet. Die flexiblen Klebesockel bieten eine Alternative überall dort, wo Schraubbefestigungen nicht möglich sind und können, bedingt durch die Produkteigenschaften, für eine Vielzahl von Anwendungen eingesetzt werden. Dazu gehören unter anderem pulverlackbeschichtete oder lackierte Oberflächen, Metalloberflächen sowie Kunststoffverkleidungen in diversen Bereichen wie Schaltschränken, Schienenfahrzeug-, Flugzeug-, Fahrzeug- und Landmaschinenbau.

Hauptmerkmale

- Flexibler Sockel für abgerundete und gewinkelte Oberflächen
- FMBAPT-A Sockel werden mit einem 100 % geschlossenzelligem Acrylatklebeband geliefert
- · Größere Designfreiheit, Gewichtsreduzierung und Prozesskostenoptimierung
- · Kleber mit hoher Zug- und Scherfestigkeit
- Innovative Befestigungslösung für niederenergetische Oberflächen
- Schutzfolie mit Überstand für sehr einfaches Abziehen
- Kabelbinder kann von vier Seiten eingeschlauft werden
- Schnelle, einfache und flexible Montage
- FlexTack Sockel können auch für hochenergetische Oberflächen wie Metall oder Glas verwendet werden



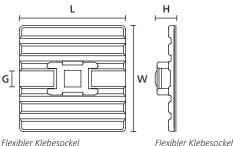
Flexibler Klebesockel (FlexTack) in einer konkaven Anwendung.

MATERIAL	Polyamid 6.6 hitzestabilisiert (PA66HS)				
Klebstoff	Acrylat mit Trägermaterial aus Acrylschaum				
Betriebstemperatur	-40 °C bis +85 °C				
Brandschutz- eigenschaften	UL94 V2 (ohne Kleber)				





www.HellermannTvton.de/FlexTack-cat22



Flexibler Klebesockel FMB4APT-A (Draufsicht)



Flexibler Klebesockel FM4APT-A (Nach unten abgewinkelt, Seitenansicht)



Flexibler Klebesockel FMB4APT-A (Nach außen gewölbt, Seitenansicht)



Flexibler Klebesockel FMB4APT-A (Nach oben abaewinkelt, Seitenansicht)



Flexibler Klebesockel FMB4APT-A (Nach innen gewölbt, Seitenansicht)

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Klebstoff	Inhalt	ArtNr.
FMB4APT-A	28,0	28,0	6,3	5,4	PA66HS	Schwarz (BK)	mod. Acrylat	100 Stk.	151-02219
	28,0	28,0	6,3	5,4	PA66HS	Weiß (WH)	mod. Acrylat	100 Stk.	151-02977

HellermannTyton

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

FMB4APT-A (Seitenansicht)



Befestigungssockel mit Hochleistungskleber

SolidTack-Serie QM

Q-Mount Befestigungssockel in Kombination mit Q-tie Kabelbindern sorgen für eine zuverlässige und dauerhafte Befestigung. Mit dem speziellen SolidTack Kleber ist der Q-Mount eine innovative Befestigungslösung für niederenergetischen Oberflächen und wo Lochbohrungen nicht gewünscht oder möglich sind. Die Klebesockel eignen sich für eine Vielzahl von Anwendungen auf lackierten Oberflächen, Kunststoffen oder Metallen. Der Sockel kommt in Bereichen wie dem Schaltschrankbau, Schienenfahrzeugbau, der Luft und Raumfahrt sowie bei Automobilen und Landmaschinen zum Einsatz.

Hauptmerkmale

- Als Schraub- oder Klebesockel einsetzbar
- Perfekte Systemlösung in Kombination mit Kabelbindern
- Spezielles Design hält den Kabelbinder in Position
- Montageprozesse werden vereinfacht
- Sehr gute Anfangshaftung die mit der Zeit zunimmt
- Innovative Befestigungslösung für hoch- und niederenergetische Oberflächen

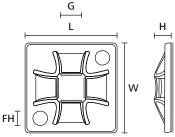








Weitere Informationen über Klebertypen siehe Seite 140.



Q-Mount (Draufsicht)

Q-Mount (Seitenansicht)



Weitere Systemlösungen der Q-Serie finden Sie auf den Seiten 54.

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Klebstoff	Inhalt	ArtNr.
QM20APT-A	20,0	20,0	3,7	3,1	4,0	PA66	Schwarz (BK)	mod. Acrylat	100 Stk.	151-02972
QIVIZUAP1-A	20,0	20,0	3,7	3,1	4,0	PA66	Weiß (WH)	mod. Acrylat	100 Stk.	151-02971
QM30APT-A	30,0	30,0	4,5	4,1	5,1	PA66	Schwarz (BK)	mod. Acrylat	100 Stk.	151-02974
QIVI3UAP I-A	30,0	30,0	4,5	4,1	5,1	PA66	Weiß (WH)	mod. Acrylat	100 Stk.	151-02973
ONAAOADT A	40,0	40,0	5,5	4,1	8,4	PA66	Schwarz (BK)	mod. Acrylat	50 Stk.	151-02976
QM40APT-A	40,0	40,0	5,5	4,1	8,4	PA66	Weiß (WH)	mod. Acrylat	50 Stk.	151-02975

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Befestigungsprodukte zum Kleben

Q-Mount Befestigungssockel

QMA-Mount-Serie

Q-Mount Montagesockel können ideal mit unseren Q-tie Kabelbindern kombiniert werden. Sie sind perfekt für alle Anwendungen die eine zuverlässige und dauerhafte Befestigung erfordern. Unsere selbstklebenden Q-Mounts eignen sich für Anwendungen, bei denen Schrauben, Bolzen oder Bohrlöcher zur Befestigung nicht zur Verfügung stehen oder nicht gewünscht sind.

Hauptmerkmale

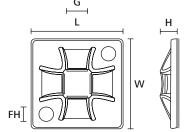
- Als Schraub- oder Klebesockel erhältlich
- Perfekt in Kombination mit Q-tie Kabelbindern
- Kabelbinder kann von vier Seiten eingeschlauft werden
- Sichert den Kabelbinder in vertikaler Position, sodass bei der Installation beide Hände frei sind



Q-tie Kabelbinder mit Vorverriegelung ermöglichen eine temporäre und finale Kabelbündelung mit nur einem Kabelbinder.

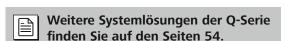
MATERIAL	Polyamid 6.6 (PA66)
Klebstoff	Synthesekautschuk mit Trägermaterial aus Polyethylenschaum
Betriebstemperatur	-40 °C bis +60 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2 (ohne Kleber)





Q-Mount (Draufsicht)

Q-Mount (Seitenansicht)



ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Klebstoff	Inhalt	ArtNr.
QM20A	20,0	20,0	3,7	3,1	4,0	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk	100 Stk.	151-10904
QIVIZUA	20,0	20,0	3,7	3,1	4,0	PA66	Schwarz (BK)	Synthesekautschuk	100 Stk.	151-10914
01/204	30,0	30,0	4,5	4,1	5,1	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk	100 Stk.	151-10905
QM30A	30,0	30,0	4,5	4,1	5,1	PA66	Schwarz (BK)	Synthesekautschuk	100 Stk.	151-10915
OM40A	40,0	40,0	5,5	4,1	8,4	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk	50 Stk.	151-10906
QIVI40A	40,0	40,0	5,5	4,1	8,4	PA66	Schwarz (BK)	Synthesekautschuk	50 Stk.	151-10916

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Befestigungssockel mit Hochleistungskleber

SolidTack-Serie MB

SolidTack Sockel sind eine innovative Befestigungslösung insbesondere für niederenergetische Oberflächen. Sie bieten eine Alternative überall dort, wo Schraubbefestigungen nicht möglich sind. Die Sockel können für eine Vielzahl von Anwendungen eingesetzt werden. Dazu gehören pulverlackbeschichtete oder lackierte Oberflächen, Metalloberflächen oder Kunststoffverkleidungen in diversen Bereichen wie Schaltschränken, Schienenfahrzeug-, Flugzeug-, Fahrzeug- und Landmaschinenbau.

Hauptmerkmale

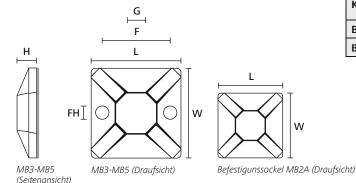
- SolidTack MB Sockel mit Hochleistungsklebeband aus homogenem Acrylat
- Sehr gute Anfangshaftung, die sich mit der Zeit noch erhöht
- Innovative Befestigungslösung für hoch- und niederenergetische
- · Schutzfolie mit Überstand erleichtert das Abziehen



Quadratische SolidTack MB Sockel - schraubbar, selbstklebend - geeignet für eine Vielzahl von Anwendungen wie die Befestigung von Kabeln in der Automobiltechnik.

MATERIAL	Polyamid 6.6 (PA66)
Klebstoff	Acrylat mit Trägermaterial aus Acrylschaum
Betriebstemperatur	-40 °C bis +85 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2 (ohne Kleber)





TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Loch- abstand (F)	Binder- breite max. (G)	Material	Farbe	Klebstoff	Inhalt	ArtNr.
MB2APT-A	13,0	13,0	4,1	-	-	2,7	PA66	Schwarz (BK)	mod. Acrylat	100 Stk.	151-02243
МВЗАРТ-А	19,0	19,0	3,8	3,1	13,2	4,4	PA66	Schwarz (BK)	mod. Acrylat	100 Stk.	151-02244
IVIDSAP I-A	19,0	19,0	3,8	3,1	13,2	4,4	PA66	Weiß (WH)	mod. Acrylat	100 Stk.	151-02978
MB4APT-A	28,0	28,0	4,7	4,0	20,2	5,6	PA66	Schwarz (BK)	mod. Acrylat	100 Stk.	151-02245
MB5APT-A	38,0	38,0	6,4	4,7	25,3	10,0	PA66	Schwarz (BK)	mod. Acrylat	100 Stk.	151-02247

Ausgabe: 12/2027

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Befestigungsprodukte zum Kleben

Befestigungssockel

MB-Serie

Die Haupteinsatzgebiete der selbstklebenden MB Sockel befinden sich im Schaltschrankbau, in der industriellen Serienfertigung und in Bereichen, wo die große Bodenplatte eine stabile Befestigung gewährleisten soll, aber eine Schraubbefestigung nicht möglich ist.

Hauptmerkmale

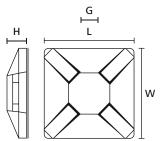
- Selbstklebender Befestigungssockel
- Synthesekautschukkleber für universelle Anwendungen
- Größtmögliche Klebefläche
- Zur schnellen und flexiblen Montage kann der Kabelbinder von vier Seiten eingeschlauft werden



MB-Serie im quadratischen Design als schraubbare oder selbstklebende Version verfügbar.



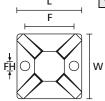
Weitere Informationen über Klebertypen siehe Seite 140.



Befestigungssockel MB2A (Seitenansicht und Draufsicht)



MB3-MB5 (Seitenansicht)



Befestigungssockel MB3, MB4, MBB5 (Draufsicht)

MATERIAL	Polyamid 6.6 (PA66)				
Klebstoff	Synthesekautschuk mit Trägermaterial aus Polyethylenschaum				
Betriebs- temperatur	-40 °C bis +60 °C				
Brandschutz- eigenschaften	UL94 V2 (ohne Kleber)				



ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Klebstoff	Inhalt	ArtNr.
MB2A	13,0	13,0	4,1	-	2,7	PA66	Schwarz (BK)	Synthesekautschuk	50 Stk.	151-01800
IVIDZA	13,0	13,0	4,1	-	2,7	PA66	Weiß (WH)	Synthesekautschuk	100 Stk.	151-01802
мвза	19,0	19,0	3,8	3,1	4,1	PA66	Schwarz (BK)	Synthesekautschuk	100 Stk.	151-28320
IVIDOA	19,0	19,0	3,8	3,1	4,1	PA66	Weiß (WH)	Synthesekautschuk	100 Stk.	151-28349
MB4A	28,0	28,0	4,7	4,0	5,4	PA66	Schwarz (BK)	Synthesekautschuk	100 Stk.	151-28412
IVID4A	28,0	28,0	4,7	4,0	5,4	PA66	Weiß (WH)	Synthesekautschuk	100 Stk.	151-28469*
MB4CA	29,0	29,0	5,7	4,2	5,4	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk	100 Stk.	151-28459
MB4CAS	29,0	29,0	5,7	4,2	5,4	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk	100 Stk.	151-28449
MB5A	37,7	37,7	7,1	4,8	8,9	PA66	Schwarz (BK)	Synthesekautschuk	100 Stk.	151-28602
IVIDDA	37,7	37,7	7,1	4,8	8,9	PA66	Weiß (WH)	Synthesekautschuk	100 Stk.	151-28529

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich. * Kunststoffbox





Befestigungssockel für Flachbandleitungen

FKH-Serie, selbstklebend

FKH Sockel werden zum Befestigen von Flachbandkabel in der Informationselektronik, in der Unterhaltungselektronik oder zum Anschließen von Sensoren verwendet. Da jedes Installationsszenario individuell ist, sind FKH Sockel in verschiedenen Abmessungen erhältlich und können als selbstklebende und / oder schraubbare Versionen geliefert werden.

Hauptmerkmale

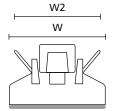
- Einteiliger Befestigungssockel für Flachbandleitungen und runde Kabel
- Erhöhte Montagefläche sorgt für eine ordnungsgemäße Verklebung
- Schnelle und einfache Installation
- Kann geöffnet und wieder verwendet werden
- Leitungen werden durch weiche Halterungen sanft befestigt



Perfekte Lösung, um Kabel am Schreibtisch zu verlegen.

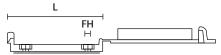
MATERIAL	Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert (PA66HIR)
Klebstoff	Acrylat mit Trägermaterial aus Polyurethanschaum
Betriebstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 HB (ohne Kleber)





Kabelhalter für Flachbandkabel (Frontansicht)

Ausgabe: 12/2021



Kabelhalter für Flachbandkabel (Seitenansicht)

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Breite (W2)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Material	Farbe	Klebstoff	ArtNr.
FKH25A	25,0	31,0	22,0	3,1	PA66HIR	Schwarz (BK)	Acrylat	151-15250
FKH30A	25,0	35,0	22,0	3,1	PA66HIR	Schwarz (BK)	Acrylat	151-15300
FKH50A	25,0	56,5	22,0	3,1	PA66HIR	Schwarz (BK)	Acrylat	151-15500
FKH80A	25,0	86,0	22,0	3,1	PA66HIR	Schwarz (BK)	Acrylat	151-15800

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Befestigungsprodukte zum Kleben

Befestigungssockel

TY-Serie, selbstklebend

Die TY-Serie hat eine rechteckige Bauform und kommt vor allem in den Bereichen Telekommunikation, Schaltschrankbau und der industriellen Serienfertigung zum Einsatz. Der Klebesockel wird immer dort verwendet, wo eine stabile Befestigung gewährleistet sein soll, aber eine Lochbohrung für Schrauben oder Spreiznieten nicht zulässig ist. Besonders filigran ist der TY3G1. Im Vergleich zu anderen Klebesockeln ist dieser sehr schmal und findet selbst bei engen Einbauverhältnissen noch einen Platz.

Hauptmerkmale

- Universell einsetzbarer Klebesockel
- Optimaler Halt des Bündels durch gewölbte Platte
- Einfädeln des Binders aus zwei Richtungen möglich
- Perfekt für Anwendungen mit engen Einbauverhältnissen
- · Acrylatkleber mit hohen Abzugskräften



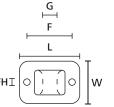
Befestigungssockel der TY-Serie sind als Schraub- oder Klebesockel erhältlich.

MATERIAL	Polyamid 6.6 UV- witterungsstabil (PA66W)	Polyamid 6.6 (PA66)				
Klebstoff	Acrylat mit Trägermaterial aus Polyurethanschaum					
Betriebs- temperatur	-40 °C bis +85 °C					
Brandschutz- eigenschaften	UL94 V2 (ohne Kleber)					





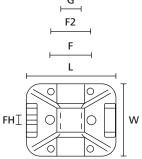
TY3G1S (Seitenansicht)



Befestigungssockel TY3G1, TÝ3G1S (Draufsicht)



TY8G1S (Seitenansicht)



Befestigungssockel TY8G1, TY8G1S (Draufsicht)

ТҮР	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Loch- abstand (F)	Loch- abstand (F2)		Material	Farbe	Klebstoff	Inhalt	ArtNr.
TY8G1S		25,0	32,0	5,5	3,2	15,6	14,0	8,0	PA66	Natur (NA)	Acrylat	100 Stk.	151-11819
110013		25,0	32,0	5,5	3,2	15,6	14,0	8,0	PA66W	Schwarz (BK)	Acrylat	100 Stk.	151-11810
TV2C16		14,0	20,0	3,7	2,2	15,0	-	4,0	PA66	Natur (NA)	Acrylat	100 Stk.	151-11319
TY3G1S		14,0	20,0	3,7	2,2	15,0	-	4,0	PA66W	Schwarz (BK)	Acrylat	100 Stk.	151-11310

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

HellermannTyton

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.





Befestigungsprodukte zum Kleben

Befestigungssockel

RA-Serie, selbstklebend

Die RA Befestigungssockel sind eine ideale Lösung für alle Anwendungen, die schwer zugänglich sind oder bei denen nur selbstklebende Befestigungslösungen eingesetzt werden dürfen und das Schrauben inakzeptabel ist. RA Befestigungssockel benötigen keinen zusätzlichen Kabelbinder. Sie bieten Potential zur Prozessoptimierung in der Automobilindustrie, im Bereich Nutzfahrzeuge oder im Gewerbebau.

Hauptmerkmale

- Selbstklebender Sockel zur schnellen und einfachen Montage
- · Befestigungslösung ohne zusätzlichen Kabelbinder
- Bietet Potential zur Prozessoptimierung
- Entwickelt, um Schläuche, Leitungen und Kabelbündel zu halten
- Verschiedene Größen für verschiedene Bündeldurchmesser erhältlich
- Es können zwei Typen von Kleber angeboten werden



Einteilige, selbstklebende Befestigungssockel RA6 (I) und RB5 (r).

MATERIAL	Polyamid 6.6 (PA66)						
Klebstoff	Acrylat mit Trägermaterial aus Acrylschaum	Synthesekautschuk mit Trägermaterial aus Polyethylenschaum					
Betriebs- temperatur	-40 °C bis +85 °C	-40 °C bis +60 °C					
Brandschutz- eigenschaften	UL94 V2 (ohne Kleber)						

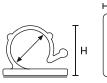


Weitere Informationen über Klebertypen siehe Seite 140.

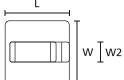








Befestigungssockel RÁ3-18 (Seitenansicht)



RA3-18 (Draufsicht)

ТҮР	Breite (W)	Breite (W2)	Länge (L)	Höhe (H)	Bündel Ø max.	Material	Farbe	Klebstoff	ArtNr.
RA3	13,0	5,0	13,0	5,0	3,0	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk	151-13018
RA6APT-A	19,0	5,0	19,0	9,0	6,0	PA66	Schwarz (BK)	Synthesekautschuk	151-03393
RA9APT-A	19,0	7,5	19,0	12,5	9,0	PA66	Schwarz (BK)	Synthesekautschuk	151-03396
RA6	19,0	5,0	19,0	9,0	6,0	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk	151-13019
RA9	19,0	7,5	19,0	12,5	9,0	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk	151-13020
RA13APT-I	25,0	10,0	25,0	16,5	13,0	PA66	Natur (NA)	mod. Acrylat	151-01636
RA13	25,0	10,0	25,0	16,5	13,0	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk	151-13021
RA18	28,5	10,0	28,5	23,0	18,0	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk	151-13119

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

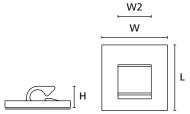
Befestigungssockel mit Kabelhalter

RB-Serie, selbstklebend

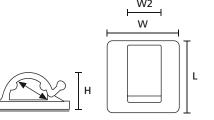
Die selbstklebenden Sockel der RB-Serie bieten eine größere Führungsfreiheit und reduzieren das Korrosionsrisiko im Vergleich zu Schraubbefestigungen. Sie eignen sich hervorragend für die werkzeuglose Installation und können wieder geöffnet und erneut verwendet werden. Dies ist vor allem dann hilfreich, wenn Bündel schnell und einfach ausgetauscht werden müssen. Die RB-Serie kann ohne Kabelbinder verwendet werden und bietet Prozessoptimierungspotential für eine Vielzahl von Anwendungen.

Hauptmerkmale

- Flaches Design für Anwendungen mit engen Platzverhältnissen
- Selbstklebende Sockel zur schnellen und einfachen Montage
- Wird ohne zusätzlichen Kabelbinder verwendet
- Bietet Potential zur Prozessoptimierung
- Verschiedene Größen für verschiedene Bündeldurchmesser erhältlich
- Kostengünstige Lösung und einfache Installation
- · Anwendung auf glatten, sauberen Oberflächen



RB5-Serie (Seitenansicht) RB5-Serie (Draufsicht)



Befestigungssockel RB5-14 Serie (Seitenansicht)

Ausgabe: 12/2027

RB5-14 (Draufsicht)



RB20



Einteilige, selbstklebende Befestigungssockel RB20 (I) und RB14 (r).

MATERIAL	Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert, hitzestabilisiert (PA66HIRHS)	Polyamid 6.6 (PA66)		
Klebstoff	Synthesekautschuk mit Trägermaterial aus Polyethylenschaum			
Betriebs- temperatur	-40 °C bis +60 °C			
Brandschutz- eigenschaften	UL94 HB UL94 V2 (ohne Klek			



TYP	Breite (W)	Breite (W2)	Länge (L)	Höhe (H)	Bündel Ø max.	Material	Farbe	Klebstoff	ArtNr.
RB5	19,0	9,7	19,0	6,0	5,0	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk	151-14059
RB8	25,0	12,7	25,0	11,5	8,0	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk	151-13606
NDO	25,0	12,7	25,0	11,5	8,0	PA66	Schwarz (BK)	Synthesekautschuk	151-13601
RB20	27,0	18,0	33,0	25,0	20,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	Synthesekautschuk	151-00831
RB14	27,4	23,0	33,2	16,0	14,0	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk	151-00505
ND 14	27,4	23,0	33,2	16,0	14,0	PA66	Schwarz (BK)	Synthesekautschuk	151-00502

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Befestigungsprodukte zum Kleben

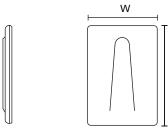
Flacher Klebesockel mit flexibler Lasche

SAC-Serie

Die SAC-Serie ist eine ideale Lösung für alle Anwendungen, die schwer zugänglich sind oder bei denen nur selbstklebende Befestigungslösungen eingesetzt werden dürfen. Typische Anwendungen finden sich bei der Herstellung von Haushaltsgeräten oder im Wohnwagenbau.

Hauptmerkmale

- Biegsamer Metallbügel für eine Vielzahl von Bündeln
- · Kostengünstige Befestigungslösung ohne Kabelbinder
- Einfache Installation auf glatten, sauberen Oberflächen



Befestigungssockel

SAC-Serie



Die biegsame Metallnase ermöglicht die Befestigung von verschiedenen Kabeldurchmessern.

MATERIAL	Stahl (ST)
Klebstoff	Acrylat mit Trägermaterial Polyethylenschaum
Betriebstemperatur	-40 °C bis +60 °C



TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	Material	Farbe	Klebstoff	ArtNr.
SAC1	20,0	30,0	4,0	ST	Weiß (WH)	Acryl	151-00100
SAC2	25,0	35,0	8,0	ST	Weiß (WH)	Acryl	151-00200
SAC3	31,0	43,0	12,0	ST	Weiß (WH)	Acryl	151-00300

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Sockel für Flachbandleitungen

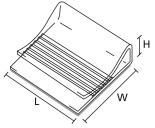
Type 130100, selbstklebend

Hauptmerkmale

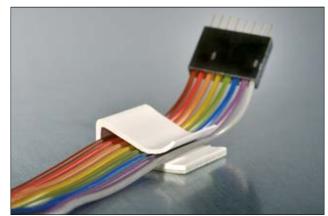
- Klebesockel zur Befestigung von Flachbandleitungen
- · Hergestellt aus PVC



Weitere Informationen über Klebertypen siehe Seite 140.



Befestigungssockel 130100



Befestigungssockel 130100 für Flachbandkabel.

MATERIAL	Polyvinylchlorid (PVC)
Klebstoff	Acrylat mit Trägermaterial aus Polyurethanschaum
Betriebstemperatur	-40 °C bis +80 °C

RoHS

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Material	Farbe	Klebstoff	ArtNr.
130100	25,0	25,0	9,1	PVC	Weiß (WH)	Acrylat	154-01119

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.





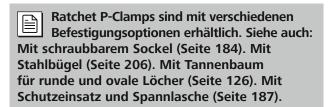


Sebstklebender Halter

Die In-Line Ratchet P-Clamp-Familie bietet Vielseitigkeit bei der Verwaltung von Drähten, Kabeln und Schläuchen. Das robuste Design und die langlebigen Materialien machen sie ideal für schwere Anwendungen, sowohl im Innen- als auch im Außenbereich. Die verstellbare Kabelschelle kann von Hand auf den gewünschten Durchmesser geschlossen werden. Die Möglichkeit des Lösens schafft ein einfaches und zerstörungsfreies Entfernen der Kabel mit einem Schlitzschraubendreher.

Hauptmerkmale

- Einteiliger Ratschenverschluss ermöglicht eine einfache Installation bei der Vor- oder Endmontage
- Wiederöffnungsfunktion vereinfacht schnelle Anpassungen und Wartung
- Schlagzähes, hitze- und UV-stabilisiertes PA66 sorgt für eine lange Haltbarkeit, drinnen und draußen
- Kleber schafft eine unglaubliche Verbindung mit der Montageoberfläche





Die selbstklebende Befestigung der Ratchet P-Clamp schafft eine unglaubliche Verbindung.

MATERIAL	Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert, hitze- und UV-stabilisiert (PA66HIRHSUV)
Klebstoff	Acryl
Betriebstemperatur	-40 °C bis +105 °C
Brandschutz- eigenschaften	UL94 HB







In-Line Ratchet P-Clamp, A-Serie

Selbstklebende Ratchet P-Clamp.

www.HellermannTyton.de/PClamp-cat22

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Material	Farbe	Klebstoff	ArtNr.
IRCAMB5A	34,9	34,8	6,1	13,7	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	Acryl	156-02624
INCAIVIBOA	34,9	34,8	6,1	13,7	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	Acryl	156-02722

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

In-Line Ratchet-P-Clamp, B-Serie

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Material	Farbe	Klebstoff	ArtNr.
IRCBMB5A	34,9	34,8	12,7	19,6	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	Acryl	156-02634
IKCDIVIDOA	34,9	34,8	12,7	19,6	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	Acryl	156-02723

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

In-Line Ratchet-P-Clamp, C-Serie

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Material	Farbe	Klebstoff	ArtNr.
IRCCMB5A	34,9	34,8	19,3	36,0	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	Acryl	156-02644
IKCCIVIBSA	34,9	34,8	19,3	36,0	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	Acryl	156-02724

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

In-Line Ratchet-P-Clamp, D-Serie

Ausgabe: 12/202

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Material	Farbe	Klebstoff	ArtNr.
IRCDMB5A	34,9	34,8	36,0	51,0	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	Acryl	156-02654
IKCDIVIBSA	34,9	34,8	36,0	50,8	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	Acryl	156-02725

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



www.HT.click/9-153

Befestigungsprodukte für Stecker

Halter mit Steckeraufnahme

Dieses Steckerzubehör wurde für elektronische Kabel und Kabelsätze für die Automobil-, LKW-, Landwirtschafts- und Baufahrzeugindustrie entwickelt.

Neu

CTCS (Compact Transportation Connection Systems)

Hauptmerkmale

- Verwendbar für Aptiv SP und XP Serie
- 5 Gruppen für verschiedene Steckergrößen (2-18 Stifte)
- Erhältlich in Nicht V0- und V0-Material (Personentransport)
- · Einfache Installation von Hand
- Produkte sind markiert, um Verwechslungen zu vermeiden
- · Installiert in Kabinen, Fahrgestellen, Motorräumen und am Motor
- Vibrationsbeständig



Steckerendgehäuse und Befestigungsschieber appliziert.

Halter mit Steckeraufnahme, zur Kantenbefestigung

Hauptmerkmale

- EdgeClips können durch einfaches Aufschieben montiert werden
- Stecker kann ohne Beschädigung entfert werden
- Befestigt auf einer Kante, kann der Kantenclip mit nahezu jeder Steckergröße kombininert werden



EdgeClip EC6mod in der Anwendung auf einer schmalen Kante.

Halter mit Steckeraufnahme, für Rundlöcher

Hauptmerkmale

- Steckermontage erfolgt durch einfaches Aufschieben
- Steckerverbindung kann zerstörungsfrei gelöst werden
- Viele verschiedene Blechstärken finden Verwendung mit einem einzelnen Lamellen-Fußteil
- Teller schützt vor eindringendem Schmutz und Staub
- Für seitlichen Verdrehschutz bei Rundlöchern: Varianten mit Stift



Steckerhalter sind für die verschiedenen Stecker-Typen und mit unterschiedlichen Befestigungselementen erhältlich.



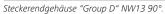


Weitere Produkte finden Sie in unserem Automobilkatalog.



CTCS (Compact Transportation Connection Systems)







Schutzkappe mit Dichtung.



Befestigungsschieber Group A für 2,5 mm Plattenstärke.

1,0 - 3,0 mm, 1,5 - 4,0 mm und 3,0 - 6,0 mm

ТҮР	Zeichnung	Blech- stärke	Material	Farbe	EWCAP- Standard	ArtNr.
EC42		1,5 - 4,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	EWCAP-005-11	151-00429
EC6mod		1,0 - 3,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	-	151-00464

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mit Lamellenfuß

ТҮР	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Höhe (H)	Blech- stärke	Material	Farbe	ArtNr.
FT6LG-AMP		6,5 - 7,0	20,5	0,7 - 6,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	155-03800

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Materialinformationen siehe Seite 26.



Befestigungsprodukte für Schweißbolzen

Befestigungsbinder 1-teilig mit Schweißbolzenaufnahme

Für Leitungsführung über dem Bolzen

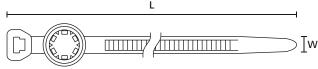
Vorrangig für die Automobilindustrie entwickelt, kommen diese Schweißbolzenhalter auch in allen anderen Bereichen zur Anwendung, wo Kabel und Leitungen mittels Schweiß- oder Gewindebolzen sicher geführt werden sollen.

Hauptmerkmale

- Kopf des Einteilers nimmt montiert definierte Position ein
- · Einfache Montage, werkzeugfrei
- Bündelgut verläuft mit definiertem Abstand zur Oberfläche direkt über dem Schweißbolzen



Die Befestigungsbinder T50SSBS5OT-E und T50SSBS6OTE erlauben ein sehr genaues Führen eines Kabelstrangs.





T50	CCL	256	$\cap T$	_F

TYP	Zeichnung	Bolzen Ø	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	Z	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T50SSBS5OT-E		5,0	4,6	160,0	35,0	200	PA66HS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	155-30602
T50SSBS6OT-E		6,0	4,6	160,0	35,0	200	PA66HS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	157-00083

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Em	pfohlene Wer	kzeuge				
	2	3	5	6	8	10
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9
	549	549	550	552	554	553

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.

Befestigungsbinder 1-teilig mit Schweißbolzenaufnahme

Für Leitungsführung neben dem Bolzen

Vorrangig für die Automobilindustrie entwickelt, kommen diese Schweißbolzenhalter auch in allen anderen Bereichen zur Anwendung, wo Kabel und Leitungen mittels Schweiß- oder Gewindebolzen sicher geführt werden sollen.

Hauptmerkmale

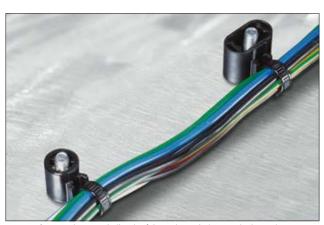
- Kopf des Einteilers nimmt montiert definierte Position ein
- Einfache Montage, werkzeugfrei
- Bündelgut wird sehr nah am Bolzen geführt



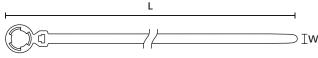
T50SOSSBD-M8/10.



Befestigungsbinder T50SOSSBU für Bündel, die unterhalb des Schweißbolzens geführt werden.



Diese außenverzahnten Kabelbinder führen den Kabelstrang direkt an den Schweißbolzen.



T50SOSSBD-M8/M10

TYP	Zeichnung	Bolzen Ø	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T50SOSSBU-M6		M6	5,7	175,0	30,0	150	PA66HSUV	Grau (GY)	2-3;5-6;8;10	157-00065
T50SOSSBD-M10		M10	5,7	175,0	30,0	150	PA66HSW	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	157-00040
T50SOSSBD-M8		M8	5,7	175,0	30,0	150	PA66HSW	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	157-00039
T50SOSSBU-M10		M10	5,7	175,0	30,0	150	PA66HSW	Grau (GY)	2-3;5-6;8;10	157-00067
T50SOSSBU-M8		M8	5,7	175,0	30,0	150	PA66HSW	Grau (GY)	2-3;5-6;8;10	157-00066
T50SOSSBS5E-2		5,0	4,7	161,0	35,0	225	PA66HS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	157-00252

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Befestigungsprodukte für Schweißbolzen

Befestigungsbinder 1-teilig mit Schweißbolzenaufnahme, mit Toleranzausgleich

T50SOSWSPE-2 für 5 mm Bolzen, Aufnahmehöhe 3,5 mm

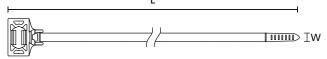
Vorrangig für die Automobilindustrie entwickelt, kommen diese Schweißbolzenhalter auch in allen anderen Bereichen zur Anwendung, wo Kabel und Leitungen mittels Schweiß- oder Gewindebolzen sicher geführt werden sollen.

Hauptmerkmale

- Kopf des Einteilers nimmt montiert definierte Position ein
- · Einfache Montage, werkzeugfrei
- Für Toleranzausgleich der Bolzenposition von 5 6 mm
- · Sehr flache Geometrie, stapelbar
- Für mehrere Bündel, die in verschiedene Richtungen geführt werden



T50SOSWSP5E-2, parallele Montage verschiedener Kabelsätze an einem Schweißbolzen mit 2 Befestigungsbindern.



T50SOSWSP5E-2

TYP	Bolzen Ø	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T50SOSWSP5E-2	5,0, 6,0	4,6	162,6	35,0	225	PA66HS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	133-01553

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Befestigungsbinder 1-teilig mit Schweißbolzenaufnahme, für Schwerlastanwendungen

WS-Serie für Gewindebolzen

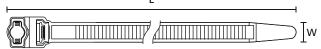
Wide Strap Befestigungsbinder mit Schweißbolzenaufnahme für 8 mm Gewindebolzen eignen sich zum Bündeln und Fixieren von Kabelbäumen und Schläuchen für Schwerlast-Anwendung im Bereich Lastkraftwagen, Schienenfahrzeuge und Schiffbau.

Hauptmerkmale

- Hohe Flexibilität und schonende Kräfteverteilung aufgrund geringen Bandquerschnittes
- · Fester Halt auf Bündeln durch Rillen im Kopfbereich
- Flexible Anbindung der Schweißbolzenaufnahme am Binderkopf
- Angewinkeltes Bandende für schnelles Einschlaufen



Wide Strap Befestigungsbinder mit Schweißbolzenaufnahme für Anwendungen in Schwerlastbereichen.



Wide Strap Befestigungsbinder mit Schweißbolzenaufnahme

TYP	Bolzen Ø	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	ζz	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
WSS8MM	M8	12,7	246,4	57,1	535	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	11-12	157-00034
WSI8MM	M8	12,7	322,6	82,5	535	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	11-12	157-00035
WSR8MM	M8	12,7	398,8	105,0	535	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	11-12	157-00036

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Empfohlene Werkzeuge												
	2	3	5	6	8	10	11	12				
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P				
	549	549	550	552	554	553	553	555				

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge





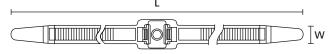
Befestigungsbinder 1-teilig mit Schweißbolzenaufnahm

Für Schwerlastanwendungen, zur Parallelführung

Diese robusten Befestigungsbinder finden überall dort Verwendung, wo Kabel und Leitungen mittels Schweiß- oder Gewindebolzen sicher geführt werden sollen.

Hauptmerkmale

- Parallele Trennung zwischen Schläuchen, Drähten, Kabeln und Rohren
- Abriebschutz
- Optionale Befestigungsbohrung zum Befestigen von Bündeln entlang des Fahrgestells von LKW, Anhängern und Schwerlast-Zubehör



Befestigungsbinder mit Schweißbolzenaufnahme für Parallelführung (DCT).



DCT-Produkte werden für die parallele Führung von Kabelbäumen mit Bolzenbefestigung hergestellt.

TYP	Bolzen Ø	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	KZ	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
DCT11	M6	12,7	487,7	58,0	667	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	3;6;10-12	115-31100
DCT9	M6	12,8	331,0	33,0	667	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10-11	115-00034

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

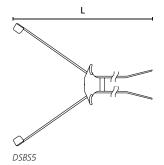
Befestigungsbinder 2-teilig mit Schweißbolzenaufnahme, zur Parallelführung

Zur Parallelführung

Dieser 2-teilige Befestigungsbinder ist für die Bündelung und Befestigung von Kabelbäumen und Schläuchen im Schaltschrankbau und in der Automobil- und Baumaschinenindustrie geeignet.

Hauptmerkmale

- · 2-teiliger Kabelbinder mit Schweißbolzenaufnahme, vormontiert
- Zur Parallelführung von Kabeln, Leitungen und Schläuchen
- Der Kopf des Binders kann in die optimale Bündelposition gebracht werden
- · Einfache Montage, werkzeugfrei
- Für 5 mm Schweißbolzen und M5-Gewindebolzen





Parallele Befestigung zweier Leitungen mit Schweißbolzenaufnahme.



Materialinformationen siehe Seite 26.

TYP	Zeichnung	Bolzen Ø	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N N	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T50SDSBS5		5,0	4,6	150,0	35,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	150-56193
T50ROSDSBS5		5,0	4,6	200,0	45,0	222	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	150-56199

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Befestigungsprodukte für Schweißbolzen

Befestigungselemente für Schweißbolzen

SB-Serie

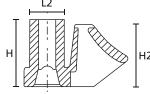
Viele Industrien (insbesondere der Automobilmarkt) verwenden Schweißbolzen als Standardmethode zum Anbringen von Komponenten. Einfach auf den Bolzen gehämmert, bieten diese Teile eine ideale Befestigungsbasis für das Anbringen von Kabeln, Rohren oder Schläuchen. Durch die Verwendung von Schweißbolzen werden Probleme mit Löchern (Eindringen von Feuchtigkeit, Korrosion usw.) vermieden.

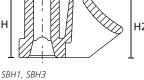
Hauptmerkmale

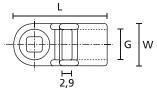
- Schnelle und einfache Befestigungsmethode
- Die SB-Typen werden per Hammer aufgeschlagen, für besonders
- SBH1 und 3 können für horizontale Leitungsverlegung genutzt werden
- · SBH2 für vertikalen Verlauf



Der SBH2 führt Leitungen oder Kabel seitlich zu einer Kante.

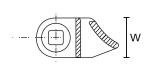












SBH1, SBH3 SBH1, SBH3

SBH2

Kabelhalter SBH2

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Länge (L2)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Bolzen Ø	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	ArtNr.
SBH1	12,5	26,8	9,0	13,9	15,9	5,0	8,5	PA66	Schwarz (BK)	151-02260
SBH3	12,5	26,8	9,0	18,0	15,9	5,0	8,5	PA66	Schwarz (BK)	151-02279
SBH2	12,5	26,8	9,0	14,0	12,5	5,0	8,5	PA66	Schwarz (BK)	151-26250

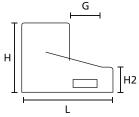
Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

Befestigungselemente für Schweißbolzen

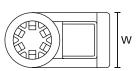
In engen Verbauräumen erlauben diese Fußteile einen leicht versetzten Verlauf vom Befestigungsbolzen und können vor der Kabelverlegung angebracht werden. Die Verwendung unterschiedlicher Kabelbindergrößen ermöglicht eine große Kostenersparnis.

Hauptmerkmale

- Ideal für Kabelbinder bis 4,8 mm Breite
- Befestigung auf einem Schweißbolzen mit 5 mm Duchmesser
- · Einfach per Hand zu installieren







Kabelhalter CTM5 für Schweißbolzen mit 5 mm Durchmesser.

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Bolzen Ø	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	ArtNr.
CTMS5	10,0	19,0	14,5	5,3	5,0	5,0	PA66	Schwarz (BK)	151-03301

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten









Befestigungselemente für Rohre und Kabelbäume mit automatischer Schließfunktion

Für Schweißbolzen

Diese Halter sind eine schnelle und einfache Methode, um Leitungen zu fixieren und zu bündeln. Ursprünglich für die Automobilindustrie entwickelt, finden sich auch in diversen anderen Industriezweigen Anwendungen für diese praktischen Halter.

Hauptmerkmale

AHC_SS

AHC_SS



TYP	Zeichnung	Bündel Ø max.	Breite (W)	Länge (L)	Material	Farbe	ArtNr.
AHC2SS		20,0	10,0	29,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00368
АНСЗЅВ		28,0	10,0	43,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00372

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Befestigungsprodukte für Schweißbolzen

Wellrohrhalter mit Schweißbolzenaufnahme

CTC-Serie für Schweißbolzen

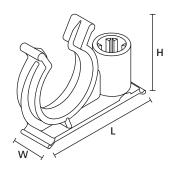
Diese Halter werden z. B. in der Automobilindustrie, Kabelkonfektion und Elektroindustrie verwendet. Sie haben sich aufgrund der einfachen und zeitsparenden Montage überall dort durchgesetzt, wo Wellschläuche und Wellrohre sicher und schnell befestigt werden müssen.

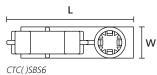
Hauptmerkmale

- Befestigungselemente für Wellrohre für Nennweiten von 4,5 17 mm
- Für M6 Schweißbolzen
- Soft-Push-Mechanik für einfache, werkzeugfreie Montage
- Sichere Führung des Rohres durch simples Einklicken
- Axiales Verschieben wird durch Profil im Wellrohrhalter verhindert
- Befestigungselement kann durch Abschrauben vom Schweißbolzen demontiert werden



Durch Einklicken in die Aufnahme werden die Wellrohre sicher geführt.





TYP	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Nenn- maß Ø	Bolzen Ø	Material	Farbe	ArtNr.
CTC4.5SBS6	>	11,0	28,6	18,7	4,5	6,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00700
CTC7.5SBS6		11,0	31,8	19,4	7,5	6,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00701
CTC10SBS6		11,0	35,3	22,2	10,0	6,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00702
CTC13SBS6		11,0	37,0	26,5	13,0	6,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00703
CTC17SBS6	*	11,0	44,6	33,2	17,0	6,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00010

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Befestigungsbinder 1-teilig mit Schrauböse

Die einteiligen Befestigungsbinder verfügen über eine eingebaute Befestigungsbohrung und eine Öse, um Kabel schnell und einfach zu befestigen. Im ersten Schritt wird der Kabelbinder einfach mit einer Schraube oder Bolzen an einer Platte befestigt, bevor im zweiten Schritt die Kabel hinzugefügt werden können.

Hauptmerkmale

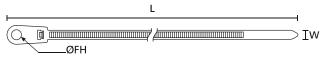
- · 1-teiliger Befestigungsbinder mit Schrauböse am Kopf
- · Schnelle und einfache Installation durch Anschrauben



Mit der Befestigungsöse des T50MR ist der Kabelbinder leicht auf jedem Untergrund anzuschrauben.



Materialinformationen siehe Seite 26.



T()MR Serie mit Befestigungsöse

TYP	Zeichnung	Ø Befesti- gungsloch (FH)	N N	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T18MR		3,1	80	2,5	110,0	20,0	PA66	Schwarz (BK)	2;5-6	113-01810
I IOWIN		3,1	80	2,5	110,0	20,0	PA66	Natur (NA)	2;5-6	113-01819
T30MR		4,3	135	3,5	160,0	32,0	PA66	Natur (NA)	2;5-6	113-03019
I SUIVIK		4,3	135	3,5	160,0	32,0	PA66	Schwarz (BK)	2;5-6	113-03010
		5,4	225	4,7	215,0	45,0	PA66	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	113-05010
T50MR		5,4	225	4,7	215,0	45,0	PA66	Natur (NA)	2-3;5-6;8;10	113-05019
		5,4	225	4,7	215,0	45,0	PA66W	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	113-05060
T50ML		5,5	225	4,7	390,0	100,0	PA66	Natur (NA)	2-3;5-6;8;10	113-05419
		6,5	535	7,6	395,0	102,0	PA66	Schwarz (BK)	3;10-12	113-12020
T120MR		6,5	535	7,6	395,0	102,0	PA66	Natur (NA)	3;10-12	113-12029
		6,5	535	7,6	395,0	102,0	PA66W	Schwarz (BK)	3;10-12	113-12060

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Em	pfohlene Wer	kzeuge						
	2	3	5	6	8	10	11	12
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P
	549	549	550	552	554	553	553	555

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.







Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.





Befestigungsprodukte zum Schrauben

Befestigungsbinder 2-teilig für Schwerlastanwendungen, verschraubbar

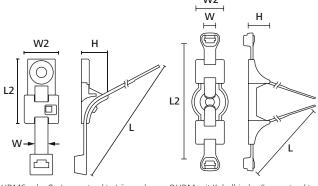
Heavy Duty Mounts werden von Automobil- und Truckherstellern insbesondere am Motorenleitungssatz verwendet. Diese Teile finden ihre Berechtigung aber auch in anderen Bereichen mit schwierigen Ansprüchen.

Hauptmerkmale

- 2-teiliger Kabelbinder mit Fußteil, vormontiert
- Kopf des Binders kann in optimale Bündelposition gebracht werden
- Perfekter Formschluss am Bündelgut durch H-Design
- · Gute Alternative zu Metallschellen
- · Halten Vibrationen und Verschiebungskräften stand
- · Hohes Anziehdrehmoment durch Metall-Buchse



Die HDM-Serie wird fest verschraubt.



HDM6 oder 8. L = gestreckte Länge des DHDM mit Kabelbinder (L = gestreckte Kabelbinders Länge)



DHDM (doppelter Schwerlasthalterl) zur parallelen Befestigung zweier Leitungen.

HDM-Serie

TYP	Breite (W2)	Länge (L2)	Höhe (H)	Breite (W)	Typ Befestigungs- schraube	Länge (L)	Material	Bündel Ø max.	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T120SHDM8	20,0	38	15,6	7,6	M8	225,0	PA46	55,0	Grau (GY)	10;12;15	156-00429
T50RHDM6	20,0	37,5	16,0	4,6	M6	200,0	PA66HIRHS	50,0	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-00410
T50RHDM8	20,0	37,5	16,0	4,6	M8	200,0	PA66HIRHS	50,0	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-00412
T120RHDM6	20,0	37,5	16,0	7,6	M6	390,0	PA46	105,0	Grau (GY)	3;10-12	156-00407
1 120KHDIVIO	20,0	37,5	16,0	7,6	M6	390,0	PA66HIRHS	105,0	Schwarz (BK)	3;10-12	156-00406
X120RHDM 65x160	32,0	40,2	15,5	7,7	M6	369,0	PA66HIRHS	100,0	Schwarz (BK)	3;10-12	156-01466
T120RHDM8	20,0	37,5	16,0	7,6	M8	390,0	PA46	105,0	Grau (GY)	3;10-12	156-00409
1 12UKHDIVI8	20,0	37,5	16,0	7,6	M8	390,0	PA66HIRHS	105,0	Schwarz (BK)	3;10-12	156-00408

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

DHDM-Serie zur Parallelführung

ТҮР	Breite (W2)	Länge (L2)	Höhe (H)	Breite (W)	Typ Befestigungs- schraube	Länge (L)		Bündel Ø max.	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T120ROSDHDM6	25,4	59,4	15,5	7,6	M6	385,0	PA66HS, PA66W	105,0	Schwarz (BK)	3;6;10-12	156-01485
X120RDHDM6	25,4	59,4	15,5	7,7	M6	369,0	PA66HIRHS	100,0	Schwarz (BK)	3;10-12	156-01096
X120RDHDM8	25,4	59,4	15,5	7,7	M8	369,0	PA66HIRHS	100,0	Schwarz (BK)	3;10-12	156-01097

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.





Q-Mount Befestigungssockel

QM-Serie, schraubbar

Q-Mount Montagesockel sind ideal für das Halten unserer innovativen Q-tie Kabelbinder geeignet. Sie eignen sich für alle Anwendungen, bei denen eine zuverlässige und dauerhafte Fixierung erforderlich ist.

Hauptmerkmale

- Besondere Form der Kabelbandaufnahme hält den Q-tie Kabelbinder während der Montage an seinem Platz
- Mit zwei Schrauben zu befestigen
- Kabelbinder kann von vier Seiten eingeschlauft werden
- Extra schnelle und flexible Montage in Kombination mit Q-tie Kabelbindern



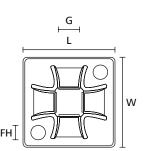
Q-Mount Befestigungssockel mit gewölbter Kabelbandaufnahme für sicheren Halt des Kabelbinders



Materialinformationen siehe Seite 26.



Q-Mount (Seitenansicht)



Q-Mount (Draufsicht)

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
QM20	20,0	20,0	3,7	3,1	4,0	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-10901
QIVIZU	20,0	20,0	3,7	3,1	4,0	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-10911
QM30	30,0	30,0	4,5	4,1	5,1	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-10902
QIVISU	30,0	30,0	4,5	4,1	5,1	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-10912
01/40	40,0	40,0	5,5	4,1	8,4	PA66	Natur (NA)	50 Stk.	151-10903
QM40	40,0	40,0	5,5	4,1	8,4	PA66	Schwarz (BK)	50 Stk.	151-10913

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Emp	ofohlene Wer	kzeuge							
	2	3	5	6	8	10	11	12	15
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P	MK9SST
	549	549	550	558	554	553	553	555	557

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Befestigungsprodukte zum Schrauben

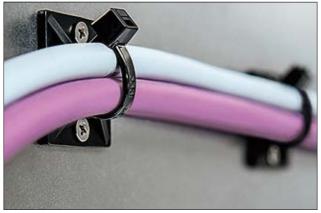
Schraubbarer Befestigungssockel

MB-Serie, quadratisch

Die Haupteinsatzgebiete befinden sich im Schaltschrankbau, in der industriellen Serienfertigung und in Bereichen, wo die große Bodenplatte eine stabile Befestigung gewährleisten soll.

Hauptmerkmale

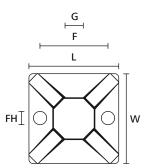
- Schraubbare Befestigungssockel
- Einfache Installation mittels handelsüblicher Schrauben
- Eignet sich besonders für sicheren Halt bei Vibrationen
- Zur schnellen und flexiblen Montage kann der Kabelbinder von vier Seiten eingeschlauft werden



MB-Serie, quadratische Form, schraubbar/selbstklebend.



MB3-MB5 (Seitenansicht)



MB3-MB5 (Draufsicht)



Materialinformationen siehe Seite 26.

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Loch- abstand (F)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
MB3	19,0	19,0	3,8	3,1	4,1	13,2	PA66	Weiß (WH)	100 Stk.	151-28359
MB4	28,0	28,0	4,7	4,0	5,4	20,0	PA66	Weiß (WH)	100 Stk.	151-28479
MB5	37,7	37,7	6,2	4,8	8,9	25,3	PA66	Weiß (WH)	100 Stk.	151-00324

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.







Befestigungssockel für die Lebensmittelindustrie, detektierbar

MCMB-Serie, schraubbar

MCMB Sockel bilden die ideale Ergänzung zu unseren MCT Kabelbindern. Sie kommen überall dort zum Einsatz, wo Kabel und Leitungen sicher zu befestigen sind beziehungsweise Leitungsbündel verlegt werden sollen. Selbst in Umgebungen mit hohen Vibrationen, wie zum Beispiel bei der Lebensmittelherstellung und bei automatisierten Verpackungsmaschinen, stellen diese Befestigungssockel eine optimale Lösung dar.

Hauptmerkmale

- · Markantes Blau für eine einfache visuelle Erkennung
- Für eine schnelle und flexible Installation kann der Kabelbinder von vier Seiten eingeschlauft werden
- Über Metallgeräte detekierbar (Ergebnis hängt von der jeweiligen Anwendung und Ausrüstung ab)
- Selbst Einzelstücke sind durch eine homogene Verteilung der Metallpartikel detektierbar
- Stark reduziertes Risiko der Kontamination von Lebensmitteln
- Kann die Qualitätssicherung bei der Produktion von Lebensmitteln unterstützen, zum Beispiel im Rahmen von HACCP



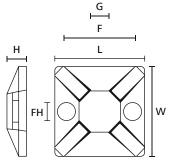
Detektierbare Befestigungslösung bestehend aus MCMB Sockel und MCT Kabelbinder



Unterstützt Qualitätsprozesse in der Lebensmittelverarbeitung wie zum Beispiel HACCP.



Der MCMB-Sockel kann ideal mit dem MCT-Kabelbinder auf Seite 60 kombiniert werden.



MCMB Sockel (Seitenansicht und Draufsicht)

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Loch- abstand (F)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
мсмв3	19,0	19,0	4,3	3,1	3,5	13,2	PA66MP	Blau (BU)	100 Stk.	151-01169
MCMB4	28,0	28,0	4,7	4,0	4,7	20,0	PA66MP	Blau (BU)	100 Stk.	151-01170

Ausgabe: 12/2027

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Befestigungsprodukte zum Schrauben

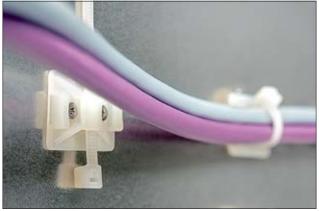
Befestigungssockel schraubbar

TY-Serie, rechteckiges Design

Die TY-Serie hat eine rechteckige Bauform und kommt vor allem in den Bereichen Telekommunikation, Schaltschrankbau und der industriellen Serienfertigung zum Einsatz. Die TY Befestigungssockel sind sehr robust und halten das Bündel auch bei hohen Vibrationen fest an Ort und Stelle. TY3G1 ist im direkten Vergleich mit anderen Befestigungssockeln sehr schmal und findet selbst bei engen Verbauräumen noch einen Platz.

Hauptmerkmale

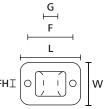
- · Als Schraub- oder Klebesockel erhältlich
- Optimaler Halt des Bündels durch gewölbte Platte
- Einfädeln des Binders aus zwei Richtungen möglich
- Perfekt für Anwendungen mit engen Einbauverhältnissen



Befestigungssockel der TY-Serie sind als Schraub- oder Klebesockel erhältlich.



TY3G1 (Seitenansicht)



Befestigungssockel TY3G1, TY3G1S (Draufsicht)

ТҮР	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Loch- abstand (F)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
TY3G1		14,0	20,0	3,7	2,2	4,0	15,0	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-21319

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

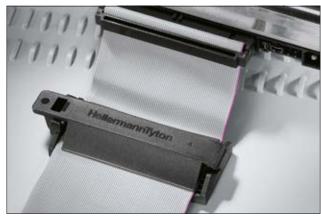
Befestigungsockel für Flachband- und Rundleitungen

FKH-Serie, schraubbar

FKH Sockel werden zur sicheren Führung von Flachbandleitungen eingesetzt. Üblicherweise kommen diese Befestigungssockel in der Informations- und Unterhaltungselektronik zum Einsatz oder sie werden zur Befestigung und Führung von Sensoranschlüssen verwendet. Um jede individuelle Anwendung abdecken zu können, sind FKH Sockel in verschiedenen Größen erhältlich. Sie können als selbstklebende oder schraubbare Ausführung geliefert werden.

Hauptmerkmale

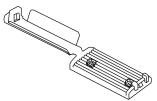
- Einteiliger Befestigungssockel für Flachbandleitungen
- Erhöhte Montagefläche sorgt für eine ordnungsgemäße Verklebung
- Schnelle und einfache Installation
- Kann geöffnet und wieder verwendet werden
- Leitungen werden durch weiche Halterungen sanft befestigt



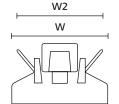
Durch die besonders weichen Flügel wird jedes Flachkabel schonend gehalten.



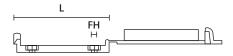
Materialinformationen siehe Seite 26.



Befestigung wahlweise mit Acrylat-Klebeband oder M3/M5-Schrauben



Kabelhalter für Flachbandkabel (Frontansicht)



Kabelhalter für Flachbandkabel (Seitenansicht)

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Breite (W2)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Material	Farbe	ArtNr.
FKH25	25,0	31,0	22,0	3,1	PA66HIR	Schwarz (BK)	151-16250
FKH50	25,0	56,5	22,0	3,1	PA66HIR	Schwarz (BK)	151-16500

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Ausgabe: 12/2027

Befestigungsprodukte zum Schrauben

Befestigungssockel für begrenzten Platz

Q-Mount-Serie, schraubbar

Die CTQM Sockel sind ideal, wenn die Montagefläche rau oder gewölbt und Kleben daher schwierig ist. Mit ihren schlanken Abmessungen von 21 mm x 9,5 mm eignen sich die Q-Mount CTQM Sockel auch für schmale Platzverhältnisse.

Hauptmerkmale

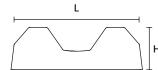
- Kabelbinder kann von zwei Seiten eingeschlauft werden
- Für eine saubere Führung von Kabeln und Leitungen
- Kann Kabelbinder bis zu einer Breite von 5 mm aufnehmen
- Mit Senkkopfschraube (Kopf ø max. 8 mm) zu befestigen
- Perfekt kombinierbar mit Q-tie Kabelbindern
- Vormontage in Verbindung mit Kabelbinder möglich
- Hält die Kabelbinder selbst in vertikaler Einbausituation



Q-Mount Befestigungssockel CTQM zum Schrauben.



CTQM-Serie (Draufsicht)



CTQM-Serie (Seitenansicht)





Weitere Systemlösungen der Q-Serie finden Sie auf den Seiten 54.

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
CTOME	9,5	21,0	6,7	4,5	5,0	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-10920
CTQM5	9,5	21,0	6,7	4,5	5,0	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-10930

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.







Befestigungssockel schraubbar

Befestigungssockel mit leichter Wölbung

Speziell für die Befestigung schwerer Kabelbündel konzipiert, können diese Befestigungssockel in vielen Branchen von der Landwirtschaft bis zur LKW-Fertigung eingesetzt werden. Sie bieten eine sehr sichere Befestigung und können in Kombination mit Kabelbindern bis 8,3 mm Breite verwendet werden.

Hauptmerkmale

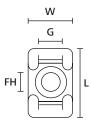
- Gebogenes Design für zusätzlichen Kabelschutz
- Einfache Installation mittels Schraube oder Bolzen
- Hohe Sicherheit, vor allem in Bereichen mit starker Vibration
- · Verschiedene Größen und Materialien verfügbar



Befestigungssockel KR6G5, KR8G5 und CTM mit gewölbtem Design.



KR6G5, KR8G5 und CTM (Seitenansicht)



KR6G5, KR8G5 und CTM (Draufsicht)



Die KR-Befestigungssockel aus Material E/TFE bilden die ideale Ergänzung zu den E/TFE-Kabelbindern auf Seite 49.

	Breite	Länge	Höhe	Ø Befesti- gungsloch	Binderbreite				
TYP	(W)	(L)	(H)	(FH)	max. (G)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
CTMO	9,4	14,7	6,9	3,8	5,0	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-30300
СТМ0	9,4	14,7	6,9	3,8	5,0	PA66	Weiß (WH)	100 Stk.	151-30303
CTM1	9,4	14,7	6,9	4,8	5,0	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-30400
CTIVIT	9,4	14,7	6,9	4,8	5,0	PA66	Weiß (WH)	100 Stk.	151-30404
KR6G5	11,8	17,8	8,8	4,5	6,4	E/TFE	Blau (BU)	100 Stk.	151-00653
MCKR6G5	11,8	17,8	8,8	4,5	6,4	PA66MP+	Blau (BU)	100 Stk.	151-00950
KR6G5	12,0	18,0	9,0	4,5	6,0	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-24619
KROGS	12,0	18,0	9,0	4,5	6,0	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-24660
KR8G5	14,3	24,8	12,1	6,5	8,3	E/TFE	Blau (BU)	100 Stk.	151-00654
MCKR8G5-5	14,5	24,8	12,0	5,1	8,3	PA66MP+	Blau (BU)	100 Stk.	151-01020
KR8G5	14,5	25,0	12,0	6,5	8,0	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-24819
KNOGS	14,5	25,0	12,0	6,5	8,0	PA66HS	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-24850
CTM2	15,5	21,8	9,4	4,6	7,9	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-30500
CTIVIZ	15,5	21,8	9,4	4,6	7,9	PA66	Weiß (WH)	100 Stk.	151-30504
стмз	15,5	21,8	9,4	5,1	7,9	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-30600
CTIVIS	15,5	21,8	9,4	5,1	7,9	PA66	Weiß (WH)	100 Stk.	151-30605
CTM4	15,8	21,8	9,4	6,4	7,9	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-30700
CTIVI4	15,8	21,8	9,4	6,4	7,9	PA66	Weiß (WH)	100 Stk.	151-30703

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.









Befestigungsprodukte zum Schrauben

Befestigungssockel schraubbar

CTAM-Serie mit geringem Platzbedarf

Jeder Befestigungssockel bietet besondere, individuelle Vorteile, aber alle sind zu einem bestimmten Zweck entwickelt. Eine einfache und schnelle Montage in einer Vielzahl von Anwendungen soll sichergestellt werden. Die CTAM-Serie macht hierbei keine Ausnahme. Die Hauptanwendungen liegen bei der Herstellung von Telekommunikationsgeräten, Schaltanlagen und Schaltschränken. Durch sein schmales Design und das Angebot hochwertiger Materialien kommt der CTAM Befestigungssockel heute auch in der Luftfahrtindustrie und dem Schienenfahrzeugbau zum Einsatz.

Hauptmerkmale

- Befestigungssockel für enge Einbausituationen
- Kabelbinder können von vier Seiten eingeschlauft werden
- Bündelverlauf wahlweise in zwei Richtungen möglich
- Befestigungselement in verschiedenen Größen und Materialien erhältlich

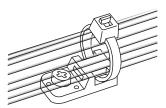


CTAM Befestigungssockel für Anwendungen mit geringen Platzverhältnissen.

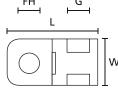
Die detektierbaren CTAM Sockel aus dem Material PA66MP+ bilden die ideale Ergänzung zu den detektierbaren Kabelbindern auf Seite 59.



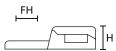
Die CTAM-Sockel aus dem Material PEEK bilden die ideale Ergänzung zu den PEEK-Kabelbindern auf Seite 53 und 62.



CTAM Sockel in der Anwendung



Befestigungssockel CTAM-Serie



CTAM-Serie (Seitenansicht)

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
CTAM1	10,2	20,4	5,1	4,3	5,0	PA66	Weiß (WH)	100 Stk.	151-31103
CTAM2	10,2	20,4	5,1	5,2	5,0	PA66	Weiß (WH)	100 Stk.	151-31203
CTAM1	10,2	20,5	5,5	4,3	5,0	PEEK	Beige (BGE)	100 Stk.	151-00757
CTAM2	10,2	20,5	5,5	5,2	5,0	PEEK	Beige (BGE)	100 Stk.	151-00758
MCCTAM1	10,3	20,7	5,1	4,3	5,0	PA66MP+	Blau (BU)	100 Stk.	151-00997

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.







Befestigungssockel schraubbar

Edelstahlsockel SSPC-Serie, SS316 (V4A)

Die Edelstahlsockel der SSPC-Serie ermöglichen in Kombination mit Edelstahlkabelbindern eine zuverlässige Befestigung von Kabeln, Schläuchen, Schutzrohren und Rohrleitungen in extremer Umgebung. Die Sockel können mit Metallkabelbindern bis zu einer Breite von 10 mm verwendet werden. Eine erstklassige Systemlösung für die Bereiche Schiffbau, Öl- und Gasförderung, Industriemaschinenbau und -fahrzeuge sowie für die Lebensmittelindustrie und Energieversorgung.

Hauptmerkmale

- Durch die Kombination Sockel und Kabelbinder können eine Vielzahl unterschiedlicher Schellendurchmesser ersetzt werden
- Kabelbinder kann von zwei Seiten eingeschlauft werden
- Hergestellt aus Edelstahl der Güte SS316 (V4A)
- Hervorragende Chemikalien- und Temperaturbeständigkeit
- · Schnelle und einfache Verarbeitung
- · Robuste und dauerhafte Fixierung von Bündeln aller Art



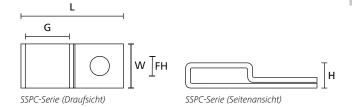
Edelstahlsockel der SSPC-Serie für Anwendungen in rauen Umgebungen.



Materialinformationen siehe Seite 26.



Die SSPC-Sockel sind ideal mit den MBTauf Seite 81, MST- und MLT-Kabelbindern auf Seiten 87, 88 zu kombinieren.



TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
SSPC4	10,2	23,0	4,5	4,2	10,0	SS316	Metall (ML)	100 Stk.	151-00837
SSPC5	10,2	23,0	4,5	5,3	10,0	SS316	Metall (ML)	100 Stk.	151-00838
SSPC6	10,2	23,0	4,5	6,3	10,0	SS316	Metall (ML)	100 Stk.	151-00839

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Befestigungsprodukte zum Schrauben

Befestigungssockel schraubbar

LKC-, NY- und LOK-Serie mit Wölbung

Überall dort, wo Kabel und Leitungen sicher zu befestigen sind beziehungsweise Leitungsbündel verlegt werden, stellen diese Befestigungssockel eine optimal Lösunge dar. Durch das gewölbte Design passt sich das Kabelbündel optimal an den Sockel an und gewährleistet eine sichere Führung der Leitungen innerhalb der Applikation.

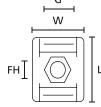
Hauptmerkmale

- Kompakte Bauform mit leichter Wölbung
- Bietet einen sicheren Halt für das Bündelgut
- Einfache Installation mittels Schraube
- Eignen sich besonders für sicheren Halt bei Vibrationen



LOK02 Befestigungssockel für schwereres Bündelgut.





NY3256 (Seitenansicht)

NY3256 (Draufsicht)



Die Wanddübel der LOK-Serie lassen sich u. a. ideal mit den PE- / RPE- / LPH-Kabelbindern kombinieren, siehe Seiten 64 und 65.

TYP	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
LKC		17,0	25,0	13,5	5,5	8,0	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-27010
LKC		17,0	25,0	13,5	5,5	8,0	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-27019
LKCSF1		19,0	40,0	16,8	6,0	13,0	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-27219
LKCSF1		19,0	40,0	16,8	6,0	13,0	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-27202
NY3256		12,0	13,5	7,8	3,1	8,0	PA66	Natur (NA)	1.000 Stk.	151-25219
LOK02		14,0	21,0	18,0	5,1	9,0	PA6HIR	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-80210

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.





Befestigungssockel schraubbar

Die Befestigungssockel der MB-Serie zeichnen sich durch ihre sehr kleine Bauform aus. Sie sind als Schraublösung konstruiert und ermöglichen eine langlebige sowie nachhaltige Befestigung von Kabeln und Leitungen speziell in Bereichen mit hohen Vibrationen und/oder mit nur begrenzten Platzverhältnissen. Die Befestigungssockel der MB-Serie werden vor allem in Telekommunikationsgeräten, Schaltanlagen und Schaltschränken verbaut.

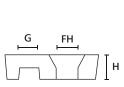
Hauptmerkmale

- Kleine Bauform eignet sich ideal bei engen Platzverhältnissen
- Installation mit nur einer Schraube oder einem Spreizniet
- Sorgt auch bei hohen Vibrationen für einen sicheren Halt
- Der Kabelbinder kann von zwei Seiten eingeschlauft werden

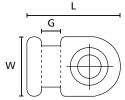


TY- (I) und MB-Serie (r) mit gebogenem Design, schraubbar.

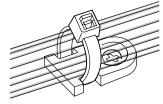
MB-Serie gebogenes Design, schraubbar







Befestigungssockel MB1, MB2 (Draufsicht)



Befestigungssockel MB1 / MB2 in der Anwendung

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
MB1	8,0	12,5	3,5	2,9	2,6	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-28119
MDO	12,5	20,5	3,3	5,0	5,0	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-28210
MB2	12,5	20,5	3,3	5,0	5,0	PA66	Weiß (WH)	100 Stk.	151-28219

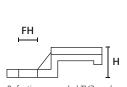
Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

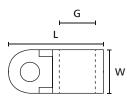


Materialinformationen siehe Seite 26.

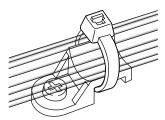
TY-Serie, geschwungenes Design, schraubbar







Befestigungssockel TY3, TY8



Befestigungssockel TY-Serie in der Anwendung

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
TY8F1	10,0	22,5	7,2	4,5	8,0	PA66	Natur (NA)	1.000 Stk.	151-02157

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Befestigungsprodukte zum Schrauben

Befestigungssockel schraubbar

LKM-, CL-, und FH-Serie zur seitlichen Befestigung

Durch die seitliche Führung des Kabel- und Leitungsbündels eignen sich diese Sockel bestens zur Montage unter engen Platzverhältnissen. Besonders zur Befestigung in Ecken und an Kanten, da die Bohrung um einige Millimeter versetzt angebracht werden kann.

Hauptmerkmale

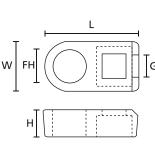
- Schraubbare Befestigungssockel
- Bündelgut seitlich zur Verschraubung
- Kompakte Bauform
- CL8 kombinierbar mit Kabelbindern bis 8 mm Breite
- Sicherer Halt auch bei größeren Bündeldurchmessern



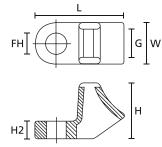
LKM, CL8 (l) und FH (r) Befestigungssockel für Anwendungen mit geringem Platzbedarf.



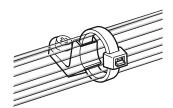
Materialinformationen siehe Seite 26.



FH Befestigungssockel (Draufsicht und Seitenansicht)



LKM, CL8 Sockel (Draufsicht und Seitenansicht)



CL8 Befestigungssockel in der Anwendung

ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Höhe (H2)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
FH18	7,1	13,3	4,0	3,7	2,5	-	PA66	Natur (NA)	500 Stk.	151-61119
FH30	9,5	17,9	4,7	5,5	3,5	-	PA66	Natur (NA)	500 Stk.	151-61319
1 1/8/4	12,0	27,0	16,0	6,0	7,6	5,0	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-26301
LKM	12,0	27,0	16,0	6,0	7,6	5,0	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-26304
CL8	12,5	27,3	16,0	6,5	8,0	5,0	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-02258
CLO	12,5	27,3	16,0	6,5	8,0	5,0	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-02259

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



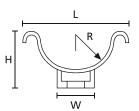
Klemme mit elastischer Schlaufe

Cradle Clip

Einfache und vielseitige Methode zur Kabelbündelung und Befestigung. Diese Schellen bestehen aus zwei Teilen. Einem Befestigungssockel sowie einem elastischen Spannelement.

Hauptmerkmale

- 2-teiliges Befestigungselement bestehend aus Schelle und Haltering
- Zur Vormontage und Prototypenfertigung geeignet
- Vereinfacht Instandhaltungsarbeiten
- Leitungen können einfach hinzugefügt oder entfernt werden
- Der Haltering wird über die Schelle gespannt
- Simple und schnelle Kabelbefestigung





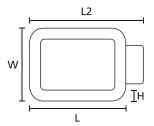
Cradle Clip (Frontansicht)

Cradle Clip (Draufsicht)

Cradle Clip- 2-teiliges Befestigungselement bestehend aus Schelle und Haltering. Einfache und vielseitige Methode zur Kabelbündelung und Befestigung.

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Radius (R)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Material	Farbe	ArtNr.
C1	12,7	22,0	14,0	6,3	4,8	PA6HIR	Schwarz (BK)	201-10010
C2	12,7	35,0	18,0	11,0	4,8	PA6HIR	Schwarz (BK)	201-10020
C3	12,7	48,0	25,0	17,5	4,8	PA6HIR	Schwarz (BK)	201-10030

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Haltering R1 - 3

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Länge (L2)	Höhe (H)	Material	Farbe	ArtNr.
R1	23,8	16,0	22,0	3,2	PVC	Schwarz (BK)	201-20010
R2	23,8	22,0	29,0	3,2	PVC	Schwarz (BK)	201-20020
R3	23,8	33,0	39,0	3,2	PVC	Schwarz (BK)	201-20030

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Befestigungsprodukte zum Schrauben

Zugentlastungsschellen

Klam-Klip (KK)

Zugentlastungsschellen zum Führen von Leitungen bis 8,5 mm Bündeldurchmesser. Die Zugentlastungsschelle wird mit Hilfe einer M4 Schraube an der entsprechenden Montagefläche befestigt.

Hauptmerkmale

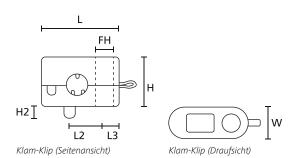
- Verdrehsichere Führung von Leitungen
- Ober- und Unterteil durch Lasche verbunden
- Einfaches Handling inklusive Verdrehschutz



Zugentlastungsschelle Klam-Klip in der Anwendung.



Materialinformationen siehe Seite 26.



ТҮР	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Material	Farbe	ArtNr.
KK1	8,8	22,0	14,0	3,5	5,0	4,5	5,7	PA6HIR	Schwarz (BK)	234-10100
KK2	8,8	22,0	14,0	3,5	5,0	5,5	6,7	PA6HIR	Schwarz (BK)	234-10200
КК3	8,8	22,0	14,0	3,5	5,0	6,5	7,7	PA6HIR	Schwarz (BK)	234-10300
KK4	8,8	22,0	14,0	3,5	5,0	7,5	8,5	PA6HIR	Schwarz (BK)	234-10400

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Kabelhalter für Schwerlastanwendungen, für Schrauben oder Gewindebolzen

Entwickelt für die Automobil- bzw. LKW-Industrie werden Heavy Duty Mounts (HDM) überall dort eingesetzt, wo eine robuste, sichere und dauerhafte Bündelung gewünscht ist. Ebenfalls gehören der Schienenfahrzeugbau sowie die Verteidigungs- und Agrarindustrie zu den Fokusmärkten.

Hauptmerkmale

- · Design ermöglicht sicheren Formschluss zum Bündelgut
- Konventionelle Kabelschellen können ersetzt werden
- Bevorratung verschiedener Schellengrößen nicht mehr notwendig
- Für Schwerlastkabelbinder bis 12,7-mm-Breite
- Hohes Anzugdrehmoment durch integrierte Metallbuchse (typbedingt)
- Wartung der Bündel durch einfachen Kabelbindertausch möglich



HDM (Heavy Duty Mounts) sind bestens für Schwerlastanwendungen geeignet.

HDM-Serie für normale Festigkeit

TYP	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
HDM19		19,3	36,3	16,7	4,7	12,7	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-00134
HDM25		19,3	36,3	16,7	6,2	12,7	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-00437
HDM312		19,3	36,3	16,7	7,8	12,7	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-00439

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

HDM-Serie für hohe Festigkeit

ТҮР	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
HDM321		24,0	46,0	20,7	8,31	12,7	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	500 Stk.	151-07100
HDM401		24,0	46,0	20,7	10,29	12,7	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	500 Stk.	151-07300
HDM501		24,0	46,0	20,7	12,7	12,7	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	500 Stk.	151-07500

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

HDM-Serie für sehr hohe Festigkeit

ТҮР	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
HDM320		25,0	47,0	20,7	8,31	12,7	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	500 Stk.	151-02094
HDM400		25,0	47,0	20,7	10,29	12,7	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	500 Stk.	151-01224
HDM500		25,0	47,0	20,7	12,7	12,7	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	500 Stk.	151-02096
HDM375 BDM4W-R		34,1	89,0	25,2	10,29	12,7	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-02104

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Befestigungsprodukte zum Schrauben

Kabelhalter für Schwerlastanwendungen, für Schrauben und Bolzen, zur Parallelführung

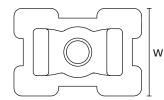
Die Saddle Mounts kommen bei Schwerlastanwendungen zum Einsatz. Sie werden zwischen zwei Bündeln installiert, um diese sicher zu trennen. Ein Verschleiß durch Reibung wird verhindert. Das spezielle Profil lässt das Bündel eng anliegen, egal ob großer oder kleiner Bündeldurchmesser. Die Schwerlasthalter der S2-Serie sorgen für ein geordnetes Kabelmanagement bei einer Vielzahl von Anwendungen im Schienenfahrzeugbau, der Nutzfahrzeug- und Agrarindustrie sowie im Schiffbau.

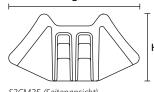
Hauptmerkmale

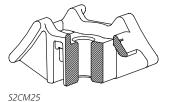
- Parallelführung der Bündel vermeidet Verschleiß und Abrieb
- · Design ermöglicht guten Formschluss zum Bündelgut
- · Kombinierbar mit Schwerlastkabelbindern
- Einfache Wartung des Bündels ist gewährleistet
- · Aus schlagzähmodifiziertem, hitzestabilisiertem Material

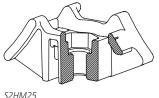


Um einen definierten Abstand zu gewährleisten, wird der Saddle Mount einfach zwischen zwei Leitungsbündeln installiert.









S2CM25 (Seitenansicht)

Ø Befesti-**Breite** Länge Höhe **Binderbreite** gungsloch **TYP** Material (W) (L) (H) (FH) max. (G) **Farbe** Inhalt Art.-Nr. S2CM25 500 Stk. 151-29400 30,0 45,0 23,0 6,0, 6,35 (hexagonal) 12,7 PA66HIRHS Grau (GY) **S2HM25** 6,0, 6,35 (hexagonal) 12,7 PA66HIRHSUV 500 Stk 151-29403 30,0 45,0 23,0 Schwarz (BK)

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Kabelhalter für Schwerlastanwendungen, für Schrauben oder Bolzen, zur Kantenführung

Diese Schwerlasthalter führen Bündel sicher oberhalb von scharfen Kanten an Rahmenschienen und/oder Querträgern. Ein Reiben oder Scheuern wird vermieden und das Bündel wird geschont. In Kombination mit Schwerlastkabelbindern bis zu 12,7 mm Breite erhält man eine sichere Befestigunglösung für Kabel, Leitungen oder Schläuche. Die robuste Bauform eignet sich ideal für den Schienenfahrzeug- und Schiffbau sowie für die Nutzfahrzeug- und Agrarindustrie.

Hauptmerkmale

- · Abstandshalter und Befestigungselement in einem
- Bündel werden sicher über scharfe Kanten geführt
- Für Gewindebolzen oder Schrauben
- Kombinierbar mit Schwerlastkabelbindern
- Für Kabelbinder bis 12,7 mm Breite



Die SA-Serie ermöglicht die Führung von Leitungen in einem definierten Abstand. So können mögliche Beschädigungen vermieden werden.



Materialinformationen siehe Seite 26.

TYP	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
SAM83		26,0	34,0	35,0	8,0	12,7	PA66HIRHS	Grau (GY)	500 Stk.	151-29600
SAOM82		26,0	34,0	35,0	8,0	12,7	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	500 Stk.	151-29701
SAM320B-R		25,0	29,9	44,9	8,31	12,7	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	500 Stk.	151-02099
SAM400B-R		25,0	29,9	44,9	10,29	12,7	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	500 Stk.	151-02102

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Befestigungsprodukte zum Schrauben

Schwerlasthalter zur Parallelführung von drei Bündeln

Dieser 3-Wege Abstandshalter für Befestigungsbinder wurde entwickelt, um bis zu 3 Bündel sicher zu führen.

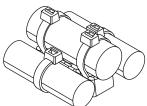
Hauptmerkmale

- Klar vorgegebene Leitungsführung mit bis zu drei Bündeln
- Einfache Befestigung mittels M8 Schraube
- Maximaler Bündelschutz durch glatte Oberfläche
- · Gewichtsreduzierung gegenüber einem Metallhalter
- · Thermische, elektrische und Schwingungsentkopplung
- · Aus glasfaserverstärktem Kunststoff, korrosionsfrei
- · Wartung des Bündelguts durch einfachen Kabelbindertausch möglich

Saddle Mount (S3-Serie) zum Schrauben







Beispielhafte Darstellung einer möglichen Verlegung mit drei Bündeln.



Schwerlasthalter zur Führung von drei parallel verlaufenden Bündeln.



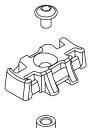
Materialinformationen siehe Seite 26.

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
S3CBM8	46,0	70,0	18,6	9,0	PA6GF30	Schwarz (BK)	500 Stk.	151-01040

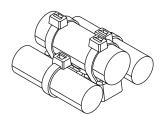
Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Saddle Mount (S3-Serie) für Schweißbolzen 15 mm



S3SB15CBM8 passend für Schweißbolzen.



Beispielhafte Darstellung einer möglichen Verlegung mit drei Bündeln.

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
S3SB15CBM8	46,0	70,0	18,6	9,0	PA6GF30	Schwarz (BK)	500 Stk.	151-01010

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

HellermannTyton



Befestigungsprodukte zum Schrauben

Ratchet P-Clamp

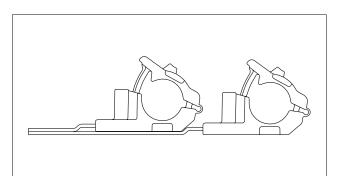
Die Produktfamilie der Ratchet P-Clamp bietet eine hohe Flexibilität beim Führen und Befestigen von Kabeln, Rohren oder Leitungen. Ihre robuste Bauform und die widerstandsfähigen Materialien machen sie ideal geeignet für Schwerlastanwendungen im Innen- und Außenbereich. Die einteilige Befestigungsschelle wird mit der Hand auf den gewünschten Durchmesser geschlossen. Mit der Lösefunktion kann das Bündel mit einem einfachen Schlitzschraubendreher problemlos und zerstörungsfrei entfernt werden. Die Schelle kann wiederverwendet werden, ohne dass die Position verändert werden muss.

Hauptmerkmale

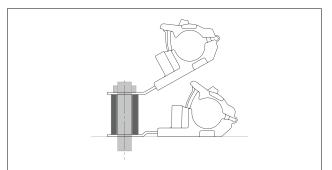
- Einteiliger Ratschenverschluss für bequeme Installation während der Vor- und Endmontage
- Großes Spektrum an Durchmessern und Ausführungen reduziert Lagerbestände
- Die Schellenaufnahme führt und zentriert das Bündel, Quetschungen werden vermieden
- Mittels Schraubendreher einfach wiederöffenbar, so sind Anpassungen und Instandhaltung schnell durchgeführt
- Integrierte Stahlmontageplatte für hohes Drehmoment, chemikalienund salzsprühnebel-beständig
- Für empfindliches Bündelgut sind Einsätze aus weichem Material erhältlich
- Optional erhältliche Anzugshilfe für definierten Anpressdruck bei Verwendung eines Handwerkzeuges (EVO-Serie)



Die Anforderungen im Heavy Duty Bereich werden immer komplexer. Sie können an einem einzigen Befestigungspunkt mehrere Ratchet P-Clamps kombinieren, um so der Anzahl, Position und dem Bündeldurchmesser der Kabel/Leitungen gerecht zu werden. In den Abbildungen unten



Sie können die Ratchet P-Clamp übereinander anbringen, indem Sie unterschiedlich lange Befestigungsplatten verwenden. Parallel verlaufende Kabelkonfigurationen sind möglich.



Wenn Sie einen Abstandhalter zwischen die Ratchet P-Clamp einfügen, können Sie die Installation und die Instandhaltung der übereinander angeordneten Kabelbündel verbessern.



Ratchet P-Clamp - Eine vielseitige Art, Kabel zu montieren und zu befestigen

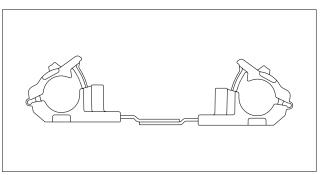


www.HellermannTyton.de/PClamp-cat22

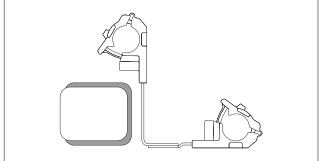


Materialinformationen siehe Seite 26.

sind nur einige der nahezu endlosen Konfigurationsmöglichkeiten dargestellt, die sich durch die Kombination von unterschiedlich großen Befestigungsschellen des Typs Ratchet P-Clamp umsetzen lassen.



Die Befestigungsplatten der Kabelschellen sind so geformt, dass sie eine gegenüberliegende Positionierung erlauben. Durch die Verwendung unterschiedlich langer Varianten können Sie die Entfernung zwischen den Bündeln variieren und so von einer optimalen Kabelführung profitieren.



Die Befestigungsplatten können in einem Winkel von 90° befestigt werden. Dadurch können Sie Kabel an Hindernissen vorbeiführen und einen Kontakt mit beweglichen Teilen verhindern.



Ratchet P-Clamp

Für Bündeldurchmesser von 6,2 mm bis 13,7 mm, A-Serie

TYP	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L2)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Loch- abstand (F)	Aus- führung	Material	Farbe	ArtNr.
RCA180LM6		34,9	134,1	6,2	13,7	6,5	101,5	Lang	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01639
RCA180MM6	A	34,9	105,1	6,2	13,7	6,5	72,5	Mittel	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01638
RCA180MM8		34,9	105,1	6,2	13,7	8,31	72,5	Mittel	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01419
RCA180SM6	A	34,9	83,1	6,2	13,7	6,5	50,5	Kurz	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01637
RCA180SM8		34,9	83,1	6,2	13,7	8,31	50,5	Kurz	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01416
RCA90LM6		34,9	96,8	6,2	13,7	6,5	24,9	Lang	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01644
RCA90LM8		34,9	96,8	6,2	13,7	8,31	24,9	Lang	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01437
RCA90SM6		34,9	68,8	6,2	13,7	6,5	24,9	Kurz	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01643

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Ratchet P-Clamps sind mit verschiedenen Befestigungsoptionen erhältlich. Siehe auch: Mit selbstklebendem Sockel (Seite 153). Mit Stahlbügel (Seite 206). Mit Tannenbaum für runde und ovale Löcher (Seite 126). Mit Schutzeinsatz und Spannlasche (Seite 187).

Für Bündeldurchmesser von 12,7 mm bis 19,5 mm, B- Serie

		Breite	Länge	Bündel	Bündel Ø		Loch- abstand	Aus-			
TYP	Zeichnung	(W)	(L2)	Ø min.	max.	(FH)	(F)	führung	Material	Farbe	ArtNr.
RCB180LM6		34,9	134,1	12,7	19,5	6,5	103,8	Lang	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01647
RCB180MM6		34,9	105,1	12,7	19,5	6,5	74,8	Mittel	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01646
RCB180SM6		34,9	83,1	12,7	19,5	6,5	52,8	Kurz	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01645
RCB180SM8		34,9	83,1	12,7	19,5	8,31	52,8	Kurz	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01440
RCB180SM10		34,9	83,1	12,7	19,5	10,29	52,8	Kurz	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01390
RCB180SM12		34,9	83,1	12,7	19,5	12,95	52,8	Kurz	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01441
RCB90LM6	A	34,9	96,8	12,7	19,5	6,5	26,7	Lang	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01652
RCB90LM8		34,9	96,8	12,7	19,5	8,31	26,7	Lang	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01460
RCB90SM6	A	34,9	68,8	12,7	19,5	6,5	26,7	Kurz	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01651
RCB90SM8		34,9	68,8	12,7	19,5	8,31	26,7	Kurz	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01457

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.





Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Ratchet P-Clamp

Für Bündeldurchmesser von 19,4 mm bis 36,0 mm, C-Serie

ТҮР	Zeichnung	Breite (W)		Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Loch- abstand (F)	Aus- führung	Material	Farbe	ArtNr.
RCC180LM6		34,9	154,0	19,4	36,0	6,5	113,3	Lang	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01655
RCC180MM6		34,9	125,0	19,4	36,0	6,5	84,3	Mittel	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01654
RCC180SM6	A	34,9	103,0	19,4	36,0	6,5	62,3	Kurz	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01653
RCC180SM8		34,9	103,0	19,4	36,0	8,31	62,3	Kurz	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01474
RCC90LM6		34,9	129,2	19,4	36,0	6,5	39,9	Lang	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01660
RCC90LM8		34,9	129,2	19,4	36,0	8,31	39,9	Lang	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01495
RCC90SM6	A	34,9	101,2	19,4	36,0	6,5	39,9	Kurz	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01659
RCC90SM8		34,9	101,2	19,4	36,0	8,31	39,9	Kurz	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01492

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Materialinformationen siehe Seite 26.

Für Bündeldurchmesser von 36,0 mm bis zu 51,0 m, D-Serie

TYP	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L2)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Loch- abstand (F)	Aus- führung	Material	Farbe	ArtNr.
RCD180SM8		34,9	115,5	36,0	51,0	8,31	70,0	Kurz	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01499
RCD90LM8		34,9	116,7	36,0	51,0	8,31	42,4	Lang	PA66HIRHSUV, ST, ZN	Schwarz (BK)	151-01521

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Für Bündeldurchmesser von 6,2 mm bis 51,0 mm, F-Serie

ТҮР	Zeichnung		Länge (L2)		Bündel Ø max.	Ø Befesti- gungsloch (FH)		Aus- führung	Material	Farbe	ArtNr.
RCF180SM8SS		34,9	147,9	63,0	80,0	8,31	88,0	Kurz	PA66HIRHSUV, SS304	Schwarz (BK)	151-03122

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

HellermannTyton



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.









Ratchet P-Clamp, Accessoires

Schutzprofile

Zusätzlich zu den Ratchet P-Clamp Kabelschellen sind verschiedene Zubehörteile erhältlich. Die Anzugshilfe ermöglicht einen definierten Anpressdruck mit Hilfe eines Handwerkzeuges der EVO-Serie und sorgt für eine hohe Prozesssicherheit. Für empfindliches Bündelgut sind je Schellengröße spezielle Einsätze aus weichem Material erhältlich. Die Einsätze sorgen auch bei Anwendungen mit starken Vibrationen für zusätzlichen Schutz.

Hauptmerkmale

- Weiche Schelleneinsätze sorgen für zusätzlichen Schutz des Bündelguts
- Schelleneinsatz zur Fixierung von Wellrohrschläuchen



Weiche Schelleneinsätze sorgen für zusätzlichen Schutz des Bündelguts

TYP	Breite (W)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Bezeichnung	Material	Farbe	ArtNr.
RCINSERTA	i	3,2	10,7	Für A-Serie	TPE	Schwarz (BK)	151-01530
RCINSERTB	-	8,7	15,5	Für B-Serie	TPE	Schwarz (BK)	151-01531
RCINSERTC	-	15,4	32,0	Für C-Serie	TPE	Schwarz (BK)	151-01532
RCINSERTD	-	32,0	47,0	Für D-Serie	TPE	Schwarz (BK)	151-01533
RCD-CT-INSERT	34,9	34,0	47,0	Für gebogene Rohre, D-Serie	PA666V0	Schwarz (BK)	151-02964

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.

Ratchet P-Clamps sind mit verschiedenen Befestigungsoptionen erhältlich. Siehe auch: Mit selbstklebendem (Seite 153) oder schraubbarem Sockel (Seite 184). Mit Stahlbügel (Seite 206). Mit Tannenbaum für runde und ovale Löcher (Seite 126).

Ratchet P-Clamp, Accessoires

Anzugshilfe

Zusätzlich zu den Ratchet P-Clamp Kabelschellen sind verschiedene Zubehörteile erhältlich. Die Anzugshilfe ermöglicht einen definierten Anpressdruck mit Hilfe eines Handwerkzeuges der EVO-Serie und sorgt für eine hohe Prozesssicherheit.

Hauptmerkmale

Ausgabe: 12/202

- Anzugshilfe für definierten Anpressdruck
- · Verwendung der Anzugshilfe mithilfe der EVO-Serie möglich
- Eingebauter Kanal an der Ratchet P-Clamp macht die Verwendung von Zuglaschen schnell und einfach



Anzughilfe ermöglicht definierten Anpressdruck.

TYP	Material	Farbe	ArtNr.	
RCTT	PA66HIRHSUV	Schwarz (BK)	151-01529	



Befestigungsprodukte zum Schrauben

Aluminiumschellen

ALU-P Schelle mit/ohne Chloroprenschutzprofil

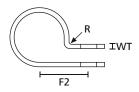
Aus hochwertigem Aluminium gefertigt, bieten diese Metallschellen Flexibilität und sorgen für eine dauerhafte Befestigung in schwierigsten Umgebungen. Für zusätzlichen Schutz am Bündelgut, sind Schellen mit einem Chloroprenschutzprofil erhältlich. Darüber hinaus bietet das Profil eine elektrische Isolierung und minimiert Geräusche. Die Aluminiumschellen werden häufig im Wohnwagenbau, in der Verteidigungsindustrie, dem Schienenfahrzeugbau sowie im Bereich der erneuerbaren Energien eingesetzt.

Hauptmerkmale

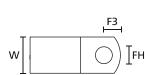
- Einfache und sichere Rohr- oder Kabelbefestigung
- Kombinierbar mit einem Chloroprenschutzprofil
- Ideal für den Einsatz in Hochtemperaturbereichen
- Für Anwendungen welche die Belastbarkeit von Metallteilen benötigen



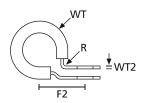
Kabelschellen aus Polyamid, Aluminium oder Aluminium mit Chloroprenschutzprofil.



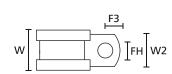
Aluminiumschelle (Seitenansicht)



Aluminiumschelle (Draufsicht)



Aluminiumschelle mit Chloroprenschutzprofil (Seitenansicht)



Aluminiumschelle mit Chloroprenschutzprofil (Draufsicht)

ТҮР	Zeichnung	Wand- dicke (WT2)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Loch- abstand (F2)	Loch- abstand (F3)	Bündel Ø max.	Material	Farbe	ArtNr.
ALU4C		0,8	5,2	11,6	5,5	3,2	AL, CR	Schwarz (BK)	211-15040
ALU6C		0,8	5,2	13,4	5,5	6,4	AL, CR	Schwarz (BK)	211-15060
ALU8C		0,8	5,2	15,0	5,5	9,5	AL, CR	Schwarz (BK)	211-15080
ALU12C		1,3	5,2	19,9	5,5	15,9	AL, CR	Schwarz (BK)	211-15120
ALU16C		1,3	5,2	23,1	5,5	22,2	AL, CR	Schwarz (BK)	211-15160
ALU19C		1,3	5,2	25,5	5,5	27,0	AL, CR	Schwarz (BK)	211-15190
ALU23C		1,6	5,2	29,4	5,5	33,3	AL, CR	Schwarz (BK)	211-15230
ALU4		-	5,2	11,6	5,5	6,4	AL	Natur (NA)	211-10040
ALU6		ı	5,2	13,4	5,5	9,5	AL	Natur (NA)	211-10060

Kunststoffschellen

HP-Serie

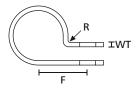
Die HP Schellen aus Kunststoff werden in vielen Branchen für permanente oder temporäre Kabelbefestigungen eingesetzt. Durch ihr geringes Gewicht eignen sich die Schellen besonders für die Luftfahrt- oder Automobilindustrie. Sie sorgen für eine Minimierung des Gesamtgewichts unter Beibehaltung einer starken Befestigungslösung.

Hauptmerkmale

- HP Befestigungsschellen aus Polyamid
- Gute Temperaturbeständigkeit und hohe Belastbarkeit
- In diversen Größen erhältlich
- Kann ohne Kabelbinder verwendet werden



Die Kunststoffschellen der HP-Serie sind in verschiedenen Größen erhältlich.



Kunststoffschelle H1P - H18P (Seitenansicht)



Kunststoffschelle H1P - H18P (Draufsicht)

Materialinformationen siehe Seite 26.
siehe Seite 26.

TYP	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Bündel Ø max.	Loch- abstand (F)	Material	Farbe	ArtNr.
H1P	4,2	3,2	8,5	PA66HS	Schwarz (BK)	211-60000
H2P	4,2	5,0	9,5	PA66HS	Schwarz (BK)	211-60001
НЗР	4,2	6,5	10,0	PA66HS	Schwarz (BK)	211-60002
	4,2	8,0	10,0	PA66	Natur (NA)	211-60049
H4P	4,2	8,0	10,0	PA66HS	Schwarz (BK)	211-60003
uen	4,2	9,5	11,0	PA66	Natur (NA)	211-60059
H5P	4,2	9,5	11,0	PA66HS	Schwarz (BK)	211-60004
LICE	4,2	11,0	13,0	PA66	Natur (NA)	211-60069
Н6Р	4,2	11,0	13,0	PA66HS	Schwarz (BK)	211-60005
Н7Р	4,2	12,5	14,0	PA66HS	Schwarz (BK)	211-60006
Н8Р	4,2	14,0	15,0	PA66HS	Schwarz (BK)	211-60007
Н9Р	4,2	16,0	16,0	PA66HS	Schwarz (BK)	211-60008
H10P	4,2	17,5	17,0	PA66HS	Schwarz (BK)	211-60009
H11P	4,2	19,0	18,0	PA66	Natur (NA)	211-60119
H12P	4,2	20,5	19,0	PA66	Natur (NA)	211-60129
H13P	5,2	22,0	20,5	PA66	Natur (NA)	211-60139
H14P	5,2	24,0	21,5	PA66	Natur (NA)	211-60149
H15P	5,2	25,5	23,0	PA66	Natur (NA)	211-60159
H16P	5,2	28,5	24,0	PA66	Natur (NA)	211-60169
H18P	5,2	35,0	27,5	PA66	Natur (NA)	211-60189

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Befestigungsprodukte zum Schrauben

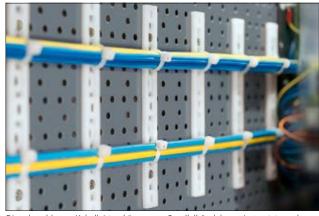
Kabelleisten schraubbar

MP-Serie für Parallelbündelungen

Diese Befestigungselemente werden zur parallelen Kabelführung im Schaltschrank- und Maschinenbau sowie in militärischen Anlagen eingesetzt.

Hauptmerkmale

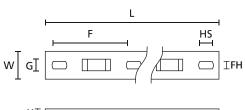
- Rationelle Lösung für Parallelbündelung
- · Installation mit nur zwei Schrauben möglich
- Flexible Bündeldurchmesser durch Kombination unterschiedlich langer Kabelbinder
- · Für eine Vielzahl von Langlöchern geeignet



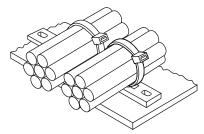
Die schraubbaren Kabelleisten können zur Parallelbündelung eingesetzt werden.



Materialinformationen siehe Seite 26.





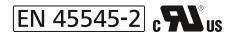


Kabelleiste in der Anwendung

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Anzahl Bündel	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
MP2M3	12,7	76,2	3,2	3,7	5,2	2	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-24219
МРЗМЗ	12,7	108,0	3,2	3,7	5,2	3	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-24319
MP4M3	12,7	139,8	3,2	3,7	5,2	4	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-24419
MSMP5/10	15,8	204,5	5,3	5,1	7,6	5	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-25519
MSMP6/6	15,8	244,0	5,3	3,8	7,6	6	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-25619
MSMP4	15,9	167,0	5,2	5,1	8,2	4	PA66	Natur (NA)	500 Stk.	150-83499

Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.





HellermannTyton



Befestigungsprodukte zur Kantenbefestigung

Befestigungsbinder 1-teilig zur Kantenbefestigung EdgeClip-Serie

Elemente aus der EdgeClip-Serie sind eine sehr gute Alternative überall dort, wo Lochbohrungen und Schweißbolzen nicht realisierbar und Kleber aufgrund höherer Temperaturen nicht einsetzbar sind. Anwendung findet die EdgeClip-Familie zur Bündelung und Befestigung von Kabelbäumen und Schläuchen überwiegend in der Automobil- und Bauindustrie.

Hauptmerkmale

- Montage durch einfaches Aufschieben per Hand
- Für Kanten von 1 3 mm, 3 6 mm, 4 6 mm oder 6 8 mm
- Integrierte Metallklammer hält den Clip fest auf der Kante
- Metallklammer besteht aus speziell beschichtetem Federstahl
- Wenn weder Bohrung noch Kleber eingesetzt werden können



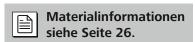
T50ROSEC10 auf eine Kunststoffkante gesteckt.



Der 1-teilige Befestigungsbinder T50SOSEC12 kann einfach auf Kanten aufgedrückt werden.



www.HellermannTyton.de/EdgeClip-cat22



Die silbergraue Klammer, Herzstück unserer EdgeClips, besteht aus doppelt vergütetem Federstahl DIN EN 10132-4 C75S. Der Federstahl verleiht der Klammer sowohl die nötige Stabilität um hohe Abzugskräfte zu realisieren als auch genügend Flexibilität für vielseitige Anwendungsmöglichkeiten. Die zweifache Beschichtung erfolgt zunächst mit einem Zinklamellensystem und anschließender anorganischer Oberflächen-Versiegelung. Selbstverständlich wird hierbei kein Chrom-VI verwendet. Damit entspricht die Klammer der

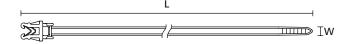
aktuellen Altauto-Entsorgungsrichtlinie 200/53/EG und dem Verbot für Schwermetalle. Ebenso erfüllt die veredelte Federstahlklammer die Salzsprühnebel-Beständigkeit nach DIN EN ISO 9227 NSS (min. 840 h ohne Grundmetallkorrosion) und die EN ISO 6270-Z-CH (min. 720 h ohne Grundmetallkorrosion) Darum ist dies eine von vielen Automobilherstellern freigegebene Lösung auch für exponierte Einbaulagen z. B. im Motorraum und Fahrwerksbereich.



Befestigungsbinder 1-teilig zur Kantenbefestigung

EdgeClip-Serie

T50SOSEC12E





* Die Anti-Slip Gravur verringert die seitliche und radiale Verschiebung auf dem Bündelgut.

ТҮР	Zeichnung	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	S N	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T50SOSEC12E		1,0 - 3,0	4,6	160,0	35,0	150	PA46	Grau (GY)	2-3;5-6;8;10	126-00253
		1,0 - 3,0	4,6	160,0	35,0	180	PA66HS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	148-00200
T50SOSEC13E		1,0 - 3,0	4,6	160,0	35,0	180	PA66HS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	126-00000
T40XEC5SP-E		1,0 - 3,0	4,0	85,0	15,0	178	PA66HS	Schwarz (BK)	2;5-6;8	133-00059
T50SOSEC34E		1,0 - 3,0	4,6	155,0	35,0	180	PA66HS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	126-00036
T50SOSEC20-E		3,0 - 6,0	4,6	150,0	35,0	180	PA66HS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	126-00235
T50SOSAS-EC1.5- 4TVE*		1,5 - 4,0	4,6	162,5	35,0	180	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	126-00354

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Emp	Empfohlene Werkzeuge											
	2	3	5	6	8	10						
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9						
	549	549	550	552	554	553						

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.

Befestigungsprodukte zur Kantenbefestigung

Befestigungsbinder 2-teilig zur Kantenbefestigung

Elemente aus der EdgeClip-Serie sind eine sehr gute Alternative überall dort, wo Lochbohrungen und Schweißbolzen nicht realisierbar und Kleber aufgrund höherer Temperaturen nicht einsetzbar sind. Anwendung findet die EdgeClip-Familie zur Bündelung und Befestigung von Kabelbäumen und Schläuchen überwiegend in der Automobilindustrie. Die EdgeClips dieser Serie sind speziell für Anwendungen entwickelt worden in denen der Verbauraum sehr begrenzt ist, wie zum Beispiel in Spiegeln oder Rücklichtern.

Hauptmerkmale

- · Für niedrige Kanten
- Für dünne Kanten 0,5 2,5 mm
- Kleine Gehäuse für begrenzte Verbauräume
- 2-teiliger Kabelbinder mit EdgeClip, vormontiert
- Der Kopf des Binders kann in die optimale Bündelposition gebracht werden



Der T30ROSEC0,5-2,5SPV in der Anwendung auf einer schmalen Kante.



Die Mini-Edge Clip Familie ist unsere Lösung bei limitierten Platzverhältnissen

EdgeClip-Serie 0,5 - 2,5 mm, Aufnahme oben

ТҮР	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	KZ)	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T30ROSEC0.5-2.5TP-SD		3,4	145,0	30,0	135	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2;5-6	156-01543
T30ROSEC0.5-2.5TPVA		3,4	145,0	30,0	135	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2;5-6	156-01542
T30ROSEC0.5-2.5TV-SD		3,4	145,0	30,0	135	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2;5-6	156-01545

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

EdgeClip-Serie, 0,5 - 2,5 mm, seitliche Befestigung

ТҮР	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	S N	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T30ROSEC0.5-2.5SP-SVA		3,4	145,0	30,0	133	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2;5-6	156-01797
T30ROSEC0.5-2.5SP-SVB		3,4	145,0	30,0	133	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2;5-6	156-01546





Befestigungsbinder 2-teilig zur Kantenbefestigung

EdgeClip-Serie, 1,0 - 3,0 mm, Aufnahme oben

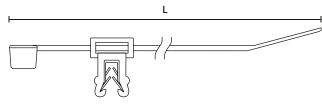
Elemente aus der EdgeClip-Serie sind eine sehr gute Alternative überall dort, wo Lochbohrungen und Schweißbolzen nicht realisierbar und Kleber aufgrund höherer Temperaturen nicht einsetzbar sind. Anwendung findet die EdgeClip-Familie zur Bündelung und Befestigung von Kabelbäumen und Schläuchen überwiegend in der Automobil-, Bau- und Elektroindustrie sowie in der Kabelbaumfertigung.

Hauptmerkmale

- 2-teiliger Kabelbinder mit EdgeClip, vormontiert
- Der Kopf des Binders kann in optimale Bündelposition gebracht werden
- Typ EC9, EC10, EC21 und EC22 für Bündeldurchmesser ab 1 mm
- Für Kanten von 1 3 mm



T50ROSEC10 auf eine Kunststoffkante gesteckt.





Materialinformationen siehe Seite 26.

T) (D		Breite	Länge	Bündel	S N			Werk-	
TYP	Zeichnung	(W)	(L)	Ø max.		Material	Farbe	zeuge	ArtNr.
T30REC4A		3,6	148,0	33,0	135	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2;5-6	150-76090
T50SOSEC4A		4,6	150,0	35,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	150-76093
T50ROSEC4A		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	150-76099
150KOSEC4A		4,6	200,0	45,0	225	PA66W	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-00570
T50REC4A		4,6	202,0	45,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	150-76091
Q50REC4A		4,7	210,0	45,0	220	PA66W	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-01085
T30REC4B		3,6	148,0	35,0	135	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2;5-6;8	150-76080
T50SOSEC4B		4,6	150,0	35,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-00109
T50ROSEC4B		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	150-76079
Q50REC4B		4,7	210,0	45,0	220	PA66W	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-01086
T18REC10SD	_A_X//	2,5	100,0	22,0	80	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2;5-6;8	155-38304
T50SOSEC10		4,6	150,0	31,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-00015
T50ROSEC10		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-05904
T18REC9SD		2,5	100,0	22,0	80	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2;5-6;8	155-37104
T50SOSEC9SD		4,6	150,0	31,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-00019
T50ROSEC9		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-05903
T50REC9		4,6	202,0	45,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	-	156-01280

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Em	Empfohlene Werkzeuge										
	2	3	5	6	8	10					
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9					
	549	549	550	552	554	553					

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Befestigungsprodukte zur Kantenbefestigung

Befestigungsbinder 2-teilig zur Kantenbefestigung

EdgeClip-Serie, 1,0 - 3,0 mm, Aufnahme seitlich

Elemente aus der EdgeClip-Serie sind eine sehr gute Alternative überall dort, wo Lochbohrungen und Schweißbolzen nicht realisierbar und Kleber aufgrund höherer Temperaturen nicht einsetzbar sind. Anwendung findet die EdgeClip-Serie zur Bündelung und Befestigung von Kabelbäumen und Schläuchen überwiegend in der Automobil-, Bau- und Elektroindustrie sowie in der Kabelbaumfertigung.

Hauptmerkmale

- 2-teiliger Kabelbinder mit EdgeClip, vormontiert
- Der Kopf des Binders kann in optimale Bündelposition gebracht werden
- Typ EC9, EC10, EC21 und EC22 für Bündeldurchmesser ab 1 mm
- Für Kanten von 1-3 mm



T50ROSEC23 ermöglicht die seitliche Führung auf 3,0 - 6,0 mm breiten Kanten.



Materialinformationen siehe Seite 26.

TYP	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	SN N	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T30REC5A	4 K	3,6	148,0	33,0	135	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2;5-6	156-00003
T50SOSEC5A		4,6	150,0	31,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	150-40593
T50ROSEC5A		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	150-40591
Q50REC5A	The second	4,7	210,0	45,0	220	PA66W	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-01087
T50SOSEC5B	2	4,6	150,0	31,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	150-40583
T50REC5B		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	150-40582
T50ROSEC5B		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	150-40581
Q50REC5B		4,7	210,0	45,0	220	PA66W	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-01088
T18REC21		2,5	100,0	18,0	80	PA66W, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2;5-6	156-01231
T50SOSEC21		4,6	150,0	35,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-00017
T50ROSEC21		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-00010
T80REC21		4,7	205,0	55,0	355	PA66HS, PA66HIRHS	Natur (NA), Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-01728
T50ROSEC22		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-00011

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Emp	Empfohlene Werkzeuge											
	2	3	5	6	8	10						
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9						
	549	549	550	552	554	553						

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.





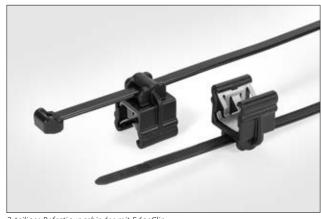


Befestigungsbinder 2-teilig zur Kantenbefestigung

Elemente aus der EdgeClip-Serie sind eine sehr gute Alternative überall dort, wo Lochbohrungen und Schweißbolzen nicht realisierbar und Kleber aufgrund höherer Temperaturen nicht einsetzbar sind. Anwendung findet die EdgeClip-Familie zur Bündelung und Befestigung von Kabelbäumen und Schläuchen überwiegend in der Automobil-, Bau- und Elektroindustrie.

Hauptmerkmale

- 2-teiliger Kabelbinder mit EdgeClip, vormontiert
- Der Kopf des Binders kann in die optimale Bündelposition gebracht werden
- Für Bündeldurchmesser ab 1 mm
- Für Kanten von 3 6 mm



2-teiliger Befestigungsbinder mit EdgeClip.



Andere Kombinationen von Kabelbinder und Fußteil auf Anfrage erhältlich.

EdgeClip-Familie, 3,0 - 6,0 mm, Aufnahme oben

TYP	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	S N	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T18ROSEC19	***************************************	2,5	100,0	20,0	80	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2;5-6	156-04600
T50SOSEC19		4,6	150,0	35,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-04601
T50ROSEC19		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-04602
T50SOSEC20		4,6	150,0	35,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-00016
T50ROSEC20		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-00020

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

EdgeClip-Serie, 3,0 - 6,0 mm, Aufnahme seitlich

TYP	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	KZ)	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T50ROSEC23		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-00006
T80REC23		4,7	205,0	55,0	355	PA66HS, PA66HIRHS	Natur (NA), Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-01729
T50ROSEC24		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-00007

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

EdgeClip-Serie, 6,0 - 8,0 mm, Aufnahme oben

TYP	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	K Z	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T50ROSEC6-8		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-02700

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Ausgabe: 12/2021



Befestigungsprodukte zur Kantenbefestigung

Befestigungsbinder 2-teilig für Kantenbefestigung

EdgeClip-Familie, verdrehbar

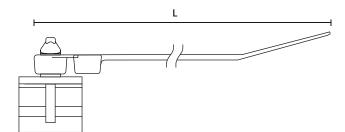
Diese Kombination aus Kabelbinder und Edge Clip eignet sich überall dort, wo keine Löcher gebohrt werden können oder eine Klebung aufgrund hoher Temperaturen versagt. Diese Lösungen werden weitgehend zur Befestigung und Bündelung von Kabeln, Leitungen und Rohren z. B. in der Automobil-, Bau- und Elektroindustrie sowie in der Kabelbaumfertigung eingesetzt.

Hauptmerkmale

- 2-teiliger Kabelbinder mit EdgeClip, vormontiert
- Einfache Montage, werkzeugfrei
- Kopf des Kabelbinders kann in die optimale Bündelposition gebracht werden
- Für Kanten von 1 2,5 mm bzw. 1 3 mm
- Drehbarer Kabelbinder für flexiblen Leitungsverlauf



EdgeClip CBTO50R, verdrehbar um 90°.





Materialinformationen siehe Seite 26.

CBT30MR	
---------	--

ТҮР	Zeichnung	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	Z	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
CBT30MR		2,5	3,5	160,0	32,0	135	PA66HS, POM	Schwarz (BK)	2;5-6	156-00049
CBTO50R		3,0	4,6	202,0	47,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-01601
CBTOS50RSTUD5	V	3,0	4,6	202,0	47,0	225	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-00380

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Em	Empfohlene Werkzeuge											
	2	3	5	6	8	10						
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9						
	549	549	550	552	554	553						

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.







Clip für Schwerlastanwendungen

Trägerklammer "Beam Clamp"

Diese Elemente wurden für die Automobil- und LKW-Industrie entwickelt, können aber in jedem Bereich eingesetzt werden, in dem eine feste und dauerhafte Befestigung benötigt wird.

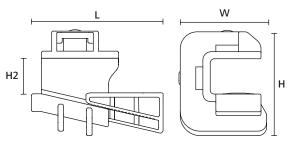
Mit den Trägerklemmen sind Kabel, Leitungen und Hydraulik-Leitungen sowohl im Landmaschinenbau, der Bahnindustrie, aber auch im Schiffbau und in Industriegebäuden einfach zu führen und zu fixieren.

Hauptmerkmale

- Einfache Installation ohne Beschädigung der Oberfläche des Trägers
- Schnelle Wartung des Bündels durch simplen Austausch des
- Kopf des Binders kann in optimale Bündelposition gebracht werden
- · Verwendbar mit diversen Blechstärken



Die Trägerklemme wird auf die Kante eines Trägers geschoben und mit dem Keil fixiert. Mehrere Kabel, Leitungen oder Schläuche können parallel geführt werden.



Trägerklammmer "Beam Clamp", Frontansicht

Trägerklammmer "Beam Clamp", Seitenansicht

ТҮР	Zeichnung	Blech- stärke	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Material	Farbe	ArtNr.
Beam Clamp D	A	5,5 - 7,0	28,6	46,2	36,7	12,5	PA6GF30	Schwarz (BK)	151-00886
Beam Clamp B		7,0 - 8,5	28,6	46,2	36,7	12,5	PA6GF30	Schwarz (BK)	151-00822
Beam Clamp C		8,5 - 10,5	28,6	46,2	36,7	12,5	PA6GF30	Schwarz (BK)	151-00823
Beam Clamp D with foam		5,5 - 7,0	28,6	46,2	36,7	12,5	PA6GF30	Schwarz (BK)	151-01188
Beam Clamp B with foam		7,0 - 8,5	28,6	46,2	36,7	12,5	PA6GF30	Schwarz (BK)	151-01186
Beam Clamp C with foam		8,5 - 10,5	28,6	46,2	36,7	12,5	PA6GF30	Schwarz (BK)	151-01187

Befestigungsprodukte zur Kantenbefestigung

Befestigungselemente für Rohre und Leitungen

EdgeClip-Serie, zur Kantenbefestigung

Diese Elemente werden z. B. in der Kabelkonfektion der Auto- und Elektroindustrie verwendet, insbesondere dort, wo keine Löcher gebohrt werden können oder keine anderen Befestigungspunkte vorhanden sind.

Hauptmerkmale

- Wiederöffenbare Befestigungselemente mit EdgeClip
- Auch für die nachträgliche Montage
- Vibrationsarmes Führen auch größerer Rohre und Leitungen
- Halter wird auf eine Kante gesteckt
- Einhändig verschließbar, fühlbares Verrasten
- EC27: sichert auch kleinere Bündel klapperfrei durch Feder
- EC41: für die parallele Führung zweier Bündel



Kabel und Leitungen lassen sich einfach durch die integrierte Halterung fixieren



Materialinformationen siehe Seite 26.



www.HellermannTyton.de/TwistLock-cat22

TYP	Zeichnung	Blech- stärke	Passt für Ø	Material	Farbe	ArtNr.
EC27		1,0 - 3,0	15,0 - 22,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00161
EC39		1,0 - 3,0	15,3 - 15,9	PA6HIR	Schwarz (BK)	151-00174
EC41		3,0 - 6,0	2 x 8,0	PA6HIR	Schwarz (BK)	151-00234
HCEC3.0SP-C		1,0 - 3,0	12,0 - 15,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-01863
HCEC3.0TPS		1,0 - 3,0	4,5 - 5,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-00645
EC1-3TL7OTP		1,0 - 3,0	6,5 - 8,5	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	151-02588

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

HellermannTyton





Automatisch Bündeln

Befestigungselemente mit EdgeClip

Clip zur Befestigung von Kabeln und Leitungen in der Automobilindustrie sowie im Bereich weißer Waren.

Hauptmerkmale

- Optimal für automatisches Bündeln
- Einfach zu montieren
- Befestigungselemente können mit Produkten der Autotool Serie 2000 und 3080 verwendet werden



EdgeClip für automatische Kabelbündelsysteme



Kann mit automatischen Kabelbindersystemen verwendet werden, siehe Seite 538.

ТҮР	Zeichnung	Blech- stärke	Material	Farbe	ArtNr.
ATSEC38		1,5 - 4,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	102-68380
ATSEC37		1,5 - 4,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	102-68370
ATSEC35		1,5 - 4,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	102-68350
ATSEC36		1,5 - 4,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	102-68360
ATSEC19		3,0 - 6,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	102-68390

Befestigungsbinder 2-teilig mit Schlauchaufnahme

Diese Befestigungselemente verbinden zwei verschiedene Bündelgüter, von unterschiedlicher Größe und Beschaffenheit, miteinander. Die Beweglichkeit des Befestigungsbinders bietet auch bei schwierigen Voraussetzungen, wie zum Beispiel Vibrationen, einen sicheren Halt und entlastet die Kabel bzw. Leitungen.

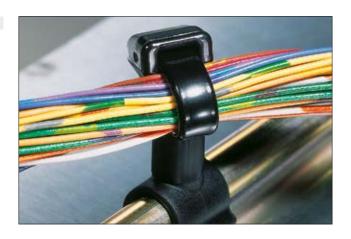
Hauptmerkmale

- · Einfache Montage
- · Zur Führung zweier unterschiedlich großen Bündelgüter
- Auch für eine nachträgliche Montage zusätzlicher Leitungen an bereits konfektionierten Kabelsträngen
- Ideal für den Einsatz in der Automobil-Industrie, aber auch in anderen Branchen finden diese Artikel zunehmend Gebrauch

Befestigungsbinder 2-teilig mit Schlauchaufnahme, drehbar 360°

Hauptmerkmale

- Einfaches Aufclipen auf Schlauch, Rohr oder Kabel
- Befestigungsclips sind um 360° frei rotierbar
- · Geführtes Kabel kann so Ausgleichsbewegungen machen



Befestigungsbinder 2-teilig mit Schlauchaufnahme

Hauptmerkmale

- Für eine nachträgliche Montage zusätzlicher Leitungen an konfektionierten Kabelsträngen
- · Unterschiedliche Versionen der Verdrehbarkeit und der Einschlaufrichtung ermöglichen flexible Kabelführung
- Für OC 1A und 2A weitere Kabelbinderabmessungen lieferbar
- CBTO-Serie für Kabelbinder bis 5 mm Breite



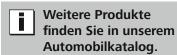


Materialinformationen siehe Seite 26.



202







Befestigungsbinder 2-teilig mit Schlauchaufnahme, drehbar 360°

TYP	Zeichnung	Passt für Ø	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T50SVC4S		3,8 - 4,2	4,7	155,0	35,0	PA66HS, PP	Schwarz (BK), Natur (NA)	2-3;5-6;8;10	156-01374
T50SVC6.5		6,5 - 8,0	4,7	155,0	35,0	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-00155
T50SVCOC10-14		10,0 - 14,0	4,7	155,0	35,0	PA46	Grau (GY)	2-3;5-6;8;10	156-01045
T50SVCOC19-24.5		19,0 - 24,5	4,7	155,0	35,0	PA66HS, PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-00136

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Befestigungsbinder 2-teilig mit Schlauchaufnahme

TYP	Zeichnung	Passt für Ø	Breite (W)	Länge (L)	Material	Bündel Ø max.	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T50ROC1B		4,0 - 10,0	4,6	202,0	PA66HS, PA66HIRHS	45,0	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-00306

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Befestigungsbinder 2-teilig mit Schlauchaufnahme

TYP	Zeichnung	Passt für Ø	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	K Z	Material	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
T50RIAHC1TICR		3,0 - 13,0	4,6	200,0	45,0	225	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-03377
T50RIAHC2TICR		11,0 - 20,0	4,6	200,0	50,0	225	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10	156-05330

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Em	pfohlene Wer	kzeuge				
	2	3	5	6	8	10
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9
	549	549	550	552	554	553

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Befestigungsprodukte für Rohre und Leitungen

Befestigungselemente für Rohre und Leitungen

DTC-Serie - Doppelrohr Clip, 360° verdrehbar

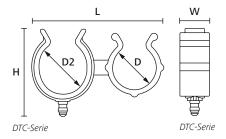
Diese besonders einfach zu montierende Serie verbindet zwei Bündelgüter unterschiedlicher Größen und Typen. Die Beweglichkeit des Befestigungselements bietet auch bei schwierigen Bedingungen, wie Vibrationen, einen sicheren Halt und schützt die Kabel oder Bündel.

Hauptmerkmale

- Befestigungsclips sind um 360° frei rotierbar
- Einfaches Aufclipsen auf Schlauch, Rohr oder Kabel
- Zur Parallelführung zweier Bündel in einem definierten Abstand
- Auch für die nachträgliche Montage geeignet



Der DTC18x6.5-S in einer typischen Anwendung, bei der zwei unterschiedlich starre Leitungen miteinander verbunden sind.





TYP	Ø (D)	Ø (D2)	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Material	Farbe	ArtNr.
DTC18x5-S	18,0	5,0	12,0	37,1	26,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	156-01311
DTC18x6.5-S	18,0	6,5	12,0	38,1	26,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	156-01312
DTC18x9-11-S	18,0	11,0	12,0	43,0	26,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	156-01313
DTC18x18-20-S	18,0	20,0	12,0	54,0	35,6	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	156-01314
DTC18x28-S	18,0	28,0	12,0	63,0	45,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	156-01315





Snapper Schlauchschellen für Rohre und Leitungen SNP-Serie

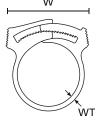
Unsere Snapper-Serie aus Kunststoff kann anstelle von Rohrschellen aus Metall genutzt werden. Als Schlauchbefestigung reicht die Anwendung der Snapper vom Einsatz im Automobil- und Landmaschinenbereich über Weiße Ware, Lüftungsbau, Pumpen und Hydraulik bis hin zur Medizintechnik.

Hauptmerkmale

- Wiederlösbare und wiederverwendbare Schellen
- Selbstsichernd
- Für prozesssichere Installation: Verarbeitung mit Werkzeug empfohlen
- Entriegelung durch seitliches Auseinanderdrücken der Flügel
- Für hohe Betriebstemperaturen: glasfaserverstärktes PA66-Material



Snapper SNP-Serie für Rohre und Leitungen.





SNP Snapper Clip (Frontansicht)

Ausgabe: 12/2021

SNP Snapper Clip (Seitenansicht)

SNP Snapper sind auf Anfrage auch in der Materialien PA66HS und PA46 erhältlich.
Materialien PA66HS und PA46 erhältlich.

TYP	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Breite (W) min.	Breite (W) max.	Breite (W2)	Wanddicke (WT)	Material	Farbe	ArtNr.
	6,0	6,5	8,33	11,73	3,8	1,00	POM	Weiß (WH)	190-00022
SNP1	6,0	6,8	8,40	11,70	3,8	1,00	PA66GF13	Schwarz (BK)	192-10010
SNP2(E)	8,7	10,0	17,00	21,00	6,0	1,50	POM	Natur (NA)	191-10029
SNP3(E)	10,0	11,4	19,00	25,00	6,0	1,80	POM	Natur (NA)	191-10039
SNP4(E)	10,8	12,3	19,00	23,00	6,0	1,80	POM	Natur (NA)	191-10049
SNP6(E)	12,0	13,7	19,00	24,00	6,0	1,80	POM	Natur (NA)	191-10069
SNP8(E)	13,7	15,3	19,00	24,00	6,0	1,80	POM	Natur (NA)	191-10089
SNP10(E)	15,0	16,8	19,00	24,00	6,0	1,80	POM	Natur (NA)	191-10109
SNP12(E)	16,8	18,4	19,00	24,00	6,0	1,80	POM	Natur (NA)	191-10129
SNP14(E)	18,1	19,9	19,00	24,00	6,0	1,80	POM	Natur (NA)	191-10149
SNP16	19,3	21,5	19,00	24,00	6,0	1,90	POM	Natur (NA)	191-10169
SNP20(E)	22,7	24,7	20,00	26,00	6,0	1,80	POM	Natur (NA)	191-10209

Befestigungsprodukte für Rohre und Leitungen

Befestigungselement für Schäuche und Kabelbäume

Ratchet P-Clamp Hanger, B-Serie

Die Produktfamilie der Ratchet P-Clamp bietet eine hohe Flexibilität beim Führen und Befestigen von Kabeln, Rohren oder Leitungen. Ihre robuste Bauform und die widerstandsfähigen Materialien machen sie ideal geeignet für Schwerlastanwendungen im Innen- und Außenbereich. Die einteilige Befestigungsschelle wird mit der Hand auf den gewünschten Durchmesser geschlossen. Mit der Lösefunktion kann das Bündel mit einem einfachen Schlitzschraubendreher problemlos und zerstörungsfrei entfernt werden. Die Schelle kann wiederverwendet werden, ohne dass die Position verändert werden muss.

Hauptmerkmale

- Für Bündeldurchmesser von 13,2 mm bis 19,5 mm geeignet
- Einteiliger Ratschenverschluss ermöglicht eine unkomplizierte Installation während der Vor- und Endmontage
- Die Schellenaufnahme führt und zentriert das Bündel, Quetschungen werden vermieden
- · Unkomplizierte Lösefunktion zur schnellen Anpassung und vereinfachten Instandhaltung
- Schlagzäh modifiziertes, hitze- und UV-stabilisiertes PA66
- · Lange Haltbarkeit im Innen- und Außenbereich
- Die Befestigungsplatte ist chemikalien- und salzsprühnebelbeständig
- Für empfindliches Bündelgut sind spezielle Einsätze aus weichem Material erhältlich
- Separate Anzugshilfe ermöglicht definierten Anpressdruck mit Hilfe eines Handwerkzeuges (EVO-Serie)



Materialinformationen siehe Seite 26.



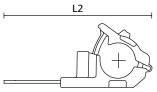
Alle Varianten der Ratchet P-Clamp sind auch mit einer Montageplatte aus Edelstahl erhältlich.



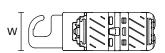
Ratchet P-Clamps sind mit verschiedenen Befestigungsoptionen erhältlich. Siehe auch: Mit selbstklebendem (Seite 153) oder schraubbarem Sockel (Seite 184). Mit Tannenbaum für runde und ovale Löcher (Seite 126). Mit Schutzeinsatz und Spannlasche (Seite 187).



www.HellermannTyton.de/PClamp-cat22



Ratchet P-Clamp Ratschenverschluss, Seitenansicht



Ratchep P-Clamp, Draufsicht

TYP	Breite (W)	Länge (L2)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Ausführung	Material	Farbe	ArtNr.
RCBHANGER	34,9	81,7	12,7	19,5	Kurz	PA66HIRHSUV, ZN	Schwarz (BK)	151-02875

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.





HellermannTyton











2.1 Schrumpfschläuche

Produktauswahl	
Anwendungsübersicht	212
Der passende Schrumpfschlauch	214
Schrumpfschlauchübersicht	215
Dünnwandig	
ShrinKit 321 Basic, schwarz, 3:1, in Sortimentsbox (klein)	218
ShrinKit 321 Universal Basic, farbig, 3:1, in Sortimentsbox (klein)	219
ShrinKit 321 Universal, farbig, 3:1, in Sortimentsbox (groß)	220
HIS-Service Station	223
HIS-PACK, 2:1, auf Kleinrolle	222
HIS-3, 3:1, auf Kleinrolle	225
HIS-3 BAG, 3:1, in Sichtverpackung	228
TREDUX-Display	230
TREDUX, bis 3:1, Stangenware	231
LVR, 2:1, aus PVC, selbstverlöschend, Rollenware	234
TL27, 2:1, schnell schrumpfend, halogenfrei, Rollenware	235
TCN20, 2:1, schnell schrumpfend, selbstverlöschend, Rollenware	236
TCN20 überexpandiert, 3:1, schnell schrumpfend, selbstverlöschend, Rollenware	237
HFT-A, 2:1, flexibel und farbig, selbstverlöschend, Rollenware	238
TF21, 2:1, flexibel und farbig, Rollenware	241
TF24, 2:1, flexibel und transparent, halogenfrei, Rollenware	244
TF31, 3:1, flexibel und farbig, Rollenware	245
TF34, 3:1, flexibel und transparent, halogenfrei, Rollenware	248
TR27, 2:1, halogenfrei, sehr gute Brandschutzeigenschaften, Rollenware	264
TK20, 2:1, aus PVDF, halbsteif, Stangenware	268
TFE2, 2:1, aus PTFE, Stangenware	270
TFE4, 4:1, aus PTFE, Stangenware	271

Dünnwandig mit Kleber

Dumwanaig mit kieber	
ShrinKit 321-A Basic, schwarz und transparent, 3:1, in Sortimentsbox (klein)	221
Shrinkit 321-A, schwarz und transparent, 3:1, in Sortimentsbox (klein)	222
HIS-A, 3:1, auf Kleinrolle	227
TA32, 3:1, Stangenware	249
TA42, 4:1, Stangenware	250
TA46, 4:1, selbstverlöschend, Stangen- und Abschnittsware	251
EPS-300, 3:1, Rollenware	252
EPS-400, 4:1, Rollenware	252
TA37, 3:1, halogenfrei und flammwidrig, Stangenware	265
Standardwandig	
SE28, 2:1, aus Elastomer, Rollenware	267
Viton®-E, 2:1, aus Fluorelastomer, Rollenware	269
Standardwandig mit Kleber	
SA47-LA, 4:1, Stangenware	266
Mittelwandig	
MU47, bis 4:1, halogenfrei, Stangenware	256
Mittelwandig mit Kleber	
TREDUX MA47, bis 4:1, halogenfrei, Stangenware	232
MA40, 4:1, flammhemmend, Stangenware	253
MA47, bis 4:1, halogenfrei, Stangenware	254
MA47-Kit, bis 4:1, halogenfrei, Stangenware	255
RMS, Kabelreparaturmanschetten-Set, halogenfrei	258
Dickwandig mit Kleber	
TREDUX HA47, bis 4:1, halogenfrei, Stangenware	233
LVK, Verbindungsgarnitur	259
LVK-C, Verbindungsgarnitur mit Schraubverbinder	260
HA40, 4:1, flammhemmend, Stangenware	261
HA47, bis 4:1, halogenfrei, Stangenware	262
HA67, 6:1, halogenfrei, Stangenware	263







2.2 Wärmeschrumpfende Formteile

Produktauswahl	•	
Flachprofil-Formteilübers	sicht	272
Formteilübersicht		273
Materialinformation		
Materialspezifikationen		274
Kleberspezifikationen		275
Schrumpfformteile		
	Helashrink 313C-Serie - Falten für Flexibilität	276
	Helashrink 313E-Serie - Reduzierung	277
	Helashrink 313F-Serie - gerade mit Lippe	277
Flachprofil	Helashrink 333F-Serie - abgewinkelt mit Lippe	278
	Helashrink 412H-Serie - T-Form	279
	Helashrink 492H-Serie - Y-Form	280
	Helashrink 573H-Serie - 3-Finger	281
	Helashrink 150 Serie - gerade mit Lippe, VG-Ausführung	282
	Helashrink 100 Serie - gerade mit Lippe, MIL-Ausführung	283
5" C. I	Helashrink 100 Serie - gerade ohne Lippe, VG-Ausführung	283
Für Stecker	Helashrink 170 Serie - gerade mit Lippe, VG-Ausführung	285
	Helashrink 190 Serie - gerade mit Lippe und Rippen, VG-Ausführung	286
	Helashrink 130 Serie - gerade mit Lippe, VG-Ausführung	284
	Helashrink 200 Serie - 2-Finger, flachprofil	286
	Helashrink 200 Serie - 2-Finger, VG-Ausführung	287
	Helashrink 200 Serie - 2-Finger, bauchig	299
Aufteilkappen	Helashrink 300 Serie - 3-Finger, VG-Ausführung	288
	Helashrink 400 Serie - 4 Finger, VG-Ausführung	289
	Helashrink 400 Serie - 4-Finger, bauchig	299
	Helashrink 500 Serie - 5-Finger, bauchig	300

	Helashrink 1100 Serie - abgewinkelt mit Lippe, VG-Ausführung	290
	Helashrink 1100 Serie - abgewinkelt mit Lippe, MIL-Ausführung	291
Für Stecker	Helashrink 1100 Serie - abgewinkelt ohne Lippe	291
	Helashrink 1100 Serie - abgewinkelt mit Lippe, VG-Ausführung	292
	Helashrink 1100 Serie - abgewinkelt mit Lippe, VG-Ausführung	293
	Helashrink 1200 Serie - T-Form, VG-Ausführung	294
Aufteilkappen	Helashrink 1200 Serie - T-Form, VG-Ausführung	295
Аитенкаррен	Helashrink 1300 Serie - T-Form 30° und 45°, VG-Ausführung	295
	Helashrink 1800 Serie, abgewinkelt 30°, 45°, 60°, mit Lippe	296
Für Stecker	Helashrink 1800 Serie, abgewinkelt 45°, mit Lippe	297
	Helashrink 1800 Serie, abgewinkelt 45°, mit Lippe	298
Fixierungstüllen	Helashrink 1760, 1790, 1820 Serien - gerade, mit Nut	301
Schrumpfendkappen		
Endkappen für	Helashrink PEC Serie	302
Niederspannung	Helashrink 1600 Serie	303
Klebstoff für Schrump	fschläuche und -formteile	
Heißschmelzklebstoff	HMT200A - halogenfrei, Rollenware	304
Zweikomponenten Epoxydklebstoff	V9500 - halogenfrei, VG-Design	305



2.3 Isolierschläuche

Isoliertüllen und -schläuche aus Chloropren				
Helsyn H		306		
Helsyn TH		307		
Montagehilfe				
Für Tüllen und Schläuche	Hellerine - pflanzlich, verfärbungsfrei, in Flasche oder Kanister	308		



Anwendungsübersicht Schrumpfschläuche

Bei der Wahl der richtigen Schrumpfschlauchgröße ist es wichtig, die 80:20-Regel zu berücksichtigen. Der Schrumpfschlauch muss für ein fachgerechtes Ergebnis mindestens um 20 % und höchstens

Schrumpfschläuche mit der Schrumpfrate 2:1

HIS-PACK, TREDUX, TL27, HFT-A, TF21, TF24, TR27, SE28, TK20, VITON $^{\circledR}$ -E, TFE2

um 80 % seines vollständigen Schrumpfvermögens schrumpfen. In unserer Anwendungsübersicht finden Sie für jeden Kabeldurchmesser den passenden Schrumpfschlauch. Die 80:20-Regel wurde dabei selbstverständlich berücksichtigt.

Schrumpfschläuche mit der Schrumpfrate 3:1

ShrinKit 321, HIS-3, HIS-A, TREDUX, TCN20 überexpandiert, TF31, TF34, TA32, EPS-300, TA37

Mit der optimalen Schrumpfrate 3:1 decken Sie mit nur wenigen Größen einen breiten Anwendungsbereich ab.

Schrumpfrate 2:1 Größe mm		Kabel-/ Leitungsdurchmesser	
1,2/0,6		0,7 mm	
1,270,6		1,1 mm	
		1,4 mm	
	2,4/1,2	1,9 mm	
3,2/1,6		2,2 mm	
		2,9 mm	
	4,8/2,4	3,8 mm	
6 4/2 2		4,3 mm	
6,4/3,2		5,7 mm	
	0.544.7	5,8 mm	
	9,5/4,7	7,7 mm	
12,7/6,4		8,6 mm	
		11,4 mm	
	19,1/9,5	15,2 mm	
25,4/12,7		17,2 mm	
		22,9 mm	
50,8/25,4	38,1/19,1	30,5 mm	
		34,3 mm	
		45,7 mm	
101,6/50,8	76,2/38,1	61,0 mm	
		68,6 mm	
		91,4 mm	

Schrumpfrate 3:1 Größe mm		Kabel-/ Leitungsdurchmesser	
1,5/0,5		0,7 mm	
1,5/0,5		1,3 mm	
	3/1	1,4 mm	
	5/1	2,6 mm	
6/2		2,8 mm	
		5,2 mm	
		5,6 mm	
18/6	12/4	8,4 mm	
		10,4 mm	
		11,2 mm	
	240	15,6 mm	
40/13	24/8	18,4 mm	
		20,8 mm	
		34,6 mm	

Umrechnung von Zoll in Millimeter

Inch	1/32"	3/64"	1/16"	5/64"	3/32"	1/8"	3/16"	1/4"	3/8"
mm	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	3,2	4,8	6,4	9,5
Inch	1/2"	5/8"	3/4"	1"	1-1/4"	1-1/2"	2"	3"	4"
mm	12,7	15,9	19,1	25,4	31,8	38,1	50,8	76,2	101,6



4:1 und 6:1 Schrumpfschläuche können auf 1/4 oder 1/6 ihres ursprünglich gelieferten Durchmessers geschrumpft werden. Dank der höheren Schrumpfrate können große Durchmesserunterschiede überbrückt werden, zum Beispiel bei Stecker/Kabel-Verbindungen.

Schrumpfschläuche mit der Schrumpfrate 4:1

TA42, TA46, EPS-400, MA40, MA47, MU47, RMS, HA40, HA47, SA47-LA, TFE4

Mit der großen Schrumpfrate 4:1 decken Sie mit nur wenigen Größen einen breiten Anwendungsbereich ab.

Schrumpfrate 4:1 Größe mm			Kabel-/ Leitungsdurchmesser
			1,6 mm
4/1	8/2		3,2 mm
			3,4 mm
12/3 32/8			4,8 mm
		16/4	6,4 mm
			6,8 mm
	24/6		9,6 mm
			10,2 mm
			12,8 mm
			13,6 mm
			20,4 mm
			20,8 mm
		52/13	27,2 mm
			44,2 mm

Schrumpfschläuche mit der Schrumpfrate 6:1

HA67

Schrumpfrate 6:1 Größe mm				Kabel-/ Leitungsdurchmesser
				6,4 mm
10.0/2.2	33,0/5,5			11,0 mm
19,0/3,2		44,4/7,4		14,8 mm
				15,8 mm
				16,8 mm
			69,8/11,7	23,3 mm
50,8/8,3				27,5 mm
	88,9/17,1			31,5 mm
				37,0 mm
				42,2 mm
				42,3 mm
		119,4/22,9		58,2 mm
				74,5 mm
235/40				79,0 mm
				100,1 mm
				196,0 mm

Der passende Schrumpfschlauch

Die 80:20-Regel bedeutet, dass ein Schrumpfschlauch maximal 80 % und minimal 20 % schrumpfen sollte.

Ein Beispiel:

Ein Kabel mit einem Durchmesser von 5 mm soll umschrumpft werden. Theoretisch kommen die beiden Größen 6/2 und 12/4 in Frage, denn der gesuchte Durchmesser von 5 mm liegt im Schrumpfbereich beider Schlauchgrößen.

Größe 6/2

Maximal-Schrumpf (100 %)



Schrumpfung um 4 mm (6 mm - 2 mm)

Optimaler Schrumpf max. (80 %)



Schrumpfung um 3,2 mm (4 mm x 0,8)

Optimaler Schrumpf min. (20 %)



Schrumpfung um 0,8 mm (4 mm x 0,2)

Die Größe 6/2 hat einen Anwendungsbereich zwischen 2,8 mm und 5,2 mm und ist damit für den Kabeldurchmesser von 5 mm geeignet.

Größe 12/4

Maximal-Schrumpf (100 %)



Schrumpfung um 8 mm (12 mm – 4 mm)

Optimaler Schrumpf max. (80 %)



Schrumpfung um 6,4 mm (8 mm x 0,8)

Optimaler Schrumpf min. (20 %)



Schrumpfung um 1,6 mm (8 mm x 0,2)

Der kleinste Anwendungsdurchmesser der Größe 12/4 liegt bei 5,6 mm. Für einen Kabeldurchmesser von 5 mm ist diese Größe daher nicht geeignet.

Warmschrumpf-Kalkulator

Der Warmschrumpf-Kalkulator zeigt Ihnen die passenden Schrumpfschlauchgrößen für Ihre spezielle Anwendung. Geben Sie nur Ihre Angaben ein und der Kalkulator präsentiert die passenden Größen gemäß der 80:20 Regel.

Schauen Sie unter: www.HellermannTyton.de/warmschrumpfkalkulator

Tipp: Der Warmschrumpf-Kalkulator überprüft auch, ob Ihr ausgewählter Schrumpfschlauch für die Anwendung geeignet ist. Die Schrumpfschläuche können u.a. über die Produktsuche auf der Website www.HellermannTyton.de ausgewählt werden.

${\bf Schrump fschlauch \"{u}bersicht}$

TYP	Ver- packung		Material	Schrumpf- rate	Betriebs- temperatur	Liefermaß (mm)	Halogen- frei	Farbe	Zulassungen/ Normen	Seite
ShrinKit 321 Basic			PO-X	3:1	-55 °C bis +135 °C			Schwarz		218
ShrinKit 321 Universal Basic		dünnwandig	PO-X	3:1	-55 °C bis +135 °C			Blau, Grün- Gelb, Rot, Schwarz, Weiß		219
ShrinKit 321 Universal			PO-X	3:1	-55 °C bis +135 °C			Blau, Grün- Gelb, Rot, Schwarz, Transparent		220
ShrinKit 321-A Basic		dünnwandig Heißschmelz-	PO-X	3:1	-55 °C bis +110 °C			Schwarz, Transparent		221
ShrinKit 321-A		kleber	PO-X	3:1	-55 °C bis +110 °C			Schwarz, Transparent		222
HIS-Pack		dünnwandig	PO-X	2:1	-55 °C bis +125 °C	1,2 - 25,4		Blau, Grün- Gelb, Rot, Schwarz, Transparent	2, 3	223
HIS-3		uamivandig	PO-X	3:1	-55 °C bis +135 °C	1,6 - 25,4		Blau, Grün- Gelb, Rot, Schwarz, Transparent	2, 3	225
HIS-A		dünnwandig Heißschmelz- kleber	PO-X	3:1	-55 °C bis +125 °C	3,0 - 24,0		Schwarz, Transparent	2, 3	227
HIS-3 BAG		dünnwandig	PO-X	3:1	-55 °C bis +135 °C	1,6 - 12,7		Blau, Braun, Grau, Grün- Gelb, Rot, Schwarz, Transparent	2, 3	228
Tredux			PO-X	2:1, 3:1	-55 °C bis +135 °C	1,5 - 101,6		Grün-Gelb, Schwarz	2, 3, 9	231
TREDUX MA47		mittelwandig Heißschmelz- kleber	PO-X	bis 4:1	-55 °C bis +110 °C	12,0 - 95,0	HF	Schwarz		232
TREDUX HA47		dickwandig Heißschmelz- kleber	PO-X	bis 4:1	-55 °C bis +110 °C	19,0 - 85,0	HF	Schwarz		233
LVR			PVC	2:1	-20 °C bis +80 °C	2,4 - 25,4		Schwarz	9	234
TL27		dünnwandig	PO-X	2:1	-70 °C bis +135 °C	1,2 - 50,8	HF	Schwarz		235
TCN20		aumwanuig	PO-X	2:1	-55 °C bis +125 °C	1,2 - 50,8		Schwarz	2, 3	236
TCN20 über- expandiert			PO-X	3:1	-55 °C bis +125 °C	2,4 - 38,0		Schwarz	2, 3	237



${\bf Schrump fschlauch \"{u}bersicht}$

ТҮР	Ver- packung		Material	Schrumpf- rate	Betriebs- temperatur	Liefermaß (mm)	Halogen- frei	Farbe	Zulassungen/ Normen	Seite
HFT-A			PO-X	2:1	-55 °C bis +135 °C	1,2 - 102,0		Blau, Gelb, Grün-Gelb, Rot, Schwarz, Weiß	3, 9, 10, 11	238
TF21			PO-X	2:1	-55 °C bis +135 °C	1,2 - 101,6		Blau, Gelb, Grün-Gelb, Rot, Schwarz, Weiß	2, 3, 5	241
TF24		dünnwandig	PO-X	2:1	-55 °C bis +135 °C	1,2 - 101,6	HF	Transparent	10, 11	244
TF31			PO-X	3:1	-55 °C bis +135 °C	1,5 - 40,0		Blau, Gelb, Grün, Grün- Gelb, Rot, Schwarz, Weiß	2, 3	245
TF34			PO-X	3:1	-55 °C bis +135 °C	1,5 - 40,0	HF	Transparent		248
TA32	m-		PO-X	3:1	-55 °C bis +125 °C	3,0 - 40,0		Schwarz	3, 9	249
TA42	m		PO-X	4:1	-55 °C bis +125 °C	4,0 - 52,0		Schwarz	9	250
TA46		dünnwandig Heißschmelz- kleber	PO-X	bis 4:1	-40 °C bis +125 °C	5,75 - 52,0		Schwarz		251
EPS-300			PO-X	3:1	-55 °C bis +125 °C	3,0 - 40,0		Schwarz		252
EPS-400			PO-X	4:1	-55 °C bis +125 °C	4,0 - 32,0		Schwarz		252
MA40	m-	mittelwandig	PO-X	bis 4:1	-55 °C bis +110 °C	8,0 - 55,0		Schwarz	4	253
MA47	E E	Heißschmelz- kleber	PO-X	bis 4:1	-55 °C bis +110 °C	8,0 - 140,0	HF	Schwarz		254
MU47	m-	mittelwandig	PO-X	bis 4:1	-55 °C bis +110 °C	12,0 - 140,0	HF	Schwarz		256
LVRK-L	INFO A	Reparaturset Heißschmelz- kleber	PO-X	4:1	-55 °C bis +125 °C	24,0 - 24,0		Schwarz		257
RMS		Schrumpf- manschette Heißschmelz- kleber	PO-X	bis 4,5:1	-40 °C bis +120 °C	43,0 - 185,0	HF	Schwarz		258

Schrumpfschlauchübersicht

TYP	Ver- packung		Material	Schrumpf- rate	Betriebs- temperatur	Liefermaß (mm)	Halogen- frei	Farbe	Zulassungen/ Normen	Seite
LVK ohne Schraub- verbinder		Reparaturset Heißschmelz-	PO-X	bis 4:1	-55 °C bis +110 °C	(11111)	HF	Schwarz	Normen	259
LVK-C mit Schraub- verbinder	I mro	kleber	PO-X	bis 4:1	-55 °C bis +110 °C		HF	Schwarz		260
HA40	E		PO-X	bis 4:1	-55 °C bis +110 °C	9,0 - 92,0		Schwarz	4	261
HA47	E	dickwandig Heißschmelz- kleber	PO-X	bis 4:1	-55 °C bis +110 °C	9,0 - 180,0	HF	Schwarz		262
HA67	E E		PO-X	6:1	-55 °C bis +110 °C	19,0 - 119,4	HF	Schwarz		263
TR27		dünnwandig	PO-X	2:1	-40 °C bis +105 °C	3,2 - 50,8	HF	Schwarz	12	264
TA37	E E	dünnwandig Heißschmelz- kleber	PO-X	3:1	-40 °C bis +105 °C	3,2 - 120,0	HF	Schwarz	12	265
SA47-LA	m	standard- wandig Heißschmelz- kleber	PO-X	4:1	-40 °C bis +125 °C	5,75 - 52,0	HF	Schwarz, Transparent		266
SE28		standard- wandig	POA	2:1	-75 °C bis +150 °C	3,2 - 102,0		Schwarz	10, 11	267
TK20	E	dünnwandig	PVDF	2:1	-55 °C bis +175 °C	1,2 - 50,8		Transparent	9, 10, 11	268
Viton [®] -E		standard- wandig	FPMX	2:1	-55 °C bis +200 °C	3,2 - 50,8		Schwarz	6, 10, 11	269
TFE2	E E	dünnwandig	PTFE	2:1	-65 °C bis +260 °C	0,86 - 11,94		Transparent		270
TFE4	m-	uunnwandig	PTFE	4:1	-65 °C bis +260 °C	1,98 - 31,80		Transparent		271

ZULASSUNGEN / SPEZIFIKATIONEN



Nähere Informationen über die einzelnen Zulassungen und Normen entnehmen Sie bitte der Zulassungsübersicht auf Seite 577.



3:1 Schrumpfschlauch – Sortimentsbox (klein)

ShrinKit 321 Basic - dünnwandig, selbstverlöschend, schwarz

Das ShrinkKit 321 Basic ist ein hochwertiges Schrumpfschlauch-Sortiment mit einer Vielzahl von Schrumpfschlauch-Abschnitten und deckt durch seine Vielfalt einen breiten Anwendungsbereich ab.

Hauptmerkmale

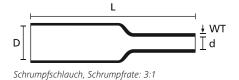
- · Dünnwandig: flexibel, leicht, platzsparend
- 3:1 deckt größeren Anwendungsbereich ab, erhöhter Anpressdruck
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften
- Schrumpfschlauchset im praktischen Koffer
- Enthält 5 Größen von 1,5 mm bis 18 mm Innendurchmesser
- Insgesamt 220 Schrumpfschlauchabschnitte



SchrinKit 321 Basic - 3:1 Schrumpfschlauch Sortiment mit 220 Abschnitten.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	3:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C
Min. Schrumpftemperatur	+90 °C
Längsschrumpf	+5 %/-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend
Isolierstoffklasse	B (VDE 0530)





RoHS

FACH	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Länge (L)	Wanddicke (WT)	Farbe	Set Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
1	1,5	0,5	35,0	0,45	Schwarz (BK)	50 ST		
2	6,0	2,0	35,0	0,70	Schwarz (BK)	30 ST		
3	3,0	1,0	35,0	0,55	Schwarz (BK)	25 ST		
4	6,0	2,0	35,0	0,70	Schwarz (BK)	15 ST		
5	6,0	2,0	35,0	0,70	Schwarz (BK)	15 ST	30;32	380-03001
6	3,0	1,0	35,0	0,55	Schwarz (BK)	25 ST		
7	1,5	0,5	35,0	0,45	Schwarz (BK)	50 ST		
8	12,0	4,0	80,0	0,70	Schwarz (BK)	5 ST		
8	18,0	6,0	80,0	0,80	Schwarz (BK)	5 ST		

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge							
	30	32					
	H6100	CHG900					
	564	563					

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



3:1 Schrumpfschlauch – Sortimentsbox (klein)

ShrinKit 321 Universal Basic - dünnwandig, selbstverlöschend, farbig

Das ShrinkKit 321 Universal Basic ist ein hochwertiges Schrumpfschlauch-Sortiment mit einer Vielzahl von Schrumpfschlauch-Abschnitten und deckt durch seine Vielfalt einen breiten Anwendungsbereich ab.

Hauptmerkmale

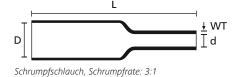
- Dünnwandig: flexibel, leicht, platzsparend
- 3:1 deckt größeren Anwendungsbereich ab, erhöhter Anpressdruck
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften
- Schrumpfschlauchset im praktischen Koffer
- Enthält 5 Größen von 3 mm bis 18 mm Innendurchmesser
- Insgesamt 177 Schrumpfschlauchabschnitte



ShrinKit 321 Universal Basic - Schrumpfschlauch Sortiment mit 177 Abschnitten.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	3:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C
Min. Schrumpftemperatur	+90 °C
Längsschrumpf	+5 %/-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend
Isolierstoffklasse	B (VDE 0530)







	Ø Liefermaß	Ø nach Schrumpf						
	min.	max.	Länge	Wanddicke			Werk-	
FACH	(D)	(d)	(L)	(WT)	Farbe	Set Inhalt	zeuge	ArtNr.
1	12,0	4,0	35,0	0,70	Schwarz (BK)	12 ST		
	6,0	2,0	80,0	0,70	Blau (BU)	5 ST		
	6,0	2,0	80,0	0,70	Rot (RD)	5 ST		
2	6,0	2,0	80,0	0,70	Weiß (WH)	5 ST		
2	12,0	4,0	80,0	0,70	Blau (BU)	2 ST		
	12,0	4,0	80,0	0,70	Rot (RD)	2 ST		
	12,0	4,0	80,0	0,70	Schwarz (BK)	2 ST		
	6,0	2,0	35,0	0,70	Blau (BU)	10 ST		
3	6,0	2,0	35,0	0,70	Rot (RD)	10 ST		
	6,0	2,0	35,0	0,70	Weiß (WH)	10 ST		
4	9,0	3,0	35,0	0,70	Grün-Gelb (GNYE)	15 ST	30;32	380-03005
5	9,0	3,0	35,0	0,70	Schwarz (BK)	20 ST		
	3,0	1,0	35,0	0,55	Blau (BU)	10 ST		
6	3,0	1,0	35,0	0,55	Rot (RD)	10 ST		
6	3,0	1,0	35,0	0,55	Schwarz (BK)	10 ST		
	3,0	1,0	35,0	0,55	Weiß (WH)	10 ST		
7	6,0	2,0	35,0	0,70	Grün-Gelb (GNYE)	10 ST		
′	6,0	2,0	35,0	0,70	Schwarz (BK)	20 ST		
	18,0	6,0	160,0	0,80	Grün-Gelb (GNYE)	3 ST		
8	18,0	6,0	160,0	0,80	Schwarz (BK)	3 ST		
	18,0	6,0	160,0	0,80	Weiß (WH)	3 ST		

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Em	Empfohlene Werkzeuge							
	30	32						
	H6100	CHG900						
	564	563						

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge





3:1 Schrumpfschlauch – Sortimentsbox (groß)

ShrinKit 321 Universal - dünnwandig, selbstverlöschend, farbig

Das ShrinkKit 321 Universal ist ein hochwertiges Schrumpfschlauch-Sortiment mit einer Vielzahl von Schrumpfschlauch-Abschnitten und deckt durch seine Vielfalt einen breiten Anwendungsbereich ab.

Hauptmerkmale

- · Dünnwandig: flexibel, leicht, platzsparend
- 3:1 deckt größeren Anwendungsbereich ab, erhöhter Anpressdruck
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften
- Schrumpfschlauchset im praktischen Koffer
- Enthält 5 Größen von 1,5 mm bis 24 mm Innendurchmesser
- Insgesamt 975 Schrumpfschlauchabschnitte



ShrinkKit 321 Universal - 3:1 Schrumpfschlauch Sortiment mit 975 Abschnitten.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	3:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C
Min. Schrumpftemperatur	+90 °C
Längsschrumpf	+5 %/-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend (außer transparent)
Isolierstoffklasse	B (VDE 0530)





Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1



FACH	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Länge (L)	Wanddicke (WT)	Farbe	Set Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
1	6,0	2,0	60,0	0,70	Schwarz (BK)	50 ST		
2	12,0	4,0	100,0	0,70	Schwarz (BK)	15 ST		
3	24,0	8,0	200,0	1,00	Schwarz (BK)	10 ST		
4	6,0	2,0	60,0	0,70	Grün-Gelb (GNYE)	50 ST		
5	3,0	1,0	50,0	0,55	Transparent (CL)	100 ST		
6	3,0	1,0	50,0	0,55	Schwarz (BK)	100 ST		
7	12,0	4,0	100,0	0,70	Transparent (CL)	15 ST		
8	12,0	4,0	100,0	0,70	Rot (RD)	15 ST		
9	3,0	1,0	50,0	0,55	Rot (RD)	100 ST	20.22	380-03002
10	3,0	1,0	40,0	0,55	Blau (BU)	100 ST	30;32	380-03002
11	3,0	1,0	40,0	0,55	Grün-Gelb (GNYE)	100 ST		
42	1,5	0,5	40,0	0,45	Grün-Gelb (GNYE)	75 ST		
12	1,5	0,5	40,0	0,45	Schwarz (BK)	75 ST		
13	6,0	2,0	60,0	0,70	Blau (BU)	50 ST		
14	6,0	2,0	60,0	0,70	Rot (RD)	50 ST		
15	6,0	2,0	60,0	0,70	Transparent (CL)	50 ST		
16	12,0	4,0	170,0	0,70	Grün-Gelb (GNYE)	10 ST		
17	12,0	4,0	170,0	0,70	Blau (BU)	10 ST		

 $Alle\ Maße\ in\ mm.\ Technische\ \ddot{A}nderungen\ vorbehalten.\ Mindestbestellmengen\ (MOQ)\ k\"{o}nnen\ abweichend\ zum\ Verpackungsinhalt\ sein.$



220

3:1 Schrumpfschlauch – Sortimentsbox (klein)

ShrinKit 321-A Basic - dünnwandig, Innenkleber, schwarz und transparent

Das ShrinkKit 321-A Basic ist ein hochwertiges Schrumpfschlauch-Sortiment mit einer Vielzahl von Schrumpfschlauch-Abschnitten und deckt durch seine Vielfalt einen breiten Anwendungsbereich ab.

Hauptmerkmale

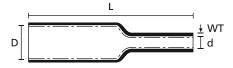
- Dünnwandig: flexibel, leicht, platzsparend
- 3:1 deckt größeren Anwendungsbereich ab, erhöhter Anpressdruck
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften
- Schrumpfschlauchset im praktischen Koffer
- Enthält 3 Größen von 3 mm bis 12 mm Innendurchmesser
- Insgesamt 130 Schrumpfschlauchabschnitte



ShrinKit 321-A Basic - 3:1 Schrumpfschlauch Sortiment mit 130 Abschnitten.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	3:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C
Min. Schrumpftemperatur	+110 °C
Längsschrumpf	+1 %/-15 % max.
Durchschlagsfestigkeit	15 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend (außer transparent)
Isolierstoffklasse	A (VDE 0530)





Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1 mit Innenkleber



FACH	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Länge (L)	Wanddicke (WT)	Farbe	Set Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
1	3,0	1,0	35,0	1,00	Schwarz (BK)	25 ST		
2	12,0	4,0	35,0	1,70	Schwarz (BK)	10 ST		
3	3,0	1,0	35,0	1,00	Transparent (CL)	25 ST		
4	6,0	2,0	35,0	1,10	Schwarz (BK)	15 ST		
5	6,0	2,0	35,0	1,10	Transparent (CL)	15 ST	30;32	380-03004
6	6,0	2,0	35,0	1,10	Transparent (CL)	15 ST		
7	6,0	2,0	35,0	1,10	Schwarz (BK)	15 ST		
8	12,0	4,0	80,0	1,70	Schwarz (BK)	5 ST		
0	12,0	4,0	80,0	1,70	Transparent (CL)	5 ST		

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Em	Empfohlene Werkzeuge						
	30	32					
	H6100	CHG900					
	564	563					

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge



3:1 Schrumpfschlauch – Sortimentsbox (klein)

ShrinKit 321 A - dünnwandig, Innenkleber, schwarz und transparent

Das ShrinkKit 321 A ist ein hochwertiges Schrumpfschlauch-Sortiment mit einer Vielzahl von Schrumpfschlauch-Abschnitten und deckt durch seine Vielfalt einen breiten Anwendungsbereich ab.

Hauptmerkmale

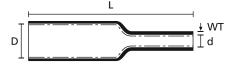
- Dünnwandig: flexibel, leicht, platzsparend
- 3:1 deckt größeren Anwendungsbereich ab, erhöhter Anpressdruck
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften
- Schrumpfschlauchset im praktischen Koffer
- Enthält 4 Größen von 3 mm bis 24 mm Innendurchmesser
- Insgesamt 210 Schrumpfschlauchabschnitte



ShrinKit 321-A - 3:1 Schrumpfschlauch Sortiment mit 210 Abschnitten.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	3:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C
Min. Schrumpftemperatur	+110 °C
Längsschrumpf	+1 %/-15 % max.
Durchschlagsfestigkeit	15 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend (außer transparent)
Isolierstoffklasse	A (VDE 0530)





Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1 mit Innenkleber



FACH	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Länge (L)	Wanddicke (WT)	Farbe	Set Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
1	24,0	8,0	200,0	2,50	Schwarz (BK)	5 ST		
2	12,0	4,0	65,0	1,70	Transparent (CL)	15 ST	,	
3	6,0	2,0	50,0	1,10	Schwarz (BK)	20 ST	,	
3	6,0	2,0	50,0	1,10	Transparent (CL)	20 ST		
4	12,0	4,0	65,0	1,70	Schwarz (BK)	15 ST		
5	3,0	1,0	50,0	1,00	Schwarz (BK)	50 ST		
3	3,0	1,0	50,0	1,00	Transparent (CL)	50 ST		
6	6,0	2,0	35,0	1,10	Schwarz (BK)	30 ST	30;32	380-03003
0	6,0	2,0	35,0	1,10	Transparent (CL)	30 ST		
7	24,0	8,0	200,0	2,50	Transparent (CL)	5 ST		
8	12,0	4,0	100,0	1,70	Schwarz (BK)	15 ST		
9	12,0	4,0	100,0	1,70	Schwarz (BK)	15 ST		
10	12,0	4,0	100,0	1,70	Transparent (CL)	15 ST		
11	3,0	1,0	40,0	1,00	Schwarz (BK)	50 ST		
''	3,0	1,0	40,0	1,00	Transparent (CL)	50 ST		

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge					
	30	32			
	H6100	CHG900			
	564	563			

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Lagerregal für HIS-Boxen

HIS-Service Station

HIS bietet ein vollständiges Sortiment an 2:1 und 3:1 Schrumpfschläuchen in Kleinstverpackungen zur praktischen Aufbewahrung in der HIS-Service Station. Alle HIS-Schrumpfschläuche werden in 3m bis 10m Längen in praktischen Spender Kartons für die HIS-Service Station angeboten. So können Typ, Farbe und Größe der benötigten Schläuche schnell und einfach ausgewählt und individuell zusammengestellt werden.

Hauptmerkmale

- HIS-Service Station bietet Platz für 5 HIS-Boxen
- · leicht und stabil
- Praktische Aufbewahrung am Arbeitsplatz
- · Befestigung an der Wand möglich
- Spezialschere erleichtert das Ablängen der Schläuche



Alles zur Hand in der HIS-Service Station, komplett mit Spezialschere.

ТҮР	Bezeichnung	Werk- zeuge	ArtNr.
HIS-Service Station	HIS-Service Station inkl. Schere, komplett bestückt mit 5 Stück HIS-3 (Schrumpfrate 3:1), schwarz, in den Größen: HIS-3/1, HIS-6/2, HIS-12/4 (2 Stück), HIS-24/8	30;32	365-30100
	HIS-Service Station inkl. Schere, unbestückt.	-	300-30000

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

2:1 Schrumpfschlauch – Rollenware

HIS-PACK - dünnwandig, selbstverlöschend

HIS-Pack ist ein dünnwandiger, flexibler Schrumpfschlauch mit einer Schrumpfrate von 2:1. Die Kleinstrollen eignen sich ideal für kleinere Bedarfe in der Elektrotechnik. HIS-Pack ist in 10 Größen von 1,2 mm bis 25,4 mm in den Farben Blau, Rot, Schwarz, Transparent und Grün-Gelb in einer Spenderbox lieferbar.

Hauptmerkmale

- · Dünnwandig: flexibel, leicht, platzsparend
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften
- Spenderbox ermöglicht eine einfache Handhabung, sowie eine staubfreie und ordentliche Lagerung
- 10 Größen erhältlich von 1,2 mm bis 25,4 mm Innendurchmesser
- Blau, Rot, Schwarz, Transparent und Grün-Gelb
- Passend für die HIS-Service Station



HIS-PACK Schrumpfschlauch in praktischer Spenderbox.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)			
Schrumpfrate	2:1			
Betriebstemperatur	-55 °C bis +125 °C			
Min. Schrumpftemperatur	+100 °C			
Längsschrumpf	+/-5 %			
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm			
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend (außer transparent), UL224 VW-1 (außer transparent)			









HIS-PACK - dünnwandig, selbstverlöschend





Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1

ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Größe (imperial)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollen- länge	Farbe	Werk-	ArtNr.
	1,2	3/64 "	0,6	0,40	10 m	Blau (BU)	30;32	300-30126
	1,2	3/64 "	0,6	0,40	10 m	Rot (RD)	30;32	300-30122
HIS-PACK-1.2/0.6	1,2	3/64 "	0,6	0,40	10 m	Schwarz (BK)	30;32	300-30120
	1,2	3/64 "	0,6	0,40	10 m	Transparent (CL)	30;32	300-30123
	1,6	1/16 "	0,8	0,40	10 m	Blau (BU)	30;32	300-30166
	1,6	1/16 "	0,8	0,40	10 m	Rot (RD)	30;32	300-30162
HIS-PACK-1.6/0.8	1,6	1/16 "	0,8	0,40	10 m	Schwarz (BK)	30;32	300-30160
	1,6	1/16 "	0,8	0,40	10 m	Transparent (CL)	30;32	300-30163
	2,4	3/32 "	1,2	0,50	10 m	Blau (BU)	30;32	300-30246
	2,4	3/32 "	1,2	0,50	10 m	Rot (RD)	30;32	300-30242
HIS-PACK-2.4/1.2	2,4	3/32 "	1,2	0,50	10 m	Schwarz (BK)	30;32	300-30240
	2,4	3/32 "	1,2	0,50	10 m	Transparent (CL)	30;32	300-30243
	3,2	1/8 "	1,6	0,50	10 m	Blau (BU)	30;32	300-30326
	3,2	1/8 "	1,6	0,50	10 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	300-30327
HIS-PACK-3.2/1.6	3,2	1/8 "	1,6	0,50	10 m	Rot (RD)	30;32	300-30322
	3,2	1/8 "	1,6	0,50	10 m	Schwarz (BK)	30;32	300-30320
	3,2	1/8 "	1,6	0,50	10 m	Transparent (CL)	30;32	300-30323
	4,8	3/16 "	2,4	0,50	10 m	Blau (BU)	30;32	300-30486
	4,8	3/16 "	2,4	0,50	10 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	300-30487
HIS-PACK-4.8/2.4	4,8	3/16 "	2,4	0,50	10 m	Rot (RD)	30;32	300-30482
	4,8	3/16 "	2,4	0,50	10 m	Schwarz (BK)	30;32	300-30480
	4,8	3/16 "	2,4	0,50	10 m	Transparent (CL)	30;32	300-30483
	6,4	1/4 "	3,2	0,60	5 m	Blau (BU)	30;32	300-30646
	6,4	1/4 "	3,2	0,60	5 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	300-30647
HIS-PACK-6.4/3.2	6,4	1/4 "	3,2	0,60	5 m	Rot (RD)	30;32	300-30642
	6,4	1/4 "	3,2	0,60	5 m	Schwarz (BK)	30;32	300-30640
	6,4	1/4 "	3,2	0,60	5 m	Transparent (CL)	30;32	300-30643
	9,5	3/8 "	4,7	0,60	5 m	Blau (BU)	30;32	300-30956
	9,5	3/8 "	4,7	0,60	5 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	300-30957
HIS-PACK-9.5/4.7	9,5	3/8 "	4,7	0,60	5 m	Rot (RD)	30;32	300-30952
	9,5	3/8 "	4,7	0,60	5 m	Schwarz (BK)	30;32	300-30950
	9,5	3/8 "	4,7	0,60	5 m	Transparent (CL)	30;32	300-30953
	12,7	1/2 "	6,4	0,60	5 m	Blau (BU)	30;32	300-31276
	12,7	1/2 "	6,4	0,60	5 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	300-31277
HIS-PACK-12.7/6.4	12,7	1/2 "	6,4	0,60	5 m	Rot (RD)	30;32	300-31272
	12,7	1/2 "	6,4	0,60	5 m	Schwarz (BK)	30;32	300-31270
	12,7	1/2 "	6,4	0,60	5 m	Transparent (CL)	30;32	300-31273
	19,1	3/4 "	9,5	0,80	5 m	Blau (BU)	30;32	300-31906
	19,1	3/4 "	9,5	0,80	5 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	300-31907
HIS-PACK-19.1/9.5	19,1	3/4 "	9,5	0,80	5 m	Rot (RD)	30;32	300-31902
	19,1	3/4 "	9,5	0,80	5 m	Schwarz (BK)	30;32	300-31900
	19,1	3/4 "	9,5	0,80	5 m	Transparent (CL)	30;32	300-31903
	25,4	1 "	12,7	0,90	5 m	Blau (BU)	30;32	300-32546
	25,4	1 "	12,7	0,90	5 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	300-32547
HIS-PACK-25.4/12.7	25,4	1 "	12,7	0,90	5 m	Rot (RD)	30;32	300-32542
	25,4	1 "	12,7	0,90	5 m	Schwarz (BK)	30;32	300-32540
	25,4	1 "	12,7	0,90	5 m	Transparent (CL)	30;32	300-32543



Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.









HIS-3 - dünnwandig, selbstverlöschend

HIS-3 ist ein dünnwandiger, flexibler Schrumpfschlauch mit einer Schrumpfrate von 3:1.Die Kleinstrollen eignen sich ideal für kleinere Bedarfe in der Elektrotechnik. HIS-3 ist in 7 Größen von 1,5 mm bis 24 mm in den Farben Blau, Rot, Schwarz, Transparent und Grün-Gelb in einer Spenderbox lieferbar.

Hauptmerkmale

- · Dünnwandig: flexibel, leicht, platzsparend
- 3:1 deckt größeren Anwendungsbereich ab, erhöhter Anpressdruck
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften
- Spenderbox ermöglicht eine einfache Handhabung, sowie eine staubfreie und ordentliche Lagerung
- 7 Größen erhältlich von 1,5 mm bis 24 mm Innendurchmesser
- Blau, Rot, Schwarz, Transparent und Grün-Gelb
- · Passend für die HIS-Service Station



HIS-3 Schrumpfschlauch in praktischer Spenderbox.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)		
Schrumpfrate	3:1		
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C		
Min. Schrumpftemperatur	+100 °C		
Längsschrumpf	+/-5 %		
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend (außer transparent), UL224 VW-1 (außer transparent)		
Isolierstoffklasse	B (VDE 0530)		







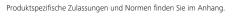
Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1

ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Rollen- länge	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
	1,6	0,5	0,45	10,0 m	10 m	Blau (BU)	30;32	308-30156
HIS-3-1.5/0.5	1,6	0,5	0,45	10,0 m	10 m	Rot (RD)	30;32	308-30152
піз-з-1.5/0.5	1,6	0,5	0,45	10,0 m	10 m	Schwarz (BK)	30;32	308-30150
	1,6	0,5	0,45	10,0 m	10 m	Transparent (CL)	30;32	308-30153
	3,2	1,0	0,55	10,0 m	10 m	Blau (BU)	30;32	308-30306
	3,2	1,0	0,55	10,0 m	10 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	308-30307
HIS-3-3/1	3,2	1,0	0,55	10,0 m	10 m	Rot (RD)	30;32	308-30302
	3,2	1,0	0,55	10,0 m	10 m	Schwarz (BK)	30;32	308-30300
	3,2	1,0	0,55	10,0 m	10 m	Transparent (CL)	30;32	308-30303
	6,4	2,0	0,65	5,0 m	5 m	Blau (BU)	30;32	308-30606
	6,4	2,0	0,65	5,0 m	5 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	308-30607
HIS-3-6/2	6,4	2,0	0,65	5,0 m	5 m	Rot (RD)	30;32	308-30602
	6,4	2,0	0,65	5,0 m	5 m	Schwarz (BK)	30;32	308-30600
	6,4	2,0	0,65	5,0 m	5 m	Transparent (CL)	30;32	308-30603

 $Alle\ Maße\ in\ mm.\ Technische\ \ddot{A}nderungen\ vorbehalten.\ Mindestbestellmengen\ (MOQ)\ k\"{o}nnen\ abweichend\ zum\ Verpackungsinhalt\ sein.$













HIS-3 - dünnwandig, selbstverlöschend





Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1

ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Rollen- länge	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
	9,5	3,0	0,75	5,0 m	5 m	Blau (BU)	30;32	308-30906
	9,5	3,0	0,75	5,0 m	5 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	308-30907
HIS-3-9/3	9,5	3,0	0,75	5,0 m	5 m	Rot (RD)	30;32	308-30902
	9,5	3,0	0,75	5,0 m	5 m	Schwarz (BK)	30;32	308-30900
	9,5	3,0	0,75	5,0 m	5 m	Transparent (CL)	30;32	308-30903
	12,7	4,0	0,80	5,0 m	5 m	Blau (BU)	30;32	308-31206
	12,7	4,0	0,80	5,0 m	5 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	308-31207
HIS-3-12/4	12,7	4,0	0,80	5,0 m	5 m	Rot (RD)	30;32	308-31202
	12,7	4,0	0,80	5,0 m	5 m	Schwarz (BK)	30;32	308-31200
	12,7	4,0	0,80	5,0 m	5 m	Transparent (CL)	30;32	308-31203
	19,1	6,0	0,90	4,0 m	4 m	Blau (BU)	30;32	308-31806
	19,1	6,0	0,90	4,0 m	4 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	308-31807
HIS-3-18/6	19,1	6,0	0,90	4,0 m	4 m	Rot (RD)	30;32	308-31802
	19,1	6,0	0,90	4,0 m	4 m	Schwarz (BK)	30;32	308-31800
	19,1	6,0	0,90	4,0 m	4 m	Transparent (CL)	30;32	308-31803
	25,4	8,0	1,00	3,0 m	3 m	Blau (BU)	30;32	308-32406
	25,4	8,0	1,00	3,0 m	3 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	308-32407
HIS-3-24/8	25,4	8,0	1,00	3,0 m	3 m	Rot (RD)	30;32	308-32402
	25,4	8,0	1,00	3,0 m	3 m	Schwarz (BK)	30;32	308-32400
	25,4	8,0	1,00	3,0 m	3 m	Transparent (CL)	30;32	308-32403



Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.

Empfohlene Werkzeuge					
	30	32			
	H6100	CHG900			
	564	563			

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.









HIS-A - dünnwandig, Innenkleber

HIS-A ist ein dünnwandiger, flexibler 3:1 Schrumpfschlauch mit Innenkleber. Die Kleinstrollen eignen sich ideal für kleinere Bedarfe in der Elektrotechnik. HIS-A ist in 6 Größen von 3 mm bis 24 mm in den Farben Schwarz und Transparent in einer Spenderbox lieferbar.

Hauptmerkmale

- · Dünnwandig: flexibel, leicht, platzsparend
- 3:1 deckt größeren Anwendungsbereich ab, erhöhter Anpressdruck
- Thermoplastischer Innenkleber zum Schutz gegen äußere Einflüsse und zur Zugentlastung
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften
- Spenderbox ermöglicht eine einfache Handhabung, sowie eine staubfreie und ordentliche Lagerung
- 6 Größen erhältlich von 3 mm bis 24 mm Innendurchmesser
- · Schwarz und Transparent
- · Passend für die HIS-Service Station



HIS-A Schrumpfschlauch mit Innenkleber in praktischer Spenderbox.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	3:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +125 °C
Min. Schrumpftemperatur	+100 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Schmelzpunkt Kleber	+85 °C
Durchschlagsfestigkeit	24 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend (außer transparent), UL224 VW-1 (außer transparent)
Isolierstoffklasse	A (VDE 0530)





Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1 mit Innenkleber



ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollen- länge	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
IIIC A 2/4	3,0	1,0	1,00	10 m	Schwarz (BK)	30;32	308-10300
HIS-A-3/1	3,0	1,0	1,00	10 m	Transparent (CL)	30;32	308-10303
IIIC A C/2	6,0	2,0	1,00	5 m	Schwarz (BK)	30;32	308-10600
HIS-A-6/2	6,0	2,0	1,00	5 m	Transparent (CL)	30;32	308-10603
IIIC A 0/2	9,0	3,0	1,00	5 m	Schwarz (BK)	30;32	308-10900
HIS-A-9/3	9,0	3,0	1,00	5 m	Transparent (CL)	30;32	308-10903
IIIC A 42/4	12,0	4,0	1,65	5 m	Schwarz (BK)	30;32	308-11200
HIS-A-12/4	12,0	4,0	1,65	5 m	Transparent (CL)	30;32	308-11203
LUC A 40/C	19,0	6,0	2,10	4 m	Schwarz (BK)	30;32	308-11800
HIS-A-18/6	19,0	6,0	2,10	4 m	Transparent (CL)	30;32	308-11803
IIIC A 24/0	24,0	8,0	2,35	3 m	Schwarz (BK)	30;32	308-12400
HIS-A-24/8	24,0	8,0	2,35	3 m	Transparent (CL)	30;32	308-12403

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge						
	30	32				
	H6100	CHG900				
	564	563				

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.





3:1 Schrumpfschlauch – Abschnittsware

HIS-3 BAG - dünnwandig, selbstverlöschend

HIS-3 BAG ist ein dünnwandiger, flexibler Schrumpfschlauch mit einer Schrumpfrate von 3:1. Die 10 Abschnitte (á 200 mm) eignen sich ideal für kleinere Bedarfe in der Elektrotechnik. HIS-3 BAG ist in 4 Größen von 1,5 mm bis 12 mm in den Farben Blau, Rot, Braun, Grau, Schwarz, Transparent und Grün-Gelb lieferbar.

Hauptmerkmale

- · Dünnwandig: flexibel, leicht, platzsparend
- 3:1 deckt größeren Anwendungsbereich ab, erhöhter Anpressdruck
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften
- Kleinstverpackung für den gelegentlichen Bedarf
- 4 Größen erhältlich von 1,6 mm bis 12 mm Innendurchmesser
- Blau, Rot, Braun, Grau, Schwarz, Transparent und Grün-Gelb
- 10 Stück Schrumpfschlauch Abschnitte in einer Tüte
- · 200 mm Abschnitte

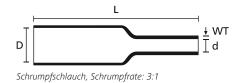


HIS-3 BAG ist in sieben Farben und vier Abmessungen erhältlich.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)					
Schrumpfrate	3:1					
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C					
Min. Schrumpftemperatur	+100 °C					
Längsschrumpf	+/-5 %					
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend (außer transparent), UL224 VW-1 (außer transparent)					







ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Inhalt	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
	1,6	0,5	0,45	200,0	10 Stk.	Blau (BU)	30;32	308-30161
	1,6	0,5	0,45 200,0 10 Stk. Braun (BN)		Braun (BN)	30;32	308-30163	
	1,6	0,5	0,45	200,0	10 Stk.	Grau (GY)	30;32	308-30162
HIS-3-BAG-1.5/0.5	1,6	0,5	0,45	200,0	10 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	308-30165
	1,6	0,5	0,45	200,0	10 Stk.	0 Stk. Rot (RD)		308-30160
	1,6	0,5	0,45	200,0 10 Stk. Schwarz (BK)		30;32	308-30151	
	1,6	0,5	0,45	200,0	10 Stk.	Transparent (CL)	30;32	308-30164
	3,2	1,0	0,55	200,0 10 Stk. Blau (BU)		30;32	308-30312	
	3,2	1,0	0,55	200,0),0 10 Stk. Braun (BN)		30;32	308-30314
	3,2	1,0	0,55	200,0	10 Stk.	Grau (GY)	30;32	308-30313
HIS-3-BAG-3/1	3,2	1,0	0,55	200,0	10 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	308-30316
	3,2	1,0	0,55	200,0	10 Stk.	Rot (RD)	30;32	308-30311
	3,2	1,0	0,55	200,0	10 Stk.	Schwarz (BK)	30;32	308-30310
	3,2	1,0	0,55	200,0	10 Stk.	Transparent (CL)	30;32	308-30315

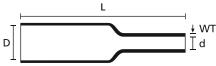




3:1 Schrumpfschlauch – Abschnittsware

HIS-3 BAG - dünnwandig, selbstverlöschend





Schrumpfschlau	ch Schri	umnfrate:	3.1

ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Inhalt	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
	6,4	2,0	0,65	200,0	10 Stk.	Blau (BU)	30;32	308-30612
	6,4	2,0	0,65	200,0	10 Stk.	Braun (BN)	30;32	308-30614
	6,4	2,0	0,65	200,0	10 Stk.	Grau (GY)	30;32	308-30613
HIS-3-BAG-6/2	6,4	2,0	0,65	200,0	10 Stk.	Rot (RD)	30;32	308-30611
	6,4	2,0	0,65	200,0	10 Stk.	Schwarz (BK)	30;32	308-30610
	6,4	2,0	0,65	200,0	10 Stk.	Transparent (CL)	30;32	308-30615
	6,4	2,0	0,65	200,0	10 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	308-30617
	12,7	4,0	0,80	200,0	10 Stk.	Blau (BU)	30;32	308-31212
	12,7	4,0	0,80	200,0	10 Stk.	Braun (BN)	30;32	308-31214
	12,7	4,0	0,80	200,0	10 Stk.	Grau (GY)	30;32	308-31213
HIS-3-BAG-12/4	12,7	4,0	0,80	200,0	10 Stk.	Rot (RD)	30;32	308-31211
	12,7	4,0	0,80	200,0	10 Stk.	Schwarz (BK)	30;32	308-31210
	12,7	4,0	0,80	200,0	10 Stk.	Transparent (CL)	30;32	308-31215
	12,7	4,0	0,80	200,0	10 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	308-31217

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge						
	30	32				
	H6100	CHG900				
	564	563				

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.







Verkaufsständer für TREDUX

TREDUX-Display

TREDUX bietet ein vollständiges Sortiment an dünn-, mittel- und dickwandigen Schrumpfschläuchen in einem übersichtlichen Verkaufsständer. Alle TREDUX-Schrumpfschläuche werden in 1 m-Längen in praktischen Displaykartons für den Verkaufsständer angeboten. So können Typ, Farbe und Größe der benötigten Schrumpfschläuche einfach und individuell zusammengestellt werden. Das TREDUX-Display ist unbestückt. Die folgende Tabelle ist ein Bestückungsvorschlag für das TREDUX-Display.

Hauptmerkmale

- TREDUX Verkaufsständer für TREDUX Schrumpfschlauch Displaykartons
- TREDUX Sortiment: dünn-, mittel- und dickwandigen Schrumpfschläuchen in 1-m-Längen
- Die Schrumpfschläuche werden in Displaykartons zur attraktiven und platzsparenden Präsentation geliefert
- Barcode Kennzeichnung pro Schlauch für eine schnelle und fehlerfreie Abrechnung



TREDUX-Display für die attraktive Präsentation der TREDUX-Schrumpfschläuche.



		Ø Liefermaß min.	Ø nach Schrumpf	Wanddicke			Werk-	
TYP	Inhalt	min. (D)	max. (d)	(WT)	Inhalt	Farbe	zeuge	ArtNr.
TREDUX-Display								
TREDUX-Display	-	-	-	-	1 Stk.	Blau (BU)	30;32	319-30000
TREDUX - dünnwandig								
TREDUX-1.5/0.5	1	1,5	0,5	0,45	20 Stk.	Schwarz (BK)	30	319-00150
TREDUX-3/1	1	3,0	1,0	0,55	20 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	30	319-00307
TREDUX-6/2	1	6,0	2,0	0,65	15 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	30	319-00607
TREDUX-12/4	1	12,0	4,0	0,80	10 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	30	319-01207
TREDUX-24/8	1	24,0	8,0	1,20	5 Stk.	Schwarz (BK)	30	319-02400
TREDUX-3/1	2	3,0	1,0	0,55	20 Stk.	Schwarz (BK)	30	319-00300
TREDUX-6/2	2	6,0	2,0	0,65	15 Stk.	Schwarz (BK)	30	319-00600
TREDUX-12/4	4	12,0	4,0	0,80	10 Stk.	Schwarz (BK)	30	319-01200
TREDUX MA47 - mittel	wandig,	mit Innenklebe	r					
TREDUX-MA47-19/6	1	19,0	6,0	2,40	10 Stk.	Schwarz (BK)	30;32	323-50190
TREDUX-MA47-40/12	1	40,0	12,0	2,50	4 Stk.	Schwarz (BK)	30;32	323-50400
TREDUX-MA47-30/8	2	30,0	8,0	2,60	6 Stk.	Schwarz (BK)	30;32	323-50300
TREDUX HA47 - dickwa	ndig, mi	t Innenkleber			•		•	
TREDUX-HA47-19/6	1	19,0	6,0	2,70	10 Stk.	Schwarz (BK)	32	321-50190
TREDUX-HA47-33/8	1	33,0	8,0	3,20	5 Stk.	Schwarz (BK)	32	321-50330
TREDUX-HA47-45/12	1	45,0	12,0	4,10	4 Stk.	Schwarz (BK)	32	321-50450

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Em	Empfohlene Werkzeuge						
	30	32					
	H6100	CHG900					
	564	563					

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



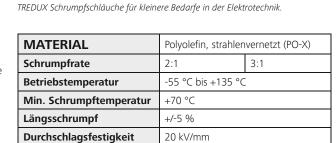
2:1 und 3:1 Schrumpfschlauch - Stangenware

TREDUX - dünnwandig, selbstverlöschend

TREDUX ist ein dünnwandiger, flexibler Schrumpfschlauch mit einer Schrumpfrate von 2:1 und 3:1. Alle TREDUX-Schrumpfschläuche werden in 1m-Längen in praktischen Kartons für das TREDUX-Display angeboten. TREDUX ist in 9 Größen von 1,5 mm bis 101,6 mm in den Farben Schwarz und Grün-Gelb in einem Displaykarton lieferbar. Selbst Komponenten mit großen Durchmesserunterschieden können dank der vorteilhaften Schrumpfrate 3:1 mit TREDUX umschrumpft werden.

Hauptmerkmale

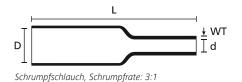
- Dünnwandig: flexibel, leicht, platzsparend
- 3:1 deckt größeren Anwendungsbereich ab, erhöhter Anpressdruck
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften
- Beständig gegen Lösungsmittel, Säuren und Laugen
- Verpackt in stabilen Displaykartons ermöglicht TREDUX eine individuelle Zusammenstellung der gewünschten Schlauchgrößen
- · Barcode Kennzeichnung pro Schlauch für eine schnelle und fehlerfreie Abrechnung



selbstverlöschend, UL224 VW-1

RoHS







	L	
-		_ <u>+</u> WT
D]∏d
Schr	umpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1	

Brandschutzeigenschaften

	Ø Liefermaß min.	Ø nach Schrumpf max.	Wand- dicke	Länge			Schrumpf-	Werk-	
TYP	(D)	(d)	(WT)	(L)	Inhalt	Farbe	rate	zeuge	ArtNr.
TREDUX-1.5/0.5	1,5	0,5	0,45	1,0 m	20 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	3:1	30	319-00157
TREDUX-1.5/0.5	1,5	0,5	0,45	1,0 m	20 Stk.	Schwarz (BK)	3:1	30	319-00150
TREDUX-3/1	3,0	1,0	0,55	1,0 m	20 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	3:1	30	319-00307
TREDUX-5/T	3,0	1,0	0,55	1,0 m	20 Stk.	Schwarz (BK)	3:1	30	319-00300
TREDUX-6/2	6,0	2,0	0,65	1,0 m	15 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	3:1	30	319-00607
TREDUX-0/2	6,0	2,0	0,65	1,0 m	15 Stk.	Schwarz (BK)	3:1	30	319-00600
TREDUX-12/4	12,0	4,0	0,80	1,0 m	10 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	3:1	30	319-01207
TREDUX-12/4	12,0	4,0	0,80	1,0 m	10 Stk.	Schwarz (BK)	3:1	30	319-01200
TREDUX-24/8	24,0	8,0	1,20	1,0 m	5 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	3:1	30	319-02407
TREDUX-24/6	24,0	8,0	1,20	1,0 m	5 Stk.	Schwarz (BK)	3:1	30	319-02400
TREDUX-38.1/19.1	38,1	19,1	1,02	1,0 m	6 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	2:1	30	319-03807
TREDUX-36.1/19.1	38,1	19,1	1,02	1,0 m	6 Stk.	Schwarz (BK)	2:1	30	319-03800
TREDUX-50.8/25.4	50,8	25,4	1,14	1,0 m	6 Stk.	Schwarz (BK)	2:1	30	319-05100
TREDUX-76.2/38.1	76,2	38,1	1,27	1,0 m	3 Stk.	Schwarz (BK)	2:1	30	319-07600
TREDUX-101.6/50.8	101,6	50,8	1,40	1,0 m	2 Stk.	Schwarz (BK)	2:1	30	319-10200

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.





4:1 Schrumpfschlauch - Stangenware

TREDUX MA47 - mittelwandig, Innenkleber, halogenfrei

TREDUX MA47 ist ein mittelwandiger 4:1 Schrumpfschlauch mit thermoplastischem Innenklebe. Alle TREDUX-Schrumpfschläuche werden in 1m-Längen in praktischen Kartons für das TREDUX-Display angeboten. TREDUX MA47 ist in 8 Größen von 12 mm bis 95 mm in Displaykartons lieferbar. Selbst Komponenten mit großen Durchmesserunterschieden können dank der vorteilhaften Schrumpfrate 4:1 mit TREDUX MA47 umschrumpft werden. Neben der Beständigkeit gegen Lösungsmittel, Säuren und Laugen und bietet TREDUX MA47 eine gute mechanische Festigkeit.

Hauptmerkmale

- Mittelwandig: guter Abrieb-, Knick- und Schnittschutz
- 4:1 deckt großen Anwendungsbereich ab, hoher Anpressdruck
- Thermoplastischer Innenkleber zum Schutz gegen äußere Einflüsse und zur Zugentlastung
- Beständig gegen Lösungsmittel, Säuren und Laugen
- · halogenfrei
- Verpackt im stabilen Displaykarton
- Barcode Kennzeichnung pro Schlauch für eine schnelle undfehlerfreie Abrechnung











TREDUX Schrumpfschläuche für kleinere Bedarfe in der Elektrotechnik.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)			
Schrumpfrate	bis 4:1			
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C			
Schmelzpunkt Kleber	+85 °C			
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C			
Längsschrumpf	-10 % max.			
Durchschlagsfestigkeit	15 kV/mm			
Brandschutzeigenschaften	nicht flammhemmend			
Isolierstoffklasse	A (VDE 0530)			



ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Inhalt	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
TREDUX-MA47-12/3	12,0	3,0	2,00	1,0 m	6 Stk.	Schwarz (BK)	30;32	323-50120
TREDUX-MA47-19/6	19,0	6,0	2,40	1,0 m	10 Stk.	Schwarz (BK)	30;32	323-50190
TREDUX-MA47-30/8	30,0	8,0	2,60	1,0 m	6 Stk.	Schwarz (BK)	30;32	323-50300
TREDUX-MA47-40/12	40,0	12,0	2,50	1,0 m	4 Stk.	Schwarz (BK)	30;32	323-50400
TREDUX-MA47-50/16	50,0	16,0	2,70	1,0 m	2 Stk.	Schwarz (BK)	30;32	323-50500
TREDUX-MA47-63/19	63,0	19,0	2,80	1,0 m	2 Stk.	Schwarz (BK)	30;32	323-50630
TREDUX-MA47-75/22	75,0	22,0	3,00	1,0 m	2 Stk.	Schwarz (BK)	30;32	323-50750
TREDUX-MA47-95/30	95,0	30,0	3,00	1,0 m	1 Stk.	Schwarz (BK)	30;32	323-50950

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Emp	Empfohlene Werkzeuge								
	30	32							
	H6100	CHG900							
	564	563							

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge



4:1 Schrumpfschlauch – Stangenware

TREDUX HA47 - dickwandig, Innenkleber, halogenfrei

TREDUX HA47 ist ein dickwandiger 4:1 Schrumpfschlauch mit thermoplastischem Innenkleber. Alle TREDUX-Schrumpfschläuche werden in 1m-Längen in praktischen Kartons für das TREDUX-Display angeboten. TREDUX HA47 ist in 6 Größen von 19 mm bis 85 mm in Displaykartons lieferbar. Selbst Komponenten mit großen Durchmesserunterschieden können dank der vorteilhaften Schrumpfrate 4:1 mit TREDUX HA47 umschrumpft werden. Neben der Beständigkeit gegen Lösungsmittel, Säuren und Laugen und bietet TREDUX HA47 eine sehr gute mechanische Festigkeit.

Hauptmerkmale

- Dickwandig: sehr guter Abrieb-, Knick- und Schnittschutz
- 4:1 deckt großen Anwendungsbereich ab, hoher Anpressdruck
- Thermoplastischer Innenkleber zum Schutz gegen äußere Einflüsse und zur Zugentlastung
- Beständig gegen Lösungsmittel, Säuren und Laugen
- · halogenfrei
- · Verpackt im stabilen Displaykarton
- Barcode Kennzeichnung pro Schlauch für eine schnelle undfehlerfreie Abrechnung



TREDUX HA47 - für den Einsatz im Erdreich.

MATERIAL	Polyolefin, chemisch vernetzt (PO-X)			
Schrumpfrate	bis 4:1			
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C			
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C			
Schmelzpunkt Kleber	+85 °C			
Längsschrumpf	-10 % max.			
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm			
Brandschutzeigenschaften	nicht flammhemmend			







Schrumpfschlauch, Schrumpfrate bis 4:1 mit Innenkleber

ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Inhalt	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
TREDUX-HA47-19/6	19,0	6,0	2,70	1,0 m	10 Stk.	Schwarz (BK)	32	321-50190
TREDUX-HA47-33/8	33,0	8,0	3,20	1,0 m	5 Stk.	Schwarz (BK)	32	321-50330
TREDUX-HA47-45/12	45,0	12,0	4,10	1,0 m	4 Stk.	Schwarz (BK)	32	321-50450
TREDUX-HA47-51/16	51,0	16,0	4,10	1,0 m	2 Stk.	Schwarz (BK)	32	321-50510
TREDUX-HA47-68/22	68,0	22,0	4,10	1,0 m	1 Stk.	Schwarz (BK)	32	321-50680
TREDUX-HA47-85/25	85,0	25,4	4,30	1,0 m	1 Stk.	Schwarz (BK)	32	321-50850

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Em	Empfohlene Werkzeuge						
	32						
	CHG900						
	563						

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge



LVR - dünnwandig, selbstverlöschend

LVR ist ein schnellschrumpfender 2:1 Schrumpfschlauch für die Isolation und Reparatur von Leitungen. Die niedrige Schrumpftemperatur sorgt für ein schnelles Schrumpfergebnis und macht den LVR bestens für die schnelle Serienfertigung geeignet.

Hauptmerkmale

- Dünnwandig: flexibel, leicht, platzsparend
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften
- Beständig gegen Chemikalien
- Gute Durchschlagsfestigkeit



LVR Schrumpfschlauch als mechanischer Schutz.

	T				
MATERIAL	Weich-PVC (PVC), cadmiumfrei				
Schrumpfrate	2:1				
Betriebstemperatur	-30 °C bis +105 °C				
Min. Schrumpftemperatur	+80 °C				
Längsschrumpf	+/-10 % max.				
Durchschlagsfestigkeit	22 kV/mm				
Lagerzeit	12 Monate				
Lagertemperatur	+25 °C max.				
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend, UL224 VW-1				







Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1

ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollen- länge	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
LVR-2.4/1.2	2,4	1,2	0,40	250 m	Schwarz (BK)	30;32	344-00240
LVR-3.2/1.6	3,2	1,6	0,40	250 m	Schwarz (BK)	30;32	344-00320
LVR-4.8/2.4	4,8	2,4	0,50	250 m	Schwarz (BK)	30;32	344-00480
LVR-6.4/3.2	6,4	3,2	0,60	250 m	Schwarz (BK)	30;32	344-00640
LVR-9.5/4.8	9,5	4,8	0,60	125 m	Schwarz (BK)	30;32	344-00950
LVR-12.7/6.4	12,7	6,4	0,70	75 m	Schwarz (BK)	30;32	344-01270
LVR-19.1/9.5	19,0	9,5	0,80	100 m	Schwarz (BK)	30;32	344-01900
LVR-25.4/12.7	25,4	12,7	1,00	100 m	Schwarz (BK)	30;32	344-02540

 $Alle\ Maße\ in\ mm.\ Technische\ \ddot{A}nderungen\ vorbehalten.\ Mindestbestellmengen\ (MOQ)\ k\"{o}nnen\ abweichend\ zum\ Verpackungsinhalt\ sein.$

Em	Empfohlene Werkzeuge						
	30	32					
	H6100	CHG900					
	564	563					

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.

HellermannTyton





TL27 - dünnwandig, halogenfrei, flammwidrig

TL27 ist ein halogenfreier 2:1 Schrumpfschlauch für die Installation und Reparatur von Leitungen. Die niedrige Schrumpftemperatur sorgt für ein schnelles Schrumpfergebnis und macht den TL27 bestens für die Serienfertigung geeignet.

Hauptmerkmale

- Dünnwandig: flexibel, leicht, platzsparend
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften
- Niedrige Schrumpftemperatur
- · Extrem schnellschrumpfend
- Halogenfrei
- Hoher Längsschrumpffaktor mindert Faltenbildung in Radien



TL27 ist flammwidrig und halogenfrei - eine seltene Kombination.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)				
Schrumpfrate	2:1				
Betriebstemperatur	-70 °C bis +135 °C				
Min. Schrumpftemperatur	+90 °C				
Längsschrumpf	+5 %/-15 %				
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend				







	Ø Liefermaß		Ø nach Schrumpf					
TYP	min. (D)	Größe (imperial)	max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollen- länge	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
TL27-1.2/0.6	1,2	3/64 "	0,6	0,31	500 m	Schwarz (BK)	30;32	302-20120
TL27-1.6/0.8	1,6	1/16 "	0,8	0,33	500 m	Schwarz (BK)	30;32	302-20160
TL27-2.4/1.2	2,4	3/32 "	1,2	0,36	500 m	Schwarz (BK)	30;32	302-30240
TL27-3.2/1.6	3,2	1/8 "	1,6	0,39	300 m	Schwarz (BK)	30;32	302-30320
TL27-4.8/2.4	4,8	3/16 "	2,4	0,42	150 m	Schwarz (BK)	30;32	302-30480
TL27-6.4/3.2	6,4	1/4 "	3,2	0,45	100 m	Schwarz (BK)	30;32	302-30640
TL27-9.5/4.8	9,5	3/8 "	4,8	0,48	100 m	Schwarz (BK)	30;32	302-30950
TL27-12.7/6.4	12,7	1/2 "	6,4	0,52	100 m	Schwarz (BK)	30;32	302-21270
TL27-19.1/9.5	19,1	3/4 "	9,5	0,58	100 m	Schwarz (BK)	30;32	302-31900
TL27-25.4/12.7	25,4	1 "	12,7	0,67	100 m	Schwarz (BK)	30;32	302-32540
TL27-38.1/19.1	38,1	1-1/2 "	19,1	0,76	100 m	Schwarz (BK)	30;32	302-23810
TL27-50.8/25.4	50,8	2 "	25,4	0,85	100 m	Schwarz (BK)	30;32	302-25080

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

www.HT.click/9-235

Em	Empfohlene Werkzeuge							
	30 32							
	H6100 CHG900							
	564	563						

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge



TCN20 - dünnwandig, selbstverlöschend

TCN20 bietet elektrischen Schutz für blanke Leiter, Kabelschuhe und Klemmen, Quetsch- und Lötverbindungen, konfektionierte Kabelbäume, aber auch für nichtspannungsführende Teile.

Hauptmerkmale

- · Dünnwandig: flexibel, leicht, platzsparend
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften
- Beständig gegen Chemikalien und Lösungsmittel
- · Schnell schrumpfend
- Niedrige Schrumpftemperatur



TCN20 legt sich gut um die Kabelschuhgeometrie.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	2:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +125 °C
Min. Schrumpftemperatur	+100 °C
Längsschrumpf	+/-5 %
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	UL224 VW-1, selbstverlöschend





Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1



ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Größe (imperial)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollen- länge	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
TCN20-1.2/0.6	1,2	3/64 "	0,6	0,30	300 m	Schwarz (BK)	30;32	300-73010
TCN20-1.6/0.8	1,6	1/16 "	0,8	0,35	300 m	Schwarz (BK)	30;32	300-73020
TCN20-2.4/1.2	2,4	3/32 "	1,2	0,45	300 m	Schwarz (BK)	30;32	300-73030
TCN20-3.2/1.6	3,2	1/8 "	1,6	0,45	300 m	Schwarz (BK)	30;32	300-73040
TCN20-4.8/2.4	4,8	3/16 "	2,4	0,50	300 m	Schwarz (BK)	30;32	300-73050
TCN20-6.4/3.2	6,4	1/4 "	3,2	0,55	300 m	Schwarz (BK)	30;32	300-73060
TCN20-9.5/4.8	9,5	3/8 "	4,8	0,55	100 m	Schwarz (BK)	30;32	300-73070
TCN20-12.7/6.4	12,7	1/2 "	6,4	0,65	100 m	Schwarz (BK)	30;32	300-73080
TCN20-19.1/9.5	19,1	3/4 "	9,5	0,80	60 m	Schwarz (BK)	30;32	300-73090
TCN20-25.4/12.7	25,4	1 "	12,7	0,90	60 m	Schwarz (BK)	30;32	300-73100
TCN20-38.1/19.1	38,1	1-1/2 "	19,1	1,02	30 m	Schwarz (BK)	30;32	300-73110
TCN20-50.8/25.4	50,8	2 "	25,4	1,15	30 m	Schwarz (BK)	30;32	300-73120

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge								
	30	32						
	H6100	CHG900						
	564	563						

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge





TCN20 überexpandiert - dünnwandig, selbstverlöschend

TCN20 überexpandiert bietet mechanischen und elektrischer Schutz, besonders im elektronischen Bereich für Bauteile mit unterschiedlichen Durchmessern. Durch die schnelle Schrumpfzeit ist der TCN20 überexpandiert für die Großserienfertigung geeignet.

Hauptmerkmale

- · Dünnwandig: flexibel, leicht, platzsparend
- 3:1 deckt größeren Anwendungsbereich ab, erhöhter Anpressdruck
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften
- Beständig gegen Chemikalien und Lösungsmittel
- Schnell schrumpfend
- Niedrige Schrumpftemperatur



TCN20 überexpandiert - für einen größeren Arbeitsbereich.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	3:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +125 °C
Min. Schrumpftemperatur	+100 °C
Längsschrumpf	+/-5 %
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend





Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1



ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollen- länge	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
TCN20-2.4/0.8	2,4	0,8	0,40	300 m	Schwarz (BK)	30;32	300-73130
TCN20-3.2/1.2	3,2	1,2	0,50	300 m	Schwarz (BK)	30;32	300-73140
TCN20-4.8/1.6	4,8	1,6	0,50	300 m	Schwarz (BK)	30;32	300-73150
TCN20-6.6/2.4	6,6	2,4	0,55	300 m	Schwarz (BK)	30;32	300-73160
TCN20-9.5/3.2	9,5	3,2	0,65	100 m	Schwarz (BK)	30;32	300-73170
TCN20-12.7/4.8	12,7	4,8	0,75	100 m	Schwarz (BK)	30;32	300-73180
TCN20-19.0/6.4	19,0	6,4	0,75	60 m	Schwarz (BK)	30;32	300-73190
TCN20-25.4/9.5	25,4	9,5	0,80	60 m	Schwarz (BK)	30;32	300-73200
TCN20-38.0/12.7	38,0	12,7	0,95	30 m	Schwarz (BK)	30;32	300-73210

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Em	Empfohlene Werkzeuge								
	30	32							
	H6100	CHG900							
	564	563							

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.





 $\label{produktspezifische} {\it Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang}.$





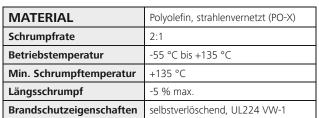
HFT-A - dünnwandig, selbstverlöschend

Der Schlauch dient zum mechanischen und elektrischen Schutz sowie zur farblichen Kennzeichnung. HFT-A ist optimal geeignet für den Einsatz in der Wehrtechnik und in der Luftfahrtindustrie.

Hauptmerkmale

- · Dünnwandig: flexibel, leicht, platzsparend
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften
- Beständig gegen Chemikalien
- · Schnell schrumpfend
- · Zulassung für Wehrtechnik
- Große Vielfalt an Farben und Größen









Standardgrößen erhältlich in Schwarz, Rot, Blau, Gelb und Weiß.





Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1

ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Größe (imperial)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wand- dicke (WT)	Rollen- länge	Farbe	Bezeichnung nach VG-Norm	Werk-	ArtNr.
	1,2	3/64 "	0,6	0,40	400 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 001 G	30;32	305-01206
	1,2	3/64 "	0,6	0,40	400 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 001 E	30;32	305-01204
HFT-A-1.2/0.6	1,2	3/64 "	0,6	0,40	400 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 001 C	30;32	305-01202
	1,2	3/64 "	0,6	0,40	400 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 001 A	30;32	305-01200
	1,2	3/64 "	0,6	0,40	400 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 001 L	30;32	305-01209
	1,6	1/16 "	0,8	0,40	400 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 002 G	30;32	305-01606
	1,6	1/16 "	0,8	0,40	400 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 002 E	30;32	305-01604
HFT-A-1.6/0.8	1,6	1/16 "	0,8	0,40	400 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 002 C	30;32	305-01602
	1,6	1/16 "	0,8	0,40	400 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 002 A	30;32	305-01600
	1,6	1/16 "	0,8	0,40	400 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 002 L	30;32	305-01609
	2,4	3/32 "	1,2	0,50	100 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 003 G	30;32	305-02406
	2,4	3/32 "	1,2	0,50	100 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 003 E	30;32	305-02404
HFT-A-2.4/1.2	2,4	3/32 "	1,2	0,50	100 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 003 C	30;32	305-02402
	2,4	3/32 "	1,2	0,50	100 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 003 L	30;32	305-02409
	2,4	3/32 "	1,2	0,50	400 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 003 A	30;32	305-02400

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.















HFT-A - dünnwandig, selbstverlöschend





Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1

	Ø Liefermaß min.	Größe	Ø nach Schrumpf max.	Wand- dicke	Rollen-		Bezeichnung nach	Werk-	
TYP	(D)	(imperial)	(d)	(WT)	länge	Farbe	VG-Norm	zeuge	ArtNr.
HFT-A-3.2/1.6	3,2	1/8 "	1,6	0,50	100 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 004 G	30;32	305-03206
	3,2	1/8 "	1,6	0,50	100 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 004 E	30;32	305-03204
	3,2	1/8 "	1,6	0,50	100 m	Grün-Gelb (GNYE)	VG 95343 T05 A 004 N	30;32	305-03245
HF1-A-3.2/1.0	3,2	1/8 "	1,6	0,50	100 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 004 C	30;32	305-03202
	3,2	1/8 "	1,6	0,50	100 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 004 L	30;32	305-03209
	3,2	1/8 "	1,6	0,50	400 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 004 A	30;32	305-03200
	4,8	3/16 "	2,4	0,50	75 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 005 G	30;32	305-04806
	4,8	3/16 "	2,4	0,50	75 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 005 E	30;32	305-04804
HET A 4 9/2 4	4,8	3/16 "	2,4	0,50	75 m	Grün-Gelb (GNYE)	VG 95343 T05 A 005 N	30;32	305-04845
HFT-A-4.8/2.4	4,8	3/16 "	2,4	0,50	75 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 005 C	30;32	305-04802
	4,8	3/16 "	2,4	0,50	75 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 005 L	30;32	305-04809
	4,8	3/16 "	2,4	0,50	300 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 005 A	30;32	305-04800
	6,4	1/4 "	3,2	0,60	75 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 006 G	30;32	305-06406
	6,4	1/4 "	3,2	0,60	75 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 006 E	30;32	305-06404
HFT-A-6.4/3.2	6,4	1/4 "	3,2	0,60	75 m	Grün-Gelb (GNYE)	VG 95343 T05 A 006 N	30;32	305-06445
HF1-A-0.4/3.2	6,4	1/4 "	3,2	0,60	75 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 006 C	30;32	305-06402
	6,4	1/4 "	3,2	0,60	75 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 006 L	30;32	305-06409
	6,4	1/4 "	3,2	0,60	300 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 006 A	30;32	305-06400
	9,5	3/8 "	4,8	0,60	50 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 007 G	30;32	305-09506
	9,5	3/8 "	4,8	0,60	50 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 007 E	30;32	305-09504
HFT-A-9.5/4.8	9,5	3/8 "	4,8	0,60	50 m	Grün-Gelb (GNYE)	VG 95343 T05 A 007 N	30;32	305-09545
III 1-A-9.5/4.8	9,5	3/8 "	4,8	0,60	50 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 007 C	30;32	305-09502
	9,5	3/8 "	4,8	0,60	50 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 007 L	30;32	305-09509
	9,5	3/8 "	4,8	0,60	150 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 007 A	30;32	305-09500
	12,7	1/2 "	6,4	0,60	50 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 008 G	30;32	305-12706
	12,7	1/2 "	6,4	0,60	50 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 008 E	30;32	305-12704
HFT-A-12.7/6.4	12,7	1/2 "	6,4	0,60	50 m	Grün-Gelb (GNYE)	VG 95343 T05 A 008 N	30;32	305-12745
III 1-A-12.7/0.4	12,7	1/2 "	6,4	0,60	50 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 008 C	30;32	305-12702
	12,7	1/2 "	6,4	0,60	50 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 008 L	30;32	305-12709
	12,7	1/2 "	6,4	0,60	100 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 008 A	30;32	305-12700
	19,0	3/4 "	9,5	0,80	25 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 009 G	30;32	305-19006
UET A 10 0/0 F	19,0	3/4 "	9,5	0,80	25 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 009 E	30;32	305-19004
	19,0	3/4 "	9,5	0,80	25 m	Grün-Gelb (GNYE)	VG 95343 T05 A 009 N	30;32	305-19045
HFT-A-19.0/9.5	19,0	3/4 "	9,5	0,80	25 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 009 C	30;32	305-19002
	19,0	3/4 "	9,5	0,80	25 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 009 L	30;32	305-19009
	19,0	3/4 "	9,5	0,80	50 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 009 A	30;32	305-19000

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



















HFT-A - dünnwandig, selbstverlöschend





Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1

	Ø Liefermaß min.	Größe	Ø nach Schrumpf max.	Wand- dicke	Rollen-		Bezeichnung nach	Werk-	
TYP	(D)	(imperial)	(d)	(WT)	länge	Farbe	VG-Norm	zeuge	ArtNr.
	25,4	1 "	12,7	0,90	25 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 010 G	30;32	305-25406
	25,4	1 "	12,7	0,90	25 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 010 E	30;32	305-25404
HFT-A-25.4/12.7	25,4	1 "	12,7	0,90	25 m	Grün-Gelb (GNYE)	VG 95343 T05 A 010 N	30;32	305-25445
111 1 74 25.47 12.7	25,4	1 "	12,7	0,90	25 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 010 C	30;32	305-25402
	25,4	1 "	12,7	0,90	25 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 010 L	30;32	305-25409
	25,4	1 "	12,7	0,90	50 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 010 A	30;32	305-25400
	38,0	1-1/2 "	19,0	1,00	50 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 011 G	30;32	305-38106
	38,0	1-1/2 "	19,0	1,00	50 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 011 E	30;32	305-38104
HFT-A-38.0/19.0	38,0	1-1/2 "	19,0	1,00	50 m	Grün-Gelb (GNYE)	VG 95343 T05 A 011 N	30;32	305-38145
HF1-A-38.0/19.0	38,0	1-1/2 "	19,0	1,00	50 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 011 C	30;32	305-38102
	38,0	1-1/2 "	19,0	1,00	50 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 011 A	30;32	305-38100
	38,0	1-1/2 "	19,0	1,00	50 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 011 L	30;32	305-38109
	51,0	2 "	25,4	1,10	35 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 012 G	30;32	305-50806
	51,0	2 "	25,4	1,10	35 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 012 E	30;32	305-50804
HFT-A-50.8/25.4	51,0	2 "	25,4	1,10	35 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 012 C	30;32	305-50802
	51,0	2 "	25,4	1,10	35 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 012 A	30;32	305-50800
	51,0	2 "	25,4	1,10	35 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 012 L	30;32	305-50809
	76,0	3 "	38,0	1,30	25 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 013 G	30;32	305-76206
	76,0	3 "	38,0	1,30	25 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 013 E	30;32	305-76204
HFT-A-76.0/38.0	76,0	3 "	38,0	1,30	25 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 013 C	30;32	305-76202
	76,0	3 "	38,0	1,30	25 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 013 A	30;32	305-76200
	76,0	3 "	38,0	1,30	25 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 013 L	30;32	305-76209
	102,0	4 "	51,0	1,40	25 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 014 G	30;32	305-91606
	102,0	4 "	51,0	1,40	25 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 014 E	30;32	305-91604
HFT-A-101.6/50.8	102,0	4 "	51,0	1,40	25 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 014 C	30;32	305-91602
	102,0	4 "	51,0	1,40	25 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 014 A	30;32	305-91600
	102,0	4 "	51,0	1,40	25 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 014 L	30;32	305-91609



Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge							
	30	32					
	H6100	CHG900					
	564	563					

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.















TF21 - dünnwandig, schnellschrumpfend, selbstverlöschend

TF21 bietet elektrischen und mechanischer Schutz und ist durch die große Farbvielfalt zur farblichen Kennzeichnung gut geeignet. Die transparente Version TF24 wird verwendet, wenn das umschrumpfte Bauteil sichtbar bleiben soll und als Schutz von Kennzeichnungslösungen.

Hauptmerkmale

- · Dünnwandig: flexibel, leicht, platzsparend
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften
- Beständig gegen Chemikalien
- Schnell schrumpfend
- Niedrige Schrumpftemperatur
- Große Vielfalt an Farben und Größen





Auf Anfrage auch in kundenspezifischen Abschnittslängen erhältlich.





Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1



TF21 - erfüllt eine Vielzahl an Industrienormen

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	2:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C
Min. Schrumpftemperatur	+90 °C
Längsschrumpf	+/-5 %
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend, UL224 VW-1



ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Größe (imperial)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollen- länge	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
	1,2	3/64 "	0,6	0,41	100 m	Blau (BU)	30;32	309-20126
	1,2	3/64 "	0,6	0,41	100 m	Gelb (YE)	30;32	309-20124
TF21-1.2/0.6	1,2	3/64 "	0,6	0,41	100 m	Rot (RD)	30;32	309-20122
	1,2	3/64 "	0,6	0,41	100 m	Weiß (WH)	30;32	309-20129
	1,2	3/64 "	0,6	0,41	300 m	Schwarz (BK)	30;32	309-10120
	1,6	1/16 "	0,8	0,43	100 m	Blau (BU)	30;32	309-20166
	1,6	1/16 "	0,8	0,43	100 m	Gelb (YE)	30;32	309-20164
TF21-1.6/0.8	1,6	1/16 "	0,8	0,43	100 m	Rot (RD)	30;32	309-20162
	1,6	1/16 "	0,8	0,43	100 m	Weiß (WH)	30;32	309-20169
	1,6	1/16 "	0,8	0,43	300 m	Schwarz (BK)	30;32	309-10160
	2,4	3/32 "	1,2	0,51	100 m	Blau (BU)	30;32	309-20246
	2,4	3/32 "	1,2	0,51	100 m	Gelb (YE)	30;32	309-20244
TF21-2.4/1.2	2,4	3/32 "	1,2	0,51	100 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	309-40247
	2,4	3/32 "	1,2	0,51	100 m	Rot (RD)	30;32	309-20242
	2,4	3/32 "	1,2	0,51	100 m	Weiß (WH)	30;32	309-20249
	2,4	3/32 "	1,2	0,51	300 m	Schwarz (BK)	30;32	309-10240

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge						
	30	32				
	H6100	CHG900				
	564	563				

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.









TF21 - dünnwandig, schnellschrumpfend, selbstverlöschend





Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1

TVD	Ø Liefermaß min.	Größe	Ø nach Schrumpf max.	Wanddicke	Rollen-	- 1	Werk-	
TYP	(D)	(imperial)	(d)	(WT) 0,51	länge 100 m	Farbe Blau (BU)	zeuge 30;32	ArtNr. 309-20326
TF21-3.2/1.6	3,2	1/8 "	1,6	0,51	100 m	Gelb (YE)	30,32	309-20320
	3,2	1/8 "	1,6	0,51	100 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	309-40327
	3,2	1/8 "	1,6	0,51	100 m	Rot (RD)	30,32	309-40327
	3,2	1/8 "	1,6	0,51	100 m	Weiß (WH)	30;32	309-20322
	3,2	1/8 "	1,6	0,51	300 m	Schwarz (BK)	30;32	309-10320
	4,8	3/16 "	2,4	0,51	60 m	Blau (BU)	30;32	309-50486
	4,8	3/16 "	2,4	0,51	60 m	Gelb (YE)	30;32	309-50484
	4,8	3/16 "	2,4	0,51	60 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	309-50487
TF21-4.8/2.4	4,8	3/16 "	2,4	0,51	60 m	Rot (RD)	30;32	309-50482
	4,8	3/16 "	2,4	0,51	60 m	Weiß (WH)	30;32	309-50489
	4,8	3/16 "	2,4	0,51	300 m	Schwarz (BK)	30;32	309-10480
	6,4	1/4 "	3,2	0,64	60 m	Blau (BU)	30;32	309-50646
	6,4	1/4 "	3,2	0,64	60 m	Gelb (YE)	30;32	309-50644
	6,4	1/4 "	3,2	0,64	60 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	309-50647
TF21-6.4/3.2	6,4	1/4 "	3,2	0,64	60 m	Rot (RD)	30;32	309-50642
	6,4	1/4 "	3,2	0,64	60 m	Weiß (WH)	30;32	309-50649
	6,4	1/4 "	3,2	0,64	300 m	Schwarz (BK)	30;32	309-10640
	9,5	3/8 "	4,8	0,64	50 m	Blau (BU)	30;32	309-20956
	9,5	3/8 "	4,8	0,64	50 m	Gelb (YE)	30;32	309-20954
	9,5	3/8 "	4,8	0,64	50 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	309-50957
TF21-9.5/4.8	9,5	3/8 "	4,8	0,64	50 m	Rot (RD)	30;32	309-20952
	9,5	3/8 "	4,8	0,64	50 m	Weiß (WH)	30;32	309-20959
	9,5	3/8 "	4,8	0,64	150 m	Schwarz (BK)	30;32	309-10950
	12,7	1/2 "	6,4	0,64	50 m	Blau (BU)	30;32	309-21276
	12,7	1/2 "	6,4	0,64	50 m	Gelb (YE)	30;32	309-21274
	12,7	1/2 "	6,4	0,64	50 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	309-41277
TF21-12.7/6.4	12,7	1/2 "	6,4	0,64	50 m	Rot (RD)	30;32	309-21272
	12,7	1/2 "	6,4	0,64	50 m	Weiß (WH)	30;32	309-21279
	12,7	1/2 "	6,4	0,64	100 m	Schwarz (BK)	30;32	309-11270
	19,1	3/4 "	9,5	0,76	50 m	Blau (BU)	30;32	309-11906
	19,1	3/4 "	9,5	0,76	50 m	Gelb (YE)	30;32	309-11904
	19,1	3/4 "	9,5	0,76	50 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	309-11907
TF21-19.1/9.5	19,1	3/4 "	9,5	0,76	50 m	Rot (RD)	30;32	309-11902
	19,1	3/4 "	9,5	0,76	50 m	Schwarz (BK)	30;32	309-11900
	19,1	3/4 "	9,5	0,76	50 m	Weiß (WH)	30;32	309-11909



Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.









TF21 - dünnwandig, schnellschrumpfend, selbstverlöschend





Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1

ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Größe (imperial)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollen- länge	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
TF21-25.4/12.7	25,4	1 "	12,7	0,89	50 m	Blau (BU)	30;32	309-12546
	25,4	1 "	12,7	0,89	50 m	Gelb (YE)	30;32	309-12544
	25,4	1 "	12,7	0,89	50 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	309-12547
	25,4	1 "	12,7	0,89	50 m	Rot (RD)	30;32	309-12542
	25,4	1 "	12,7	0,89	50 m	Schwarz (BK)	30;32	309-12540
	25,4	1 "	12,7	0,89	50 m	Weiß (WH)	30;32	309-12549
	38,1	1-1/2 "	19,1	1,02	60 m	Blau (BU)	30;32	309-13816
	38,1	1-1/2 "	19,1	1,02	60 m	Gelb (YE)	30;32	309-13814
TE24 20 0/40 0	38,1	1-1/2 "	19,1	1,02	60 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	309-13817
TF21-38.0/19.0	38,1	1-1/2 "	19,1	1,02	60 m	Rot (RD)	30;32	309-13812
	38,1	1-1/2 "	19,1	1,02	60 m	Schwarz (BK)	30;32	309-13810
	38,1	1-1/2 "	19,1	1,02	60 m	Weiß (WH)	30;32	309-13819
	50,8	2 "	25,4	1,14	60 m	Blau (BU)	30;32	309-15086
	50,8	2 "	25,4	1,14	60 m	Gelb (YE)	30;32	309-15084
TF21-50.8/25.4	50,8	2 "	25,4	1,14	60 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	309-15087
11-50.8/25.4	50,8	2 "	25,4	1,14	60 m	Rot (RD)	30;32	309-15082
	50,8	2 "	25,4	1,14	60 m	Schwarz (BK)	30;32	309-15080
	50,8	2 "	25,4	1,14	60 m	Weiß (WH)	30;32	309-15089
	76,2	3 "	38,1	1,27	30 m	Blau (BU)	30;32	309-17606
	76,2	3 "	38,1	1,27	30 m	Gelb (YE)	30;32	309-17604
TF21-76.0/38.0	76,2	3 "	38,1	1,27	30 m	Rot (RD)	30;32	309-17602
	76,2	3 "	38,1	1,27	30 m	Schwarz (BK)	30;32	309-17600
	76,2	3 "	38,1	1,27	30 m	Weiß (WH)	30;32	309-17609
	101,6	4 "	50,8	1,40	15 m	Blau (BU)	30;32	309-11026
	101,6	4 "	50,8	1,40	15 m	Gelb (YE)	30;32	309-11024
TF21-101.6/50.8	101,6	4 "	50,8	1,40	15 m	Rot (RD)	30;32	309-11022
	101,6	4 "	50,8	1,40	15 m	Schwarz (BK)	30;32	309-11020
	101,6	4 "	50,8	1,40	15 m	Weiß (WH)	30;32	309-11029

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge						
	30	32				
	H6100	CHG900				
	564	563				

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.









TF24 - dünnwandig, transparent, halogenfrei

TF24 ist optimal zum Schutz von Kennzeichnungen geeignet und bleibt selbst nach vollständiger Schrumpfung durchsichtig. Die möglichen mechanischen und chemischen Beschädigungen an den Kennzeichnungen werden verhindert und die Kennzeichnung bleibt länger lesbar.

Hauptmerkmale

- · Dünnwandig: flexibel, leicht, platzsparend
- Transparent auch nach vollständiger Schrumpfung

Abschnittslängen erhältlich.

- Gute mechanische und chemische Beständigkeit
- Schützt Kennzeichnungen optimal
- · Zulassung für Wehrtechnik
- Halogenfrei



TF24 eignet sich ideal zum Schutz von Kennzeichnungen.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	2:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C
Min. Schrumpftemperatur	+110 °C
Längsschrumpf	+/-5 % max.
Durchschlagsfestigkeit	30 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	nicht flammhemmend





Auf Anfrage auch in kundenspezifischen



	Ø Liefermaß min.	Größe	Ø nach Schrumpf max.	Wand- dicke	Rollen-		Bezeichnung nach	Werk-	
TYP	(D)	(imperial)	(d)	(WT)	länge	Farbe	VG-Norm	zeuge	ArtNr.
TF24-1.2/0.6	1,2	3/64 "	0,6	0,41	100 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 001 M	30;32	309-40123
TF24-1.6/0.8	1,6	1/16 "	0,8	0,43	100 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 002 M	30;32	309-40163
TF24-2.4/1.2	2,4	3/32 "	1,2	0,51	100 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 003 M	30;32	309-40243
TF24-3.2/1.6	3,2	1/8 "	1,6	0,51	100 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 004 M	30;32	309-40323
TF24-4.8/2.4	4,8	3/16 "	2,4	0,51	60 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 005 M	30;32	309-50483
TF24-6.4/3.2	6,4	1/4 "	3,2	0,64	60 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 006 M	30;32	309-50643
TF24-9.5/4.8	9,5	3/8 "	4,8	0,64	50 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 007 M	30;32	309-40953
TF24-12.7/6.4	12,7	1/2 "	6,4	0,64	50 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 008 M	30;32	309-41273
TF24-19.1/9.5	19,1	3/4 "	9,5	0,76	50 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 009 M	30;32	309-31903
TF24-25.4/12.7	25,4	1 "	12,7	0,89	50 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 010 M	30;32	309-32543
TF24-38.1/19.1	38,1	1-1/2 "	19,1	1,02	60 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 011 M	30;32	309-33813
TF24-50.8/25.4	50,8	2 "	25,4	1,14	60 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 012 M	30;32	309-35083
TF24-76.2/38.1	76,2	3 "	38,1	1,27	30 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 013 M	30;32	309-37603

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

50,8

Empfohlene Werkzeuge						
	30	32				
	H6100	CHG900				
	564	563				

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.

HellermannTyton





Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



1,40 | 15 m | Transparent (CL) | VG 95343 T05 B 014 M | 30;32 | 309-31023

TF31 - dünnwandig, schnellschrumpfend, selbstverlöschend

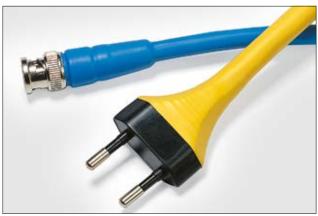
TF31 findet dort Verwendung, wo erhöhte Anforderungen an den Brandschutz gestellt werden. Er kann zur Isolierung und Ummantelung von Kabeln und Leitungen verwendet werden.

Hauptmerkmale

- · Dünnwandig: flexibel, leicht, platzsparend
- 3:1 deckt größeren Anwendungsbereich ab, erhöhter Anpressdruck
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften
- Beständig gegen Chemikalien
- · Schnell schrumpfend
- Niedrige Schrumpftemperatur
- Große Vielfalt an Farben und Größen



www.HellermannTyton.de/TF31-cat22



TF31 legt sich eng an die Form des umschrumpften Objektes an.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	3:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C
Min. Schrumpftemperatur	+90 °C
Längsschrumpf	+5 %/-15 %
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend, UL224 VW-1

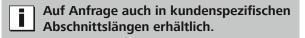




Weitere Farben auf Anfrage erhältlich.







	Ø Liefermaß	Ø nach Schrumpf					
TYP	min. (D)	max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollen- länge	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
	1,5	0,5	0,50	30 m	Blau (BU)	30;32	333-30156
	1,5	0,5	0,50	30 m	Gelb (YE)	30;32	333-30154
	1,5	0,5	0,50	30 m	Grün (GN)	30;32	333-30155
TF31-1.5/0.5	1,5	0,5	0,50	30 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	333-30157
11-31-1.5/0.5	1,5	0,5	0,50	30 m	Rot (RD)	30;32	333-30152
	1,5	0,5	0,50	30 m	Schwarz (BK)	30;32	333-30150
	1,5	0,5	0,50	30 m	Weiß (WH)	30;32	333-30159
	1,5	0,5	0,50	300 m	Schwarz (BK)	30;32	333-20150
	3,0	1,0	0,60	30 m	Blau (BU)	30;32	333-30306
	3,0	1,0	0,60	30 m	Gelb (YE)	30;32	333-30304
	3,0	1,0	0,60	30 m	Grün (GN)	30;32	333-30305
TF31-3/1	3,0	1,0	0,60	30 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	333-30307
11-31-3/1	3,0	1,0	0,60	30 m	Rot (RD)	30;32	333-30302
	3,0	1,0	0,60	30 m	Schwarz (BK)	30;32	333-30300
	3,0	1,0	0,60	30 m	Weiß (WH)	30;32	333-30309
	3,0	1,0	0,60	150 m	Schwarz (BK)	30;32	333-40300

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.









TF31 - dünnwandig, schnellschrumpfend, selbstverlöschend





Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1

ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollen- länge	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
	6,0	2,0	0,70	30 m	Blau (BU)	30;32	333-30606
	6,0	2,0	0,70	30 m	Gelb (YE)	30;32	333-30604
	6,0	2,0	0,70	30 m	Grün (GN)	30;32	333-30605
	6,0	2,0	0,70	30 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	333-30607
TF31-6/2	6,0	2,0	0,70	30 m	Rot (RD)	30;32	333-30602
	6,0	2,0	0,70	30 m	Schwarz (BK)	30;32	333-30600
	6,0	2,0	0,70	30 m	Weiß (WH)	30;32	333-30609
	6,0	2,0	0,70	150 m	Schwarz (BK)	30;32	333-40600
	9,0	3,0	0,80	30 m	Blau (BU)	30;32	333-30906
	9,0	3,0	0,80	30 m	Gelb (YE)	30;32	333-30904
	9,0	3,0	0,80	30 m	Grün (GN)	30;32	333-30905
TF31-9/3	9,0	3,0	0,80	30 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	333-30907
1F31-9/3	9,0	3,0	0,80	30 m	Rot (RD)	30;32	333-30902
	9,0	3,0	0,80	30 m	Schwarz (BK)	30;32	333-30900
	9,0	3,0	0,80	30 m	Weiß (WH)	30;32	333-30909
	9,0	3,0	0,80	150 m	Schwarz (BK)	30;32	333-20900
	12,0	4,0	0,85	30 m	Blau (BU)	30;32	333-31206
	12,0	4,0	0,85	30 m	Gelb (YE)	30;32	333-31204
	12,0	4,0	0,85	30 m	Grün (GN)	30;32	333-31205
TE24 42/4	12,0	4,0	0,85	30 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	333-31207
TF31-12/4	12,0	4,0	0,85	30 m	Rot (RD)	30;32	333-31202
	12,0	4,0	0,85	30 m	Schwarz (BK)	30;32	333-31200
	12,0	4,0	0,85	30 m	Weiß (WH)	30;32	333-31209
	12,0	4,0	0,85	100 m	Schwarz (BK)	30;32	333-21200



Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge					
	30	32			
	H6100	CHG900			
	564	563			

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.







TF31 - dünnwandig, schnellschrumpfend, selbstverlöschend





Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1

ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollen- länge	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
	18,0	6,0	1,00	30 m	Blau (BU)	30;32	333-31806
	18,0	6,0	1,00	30 m	Gelb (YE)	30;32	333-31804
	18,0	6,0	1,00	30 m	Grün (GN)	30;32	333-31805
TF31-18/6	18,0	6,0	1,00	30 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	333-31807
1F31-18/6	18,0	6,0	1,00	30 m	Rot (RD)	30;32	333-31802
	18,0	6,0	1,00	30 m	Schwarz (BK)	30;32	333-31800
	18,0	6,0	1,00	30 m	Weiß (WH)	30;32	333-31809
	18,0	6,0	1,00	60 m	Schwarz (BK)	30;32	333-41800
	24,0	8,0	1,20	30 m	Blau (BU)	30;32	333-32406
	24,0	8,0	1,20	30 m	Gelb (YE)	30;32	333-32404
	24,0	8,0	1,20	30 m	Grün (GN)	30;32	333-32405
TF31-24/8	24,0	8,0	1,20	30 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	333-32407
11-51-24/6	24,0	8,0	1,20	30 m	Rot (RD)	30;32	333-32402
	24,0	8,0	1,20	30 m	Schwarz (BK)	30;32	333-32400
	24,0	8,0	1,20	30 m	Weiß (WH)	30;32	333-32409
	24,0	8,0	1,20	60 m	Schwarz (BK)	30;32	333-42400
	40,0	13,0	1,25	30 m	Blau (BU)	30;32	333-34006
	40,0	13,0	1,25	30 m	Gelb (YE)	30;32	333-34004
	40,0	13,0	1,25	30 m	Grün (GN)	30;32	333-34005
TF31-40/13	40,0	13,0	1,25	30 m	Grün-Gelb (GNYE)	30;32	333-34007
1F31-40/13	40,0	13,0	1,25	30 m	Rot (RD)	30;32	333-34002
	40,0	13,0	1,25	30 m	Schwarz (BK)	30;32	333-34000
	40,0	13,0	1,25	30 m	Weiß (WH)	30;32	333-34009
	40,0	13,0	1,25	60 m	Schwarz (BK)	30;32	333-24000

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge					
	30	32			
	H6100	CHG900			
	564	563			

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.







TF34 - dünnwandig, transparent, halogenfrei

TF34 ist optimal zum Schutz von Kennzeichnungen geeignet und bleibt selbst nach vollständiger Schrumpfung durchsichtig. Die möglichen mechanischen und chemischen Beschädigungen an den Kennzeichnungen werden verhindert und die Kennzeichnung bleibt länger lesbar.

Hauptmerkmale

- · Dünnwandig: flexibel, leicht, platzsparend
- 3:1 deckt größeren Anwendungsbereich ab, erhöhter Anpressdruck
- Transparent auch nach vollständiger Schrumpfung
- · Gute mechanische und chemische Beständigkeit
- Schützt Kennzeichnungen optimal
- · Hohe Durchschlagsfestigkeit
- Halogenfrei



www.HellermannTyton.de/TF34-cat22



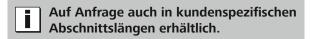
TF34 eignet sich ideal zum Schutz von Kennzeichnungen.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)		
Schrumpfrate	3:1		
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C		
Min. Schrumpftemperatur	+110 °C		
Längsschrumpf	-5 % max.		
Durchschlagsfestigkeit	46 kV/mm		
Brandschutzeigenschaften	nicht flammhemmend		









ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollen- länge	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
TF34-1.5/0.5	1,5	0,5	0,50	30 m	Transparent (CL)	30;32	333-30153
TF34-3/1	3,0	1,0	0,50	30 m	Transparent (CL)	30;32	333-30303
TF34-6/2	6,0	2,0	0,70	30 m	Transparent (CL)	30;32	333-30603
TF34-9/3	9,0	3,0	0,80	30 m	Transparent (CL)	30;32	333-30903
TF34-12/4	12,0	4,0	0,85	30 m	Transparent (CL)	30;32	333-31203
TF34-18/6	18,0	6,0	1,00	30 m	Transparent (CL)	30;32	333-31803
TF34-24/8	24,0	8,0	1,20	30 m	Transparent (CL)	30;32	333-32403
TF34-40/13	40,0	13,0	1,25	30 m	Transparent (CL)	30;32	333-34003

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Em	Empfohlene Werkzeuge						
	30	32					
	H6100	CHG900					
	564	563					

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge





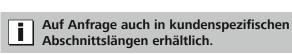
3:1 Schrumpfschlauch - Stangenware

TA32 - dünnwandig, Innenkleber, flammwidrig

TA32 isoliert und schützt Kabel und Leitungen effektiv. Selbst bei größeren mechanischen Beanspruchungen, beispielsweise auf und unter der Erde schützt TA32 gut. Der Innenkleber verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit und bietet eine Zugentlastung für Kabel/Stecker-Übergänge.

Hauptmerkmale

- Dünnwandig: leicht, platzsparend
- 3:1 deckt größeren Anwendungsbereich ab, erhöhter Anpressdruck
- Thermoplastischer Innenkleber zum Schutz gegen äußere Einflüsse und zur Zugentlastung
- Gute Brandschutzeigenschaften
- Beständig gegen Chemikalien
- Gute mechanische Festigkeit durch halbsteifes Mantelmaterial
- Hoher Längsschrumpffaktor mindert Faltenbildung in Radien



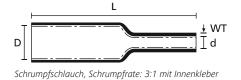


TA32 und TA42 bieten einen guten Schutz gegen Umwelteinflüsse.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)			
Betriebstemperatur	-55 °C bis +125 °C			
Min. Schrumpftemperatur	+110 °C			
Schmelzpunkt Kleber	+110 °C			
Längsschrumpf	-15 % max.			
Durchschlagsfestigkeit	25 kV/mm			
Brandschutzeigenschaften	flammwidrig, UL224			







ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Schrumpf- rate	Werk- zeuge	ArtNr.
TA32-3/1	3,0	1,0	0,95	1,2 m	Schwarz (BK)	3:1	30;32	318-30300
TA32-4.5/1.5	4,8	1,5	1,10	1,2 m	Schwarz (BK)	3:1	30;32	318-30450
TA32-6/2	6,4	2,0	1,20	1,2 m	Schwarz (BK)	3:1	30;32	318-30600
TA32-9/3	9,5	3,0	1,30	1,2 m	Schwarz (BK)	3:1	30;32	318-30900
TA32-12/4	12,7	4,0	1,40	1,2 m	Schwarz (BK)	3:1	30;32	318-31200
TA32-19/6	19,0	6,0	1,80	1,2 m	Schwarz (BK)	3:1	30;32	318-31900
TA32-24/8	24,0	8,0	2,50	1,2 m	Schwarz (BK)	3:1	30;32	318-32400
TA32-40/13	40,0	13,0	2,50	1,2 m	Schwarz (BK)	3:1	30;32	318-34000

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Em	Empfohlene Werkzeuge						
	30	32					
	H6100	CHG900					
	564	563					

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.







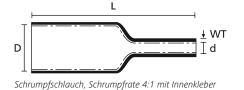




4:1 Schrumpfschlauch - Stangenware

TA42 - dünnwandig, Innenkleber, flammwidrig







TA32 und TA42 bieten einen guten Schutz gegen Umwelteinflüsse.

ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Schrumpf- rate	Werk- zeuge	ArtNr.
TA42-4/1	4,0	1,0	1,00	1,2 m	Schwarz (BK)	4:1	30;32	318-40400
TA42-8/2	8,0	2,0	1,20	1,2 m	Schwarz (BK)	4:1	30;32	318-40800
TA42-12/3	12,0	3,0	1,40	1,2 m	Schwarz (BK)	4:1	30;32	318-41200
TA42-16/4	16,0	4,0	1,80	1,2 m	Schwarz (BK)	4:1	30;32	318-41600
TA42-24/6	24,0	6,0	2,20	1,2 m	Schwarz (BK)	4:1	30;32	318-42400
TA42-32/8	32,0	8,0	2,50	1,2 m	Schwarz (BK)	4:1	30;32	318-43200
TA42-52/13	52,0	13,0	2,55	1,2 m	Schwarz (BK)	4:1	30;32	318-45200



Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge						
	30	32				
	H6100	CHG900				
	564	563				

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



4:1 Schrumpfschlauch – Stangen-, Abschnittsware

TA46 - dünnwandig, Innenkleber, selbstverlöschend

TA46 wurde zum Isolieren, Abdichten und Schützen von Inline-Spleißen, Leitungsbündeln und anderen mehrdrähtigen Anwendungen entwickelt. Der mit Klebstoff ausgestattete Schrumpfschlauch bietet eine feuchtigkeitsbeständige Abdichtung von elektrischen Spleißen in Kabelbäumen, die die Anforderungen der Automobilindustrie erfüllen. Der thermoplastische Klebstoff mit niedriger Viskosität fließt nach dem Erhitzen zwischen die einzelnen Litzen und dichtet zuverlässig ab. Die Kombination aus hervorragenden Klebeeigenschaften und starker Mantelschrumpfleistung bietet eine zuverlässige Abdichtung gegen Feuchtigkeit und somit Schutz vor Korrosion - auch bei komplexen Geometrien.

Hauptmerkmale

- Dünnwandig: leicht, platzsparend
- 4:1 deckt großen Anwendungsbereich ab, hoher Anpressdruck
- Thermoplastischer Innenkleber zum Schutz gegen äußere Einflüsse und zur Zugentlastung
- Erzielt Dichtigkeitswerte über den üblichen Anforderungen in der Automobilindustrie
- Beständig gegen typische Automobilflüssigkeiten
- Sehr gut geignet für halb- und vollautomatisierte Produktionslinien

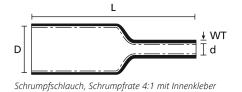


TA46 ist dank hervorragender Dichtungseigenschaften ideal für Spleiße geeignet.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	bis 4:1
Betriebstemperatur	-40 °C bis +125 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	>10 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend







ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
TA46-5.75/1.25-50mm	5,75	1,25	1,30	50,0	Schwarz (BK)	30	318-00001
TA46-7.5/1.65-50mm	7,50	1,65	1,50	50,0	Schwarz (BK)	30	318-00011
TA46-11.0/2.4-65mm	11,00	2,40	1,90	65,0	Schwarz (BK)	30	318-00021
TA46-18.3/4.35-75mm	18,30	4,35	2,40	75,0	Schwarz (BK)	30	318-00031

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten



Ausgabe: 12/2027



ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
TA46-5.75/1.25	5,75	1,25	1,30	1,2 m	Schwarz (BK)	30	318-00000
TA46-7.5/1.65	7,50	1,65	1,50	1,2 m	Schwarz (BK)	30	318-00010
TA46-11.0/2.4	11,00	2,40	1,90	1,2 m	Schwarz (BK)	30	318-00020
TA46-18.3/4.35	18,30	4,35	2,40	1,2 m	Schwarz (BK)	30	318-00030
TA46-24/6	24,00	6,00	-	1,2 m	Schwarz (BK)	30	318-00040
TA46-32/8	32,00	8,00	-	1,2 m	Schwarz (BK)	30	318-00050
TA46-52/13	52,00	13,00	-	1,2 m	Schwarz (BK)	30	318-00060

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



3:1 und 4:1 Schrumpfschlauch - Rollenware

Die Warmschrumpfschläuche EPS werden bei einer Vielzahl von elektronischen Anwendungen als Versiegelung und Schutz verwendet, wie beispielsweise bei Steckern, Anschlüssen und Abzweigungen.

Hauptmerkmale

- · Dünnwandig: flexibel, leicht, platzsparend
- · 4:1 deckt größeren Anwendungsbereich ab, höherer Anpressdruck
- Thermoplastischer Innenkleber zum Schutz gegen äußere Einflüsse und zur Zugentlastung
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften
- Beständig gegen Chemikalien
- Gute Durchschlagsfestigkeit

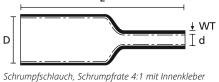


EPS-300 und EPS-400 sind bestens zur elektrischen Isolation geeignet.

	L	1
D		<u></u> w⊤ ∐ d
Schr	umpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1 mit Innen.	kleber



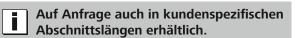




Polyolefin, chemisch vernetzt (PO-X)
-55 °C bis +125 °C
+120 °C
-5 % max.
+90 °C
45 kV/mm
selbstverlöschend

RoHS





	Ø Liefermaß	Ø nach Schrumpf						
	min.	max.	Wanddicke	Rollen-		Schrumpf-	Werk-	
TYP	(D)	(d)	(WT)	länge	Farbe	rate	zeuge	ArtNr.
EPS-300-3/1	3,0	1,0	1,00	400 m	Schwarz (BK)	3:1	30;32	340-03010
EPS-300-6/2	6,0	2,0	1,00	300 m	Schwarz (BK)	3:1	30;32	340-06020
EPS-300-9/3	9,0	3,0	1,40	150 m	Schwarz (BK)	3:1	30;32	340-09030
EPS-300-12/4	12,0	4,0	1,80	100 m	Schwarz (BK)	3:1	30;32	340-12040
EPS-300-19/6	19,0	6,0	2,20	50 m	Schwarz (BK)	3:1	30;32	340-19060
EPS-300-24/8	24,0	8,0	2,50	25 m	Schwarz (BK)	3:1	30;32	340-24080
EPS-300-40/13	40,0	13,0	2,50	25 m	Schwarz (BK)	3:1	30;32	340-40130

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

EPS-400 - dünnwandig, Innenkleber, Schrumpfrate 4:1

ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollen- länge	Farbe	Schrumpf- rate	Werk- zeuge	ArtNr.
EPS-400-4/1	4,0	1,0	1,00	300 m	Schwarz (BK)	4:1	30;32	341-04010
EPS-400-8/2	8,0	2,0	1,00	150 m	Schwarz (BK)	4:1	30;32	341-08020
EPS-400-12/3	12,0	3,0	1,40	100 m	Schwarz (BK)	4:1	30;32	341-12030
EPS-400-16/4	16,0	4,0	1,80	100 m	Schwarz (BK)	4:1	30;32	341-16040
EPS-400-24/6	24,0	6,0	2,20	50 m	Schwarz (BK)	4:1	30;32	341-24060
EPS-400-32/8	32,0	8,0	2,50	25 m	Schwarz (BK)	4:1	30;32	341-32080

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

HellermannTyton

MA40 - mittelwandig, Innenkleber, flammwidrig

MA40 ist ein mittelwandiger 4:1 Schrumpfschlauch mit Innenkleber für den optimalen Schutz und Isolation von Kabeln und Leitungen im Schiffbau und in maritimen Anwendungen. Neben guter Brandschutzeigenschaften bietet MA40 eine gute UV-, Witterungs- und Salzwasserbeständigkeit.

Hauptmerkmale

- Mittelwandig: guter Abrieb-, Knick- und Schnittschutz
- 4:1 deckt großen Anwendungsbereich ab, hoher Anpressdruck
- Thermoplastischer Innenkleber zum Schutz gegen äußere Einflüsse und zur Zugentlastung
- Gute Brandschutzeigenschaften
- Beständig gegen Lösungsmittel, Säuren und Laugen
- UV- und witterungsbeständig
- · Zulassung für Schiffahrt

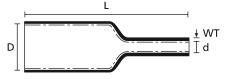


MA40 bietet erstklassigen Schutz.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	bis 4:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C
Schmelzpunkt Kleber	+85 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	15 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend







Schrumpfschlauch, Schr	umpfrate 4:1	mit Innenkleber
------------------------	--------------	-----------------

ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
MA40-8/2	8,0	2,0	1,70	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-00100
MA40-12/3	12,0	3,0	2,00	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-00101
MA40-16/5	16,0	5,0	2,00	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-00103
MA40-22/6	22,0	6,0	2,40	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-00104
MA40-33/8	33,0	8,0	2,50	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-00105
MA40-40/12	40,0	12,0	2,60	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-00106
MA40-55/16	55,0	16,0	2,70	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-00107

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge						
	30	32				
	H6100	CHG900				
	564	563				

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.







MA47 - mittelwandig, Innenkleber, halogenfrei

MA47 ist ein mittelwandiger 4:1 Schrumpfschlauch und zeichnet sich durch besonders gute mechanische Festigkeit aus. Das hohe Schrumpfverhältnis und der Innenkleber schützen Stecker-Kabel-Übergänge vor Umgebungseinflüssen und Korrosion sowie vor Staub und Schmutz und sorgen zudem für eine hohe Zugentlastung. MA47 bietet Schutz für Kabel und Leitungen vor höheren mechanischen Beanspruchungen, z. B. auf und unter der Erde.

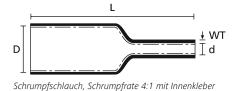
Hauptmerkmale

- · Mittelwandig: guter Abrieb-, Knick- und Schnittschutz
- 4:1 deckt großen Anwendungsbereich ab, hoher Anpressdruck
- Thermoplastischer Innenkleber zum Schutz gegen äußere Einflüsse und zur Zugentlastung
- Beständig gegen Lösungsmittel, Säuren und Laugen
- · halogenfrei



www.HellermannTyton.de/MA47-cat22







MA47 ist auf und unter der Erde einsetzbar.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	bis 4:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C
Schmelzpunkt Kleber	+85 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	15 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	nicht flammhemmend
Isolierstoffklasse	A (VDE 0530)





Auf Anfrage auch in kundenspezifischen Abschnittslängen erhältlich.

ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
MA47-8/2	8,0	2,0	1,80	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-20080
MA47-12/3	12,0	3,0	1,80	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-20120
MA47-19/6	22,0	6,0	2,40	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-20190
MA47-30/8	33,0	8,0	2,60	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-20300
MA47-40/12	40,0	12,0	2,60	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-20400
MA47-50/16	55,0	16,0	2,70	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-20500
MA47-63/19	65,0	19,0	2,90	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-20630
MA47-75/22	75,0	22,0	3,00	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-20750
MA47-95/30	95,0	25,0	3,60	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-20950
MA47-115/34	115,0	34,0	3,50	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-21150
MA47-140/42	140,0	42,0	3,30	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-21400

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge						
	30 32					
	H6100	CHG900				
	564	563				

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge

HellermannTyton



MA47 Kit - mittelwandig, Innenkleber, in Transportröhre

MA47-Kit sind 4 gängige Größen MA47 verpackt in einer handlichen, längenverstellbaren Transportröhre. MA47 ist ein mittelwandiger 4:1 Schrumpfschlauch und zeichnet sich durch besonders gute mechanische Festigkeit aus. Das hohe Schrumpfverhältnis und der Innenkleber schützen Stecker-Kabel-Übergänge vor Umgebungseinflüssen und Korrosion sowie vor Staub und Schmutz und sorgen zudem für eine hohe Zugentlastung. MA47 bietet Schutz für Kabel und Leitungen vor höheren mechanischen Beanspruchungen, z. B. auf und unter der Erde.

Hauptmerkmale

- MA47 in einer praktischen Transportröhre
- Mittelwandig: guter Abrieb-, Knick- und Schnittschutz
- 4:1 deckt großen Anwendungsbereich ab, hoher Anpressdruck
- Thermoplastischer Innenkleber zum Schutz gegen äußere Einflüsse und zur Zugentlastung
- Beständig gegen Lösungsmittel, Säuren und Laugen
- halogenfrei



MA47 in einer praktischen Transportröhre.

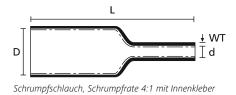


Nähere Informationen zu MA47 finden Sie auf Seite 254.



Nähere Informationen zu Heißluftgebläsen im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge Seite 563.





TYP	Inhalt	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
MA47 Kit	-	-	-	-	=	Transparent (CL)	30;32	
MA47-12/3	2 ST	12,0	3,0	1,80	1.0 m	Schwarz (BK)	30;32	
MA47-19/6	2 ST	22,0	6,0	2,40	1.0 m	Schwarz (BK)	30;32	905-50026
MA47-30/8	2 ST	33,0	8,0	2,60	1.0 m	Schwarz (BK)	30;32	
MA47-40/12	2 ST	40,0	12,0	2,60	1.0 m	Schwarz (BK)	30;32	

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge						
	30 32					
	H6100	CHG900				
	564	563				

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



MU47 - mittelwandig, halogenfrei

MU47 ist ein mittelwandiger 4:1 Schrumpfschlauch und zeichnet sich durch besonders gute mechanische Festigkeit aus. Er ist beständig gegen Lösungsmittel, Säuren und Basen. MU47 bietet Schutz für Kabel und Leitungen vor höheren mechanischen Beanspruchungen. Die Version MA47 ist mit einem thermoplastischen Innenkleber beschichtet, der nach dem Schmelzen zuverlässig gegen Feuchtigkeit abdichtet.

Hauptmerkmale

- Mittelwandig: guter Abrieb-, Knick- und Schnittschutz
- 4:1 deckt großen Anwendungsbereich ab, hoher Anpressdruck
- Beständig gegen Lösungsmittel, Säuren und Laugen
- halogenfrei



Nähere Informationen zu Heißluftgebläsen im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge Seite 563.



Auf Anfrage auch in kundenspezifischen Abschnittslängen erhältlich.





MU47 bietet mechanischen Schutz für Kabel und Leitungen.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	bis 4:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	15 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	nicht flammhemmend



ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
MU47-12/3	12,0	3,0	1,80	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-10120
MU47-19/6	22,0	6,0	2,40	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-10190
MU47-30/8	33,0	8,0	2,60	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-10300
MU47-40/12	40,0	12,0	2,60	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-10400
MU47-50/16	55,0	16,0	2,90	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-10500
MU47-63/19	65,0	19,0	2,90	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-10630
MU47-75/22	75,0	22,0	3,00	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-10750
MU47-95/30	95,0	25,0	3,60	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-10950
MU47-115/34	115,0	34,0	3,50	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-11150
MU47-140/42	140,0	42,0	3,30	1,0 m	Schwarz (BK)	30;32	323-11400

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge						
	30 32					
	H6100	CHG900				
	564	563				

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



4:1 Schrumpfschlauch - Reperaturset

LVRK-L - Reparaturset für Leitungen

LVRK-L ermöglicht eine schnelle und sichere Reparatur von beschädigten Leitungen im Elektroinstallationsbereich. Beschädigte Isolierung oder sogar Aderschäden werden sicher, dauerhaft und arbeitssparend repariert. Im Normalfall ist kein Setzen von Unterputzdosen oder das Einfügen von Leitungen nötig.

Hauptmerkmale

- Dünnwandig: flexibel, leicht und platzsparen
- Schnelle, sichere, dauerhafte und arbeitssparende Reparatur von Kabeln und Leitungen
- Kein Setzen von Unterputzdosen oder das Einfügen von Leitungen nötig
- Verpackung im Set für eine einfache und leichte Handhabung
- · Quetsch-Stoßverbinder mit Innenkleber
- · Inklusive hitzestabilisierter Kabelbinder



LVRK-L für die schnelle und unkomplizierte Reparatur von Leitungen.

MATERIAL	Polyolefin, chemisch vernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	4:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +125 °C
Min. Schrumpftemperatur	+110 °C
Schmelzpunkt Kleber	+110 °C
Längsschrumpf	-15 % max.
Durchschlagsfestigkeit	15 kV/mm





ТҮР	Länge (L)	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
LVRK-L-24/6-200	200,0	Schwarz (BK)	1 Stk.	30;32	380-04019

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge						
	30 32					
	H6100	CHG900				
	564	563				

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.

4:1 Schrumpfschlauch - Reperaturset

RMS - Kabelreparaturmanschette, Innenkleber, halogenfrei

RMS Kabelreparaturmanschetten werden um die betroffene Stelle gelegt und mit einer Verschlussschiene verschlossen. Beim anschließenden Schrumpfen dichtet der innenseitige Heißschmelzkleber die Schadstelle wasserdicht ab und gleicht dabei zusätzlich Unebenheiten des Kabeluntergrundes aus.

Hauptmerkmale

- Dickwandig: sehr guter Abrieb-, Knick- und Schnittschutz
- 4:1 deckt großen Anwendungsbereich ab, hoher Anpressdruck
- Thermoplastischer Innenkleber zum Schutz gegen äußere Einflüsse und zur Zugentlastung
- Thermochromatische Punkte (TCP) als Schrumpfindikator
- Verschlussschiene ermöglicht Kabelreparatur ohne Kabelende
- Beständig gegen Chemikalien und Erdalkalien
- · Hohe Witterungsbeständigkeit
- halogenfrei
- Verpackung im Set für eine einfache und einfache Handhabung

MATERIAL	Polyolefin, chemisch vernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	bis 4,5:1
Betriebstemperatur	-40 °C bis +120 °C
Min. Schrumpftemperatur	+110 °C
Schmelzpunkt Kleber	+105 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	30 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	nicht flammhemmend

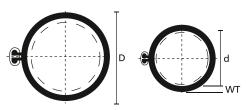




RMS für die Reparatur von nur teilweise erreichbaren Kabeln.



Lieferumfang: Kabelreparaturmanschette, Verschlussschiene, Reinigungstuch,



Reparaturmanschette RMS mit Innenkleber

	Ø Liefermaß	Ø nach Schrumpf						
TYP	min. (D)	max. (d)	Wanddicke (WT)	Für Kabel Ø von/bis	Länge (L)	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
	43,0	10,0	2,30	15 - 35	250,0	Schwarz (BK)	30;32	450-20000
RMS 43-10	43,0	10,0	2,30	15 - 35	500,0	Schwarz (BK)	30;32	450-20001
KIVIS 43-10	43,0	10,0	2,30	15 - 35	750,0	Schwarz (BK)	30;32	450-20004
	43,0	10,0	2,30	15 - 35	1.000,0	Schwarz (BK)	30;32	450-20002
	52,0	15,0	2,30	20 - 45	250,0	Schwarz (BK)	30;32	450-20010
RMS 52-15	52,0	15,0	2,30	20 - 45	500,0	Schwarz (BK)	30;32	450-20011
KIVIS 52-15	52,0	15,0	2,30	20 - 45	750,0	Schwarz (BK)	30;32	450-20014
	52,0	15,0	2,30	20 - 45	1.000,0	Schwarz (BK)	30;32	450-20012
	76,0	22,0	2,50	28 - 65	500,0	Schwarz (BK)	30;32	450-20021
RMS 76-22	76,0	22,0	2,50	28 - 65	750,0	Schwarz (BK)	30;32	450-20024
	76,0	22,0	2,50	28 - 65	1.000,0	Schwarz (BK)	30;32	450-20022
RMS 100-30	100,0	30,0	2,54	35 - 85	500,0	Schwarz (BK)	30;32	450-20030
KIVIS 100-50	100,0	30,0	2,54	35 - 85	1.000,0	Schwarz (BK)	30;32	450-20031
RMS 139-38	139,0	38,0	2,77	45 - 120	1.000,0	Schwarz (BK)	30;32	450-20041
RMS 185-55	185,0	55,0	2,74	65 - 160	1.000,0	Schwarz (BK)	30;32	450-20050

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



4:1 Schrumpfschlauch - Reperaturset

LVK - dickwandig, Innenkleber, Verbindungsgarnitur

Die LVK Warmschrumpf-Verbindungsgarnitur dient zum universellen Verbinden von unarmierten Kunststoffkabeln und Leitungen aus PVC, PE und VPE. Sie ist zur Verwendung mit Press- und Schraubverbindern auf Aluminium- und Kupferkabeln geeignet, Nennspannung 0,6/1,0 (1,2) kV.

Hauptmerkmale

- Dickwandig: sehr guter Abrieb-, Knick- und Schnittschutz
- 4:1 deckt großen Anwendungsbereich ab, hoher Anpressdruck
- Thermoplastischer Innenkleber zum Schutz gegen äußere Einflüsse und zur Zugentlastung
- Thermochromatische Punkte (TCP) als Schrumpfindikator
- Beständig gegen Chemikalien und Erdalkalien
- · Hohe Witterungsbeständigkeit
- halogenfrei
- · Verpackung im Set für eine einfache Handhabung

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Farbe	Schwarz (BK)
Schrumpfrate	bis 4:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C
Schmelzpunkt Kleber	+105 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm

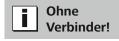




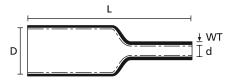
LVK - Warmschrumpf-Verbindungsgarnitur.



LVK - Inhalt der Warmschrumpf-Verbindungsgarnitur.







Schrumpfschlauch, Schrumpfrate 4:1 mit Innenkleber

Empfohlene Werkzeuge						
	30	32				
	H6100	CHG900				
	564	563				

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.

ТҮР	Anzahl der Innen- muffen	Leiter- querschnitt (mm²)	Innenmuffe Ø Liefermaß		Innen-	Außen- muffe Ø Liefermaß min. (D)	Außenmuffe Ø nach Schrumpf max. (d)	Außen- muffe Länge (L)	Werk- zeuge	ArtNr.
LVK-4x16-50	4	16-50	22,0	6,0	170,0	55,0	16,0	550,0	30;32	380-04008
LVK-4x25-150	4	25-150	33,0	8,0	250,0	105,0	25,0	800,0	30;32	380-04010
LVK-4x25-95	4	25-95	33,0	8,0	250,0	75,0	20,0	800,0	30;32	380-04009
LVK-4x95-300	4	95-300	40,0	12,0	280,0	130,0	35,0	900,0	30;32	380-04011
LVK-5x1.5-16	5	1,5-16	19,0	3,2	125,0	48,0	12,0	450,0	30;32	380-04006
LVK-5x1.5-6	5	1,5-6	12,0	3,0	70,0	48,0	12,0	250,0	30;32	380-04005
LVK-5x6-25	5	6-25	22,0	6,0	125,0	55,0	16,0	500,0	30;32	380-04007

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



4:1 Schrumpfschlauch – Reperaturset

LVK-C - dickwandig, Innenkleber, Schraubverbinder

Die LVK-C Warmschrumpf-Verbindungsgarnitur dient zum universellen Verbinden von unarmierten Kunststoffkabeln und Leitungen aus PVC, PE und VPE. Mit Schraubverbinder für Aluminium- und Kupferkabel. Nennspannung 0,6/1,0 (1,2) kV.

Hauptmerkmale

- Dickwandig: sehr guter Abrieb-, Knick- und Schnittschutz
- 4:1 deckt großen Anwendungsbereich ab, hoher Anpressdruck
- Thermoplastischer Innenkleber zum Schutz gegen äußere Einflüsse und zur Zugentlastung
- Schraubverbinder
- Thermochromatische Punkte (TCP) als Schrumpfindikator
- Beständig gegen Chemikalien und Erdalkalien
- · Hohe Witterungsbeständigkeit

Verbinder!

- · halogenfrei
- · Verpackung im Set für eine einfache Handhabung



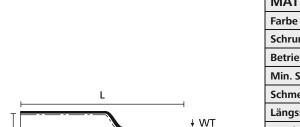
LVK-C - Warmschrumpf-Verbindungsgarnitur mit Schraubverbindern.



LVK-C: Innenmuffen, Außenmuffe, Schraubverbinder, Reinigungstuch, Schmirgelleinen, Montageanleitung.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Farbe	Schwarz (BK)
Schrumpfrate	bis 4:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C
Schmelzpunkt Kleber	+105 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm







Schrumpfschlauch, Schrumpfrate 4:1 mit Innenkleber

ТҮР	Anzahl der Innen- muffen	Leiter- querschnitt (mm²)	Innenmuffe Ø Liefermaß min. (D)	Innenmuffe Ø nach Schrumpf max. (d)		Außenmuffe Ø Liefermaß min. (D)		Außen- muffe Länge	Werk- zeuge	
LVK-C-4x16-50	4	16-50	22,0	6,0	170,0	55,0	16,0	550,0	30;32	380-04016
LVK-C-4x25-150	4	25-150	33,0	8,0	250,0	105,0	25,0	800,0	30;32	380-04018
LVK-C-4x25-95	4	25-95	33,0	8,0	250,0	75,0	20,0	800,0	30;32	380-04017
LVK-C-5x1.5-16	5	1,5-16	19,0	3,2	125,0	48,0	12,0	450,0	30;32	380-04014
LVK-C-5x1.5-6	5	1,5-6	12,0	3,0	70,0	48,0	12,0	250,0	30;32	380-04013
LVK-C-5x6-25	5	6-25	22,0	6,0	125,0	55,0	16,0	500,0	30;32	380-04015

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

HA40 - dickwandig, Innenkleber, flammwidrig

HA40 ist ein dickwandiger 4:1 Schrumpfschlauch mit Innenkleber für den optimalen Schutz und Isolation von Kabeln und Leitungen im Schiffbau und in maritimen Anwendungen. Neben guter Brandschutzeigenschaften bietet MA40 eine gute UV-, Witterungs- und Salzwasserbeständigkeit.

Hauptmerkmale

- Dickwandig: sehr guter Abrieb-, Knick- und Schnittschutz
- 4:1 deckt großen Anwendungsbereich ab, hoher Anpressdruck
- Thermoplastischer Innenkleber zum Schutz gegen äußere Einflüsse und zur Zugentlastung
- Gute Brandschutzeigenschaften
- Beständig gegen Lösungsmittel, Säuren und Laugen
- UV- und witterungsbeständig
- · Zulassung für Schiffahrt

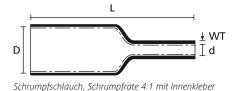


HA40 bietet erstklassigen Schutz.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	bis 4:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C
Schmelzpunkt Kleber	+85 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	15 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend







ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
HA40-9/3	9,0	3,0	2,00	1,0 m	Schwarz (BK)	32	321-00100
HA40-13/4	13,0	4,0	2,20	1,0 m	Schwarz (BK)	30	321-00101
HA40-22/6	22,0	6,0	2,70	1,0 m	Schwarz (BK)	32	321-00102
HA40-33/8	33,0	8,0	3,20	1,0 m	Schwarz (BK)	32	321-00103
HA40-40/12	40,0	12,0	4,10	1,0 m	Schwarz (BK)	32	321-00104
HA40-55/16	55,0	16,0	4,10	1,0 m	Schwarz (BK)	32	321-00105
HA40-75/22	75,0	22,0	4,10	1,0 m	Schwarz (BK)	32	321-00106
HA40-92/25	92,0	25,0	4,20	1,0 m	Schwarz (BK)	32	321-00107

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Em	Empfohlene Werkzeuge					
	30	32				
	H6100	CHG900				
	564	563				

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.







HA47 - dickwandig, Innenkleber, halogenfrei

HA47 bietet eine zuverlässige Isolierung und Schutz von Kabelverbindungen und -abschlüssen, auch für den Einsatz im Erdreich geeignet. Zugentlastung für Kabel-Stecker-Übergänge und Schutz bei extremer mechanischer Beanspruchung.

Hauptmerkmale

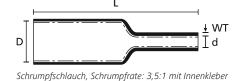
- Dickwandig: sehr guter Abrieb-, Knick- und Schnittschutz
- 4:1 deckt großen Anwendungsbereich ab, hoher Anpressdruck
- Thermoplastischer Innenkleber zum Schutz gegen äußere Einflüsse und zur Zugentlastung
- Beständig gegen Lösungsmittel, Säuren und Laugen
- halogenfrei



HA47 - 4:1 dickwandiger, halogenfreier Schrumpfschlauch mit Innenkleber.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	bis 4:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C
Schmelzpunkt Kleber	+85 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	15 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	nicht flammhemmend
Isolierstoffklasse	A (VDE 0530)







ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
HA47-9/3	9,0	3,0	2,00	1,0 m	Schwarz (BK)	32	321-20090
HA47-13/4	13,0	4,0	2,40	1,0 m	Schwarz (BK)	32	321-20130
HA47-19/6	19,0	6,0	2,70	1,0 m	Schwarz (BK)	32	321-20180
HA47-33/8	33,0	8,0	3,20	1,0 m	Schwarz (BK)	32	321-20280
HA47-45/12	45,0	12,0	4,00	1,0 m	Schwarz (BK)	32	321-20450
HA47-51/16	51,0	16,0	4,00	1,0 m	Schwarz (BK)	32	321-20510
HA47-68/22	68,0	22,0	4,00	1,0 m	Schwarz (BK)	32	321-20680
HA47-85/25	85,0	25,0	4,20	1,0 m	Schwarz (BK)	32	321-20850
HA47-105/30	105,0	30,0	4,20	1,0 m	Schwarz (BK)	32	321-20900
HA47-130/36	130,0	36,0	4,20	1,0 m	Schwarz (BK)	32	321-21300
HA47-160/50	165,0	50,0	4,20	1,0 m	Schwarz (BK)	32	321-21600
HA47-180/50	180,0	50,0	4,20	1,0 m	Schwarz (BK)	32	321-21850

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Em	Empfohlene Werkzeuge					
	32					
	CHG900					
	563					

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge



HA67 - dickwandig, Innenkleber, halogenfrei

HA67 eignet sich besonders zum mechanischen Schutz, Isolation und Abdichtung bei großen Durchmesserunterschieden, komplexen Steckerkonfigurationen oder schwierigen geometrischen Formen.

Hauptmerkmale

- Dickwandig: sehr guter Abrieb-, Knick- und Schnittschutz
- 6:1 deckt sehr großen Anwendungsbereich ab, sehr hoher Anpressdruck
- Thermoplastischer Innenkleber zum Schutz gegen äußere Einflüsse und zur Zugentlastung
- Beständig gegen Lösungsmittel, Säuren und Laugen
- halogenfrei

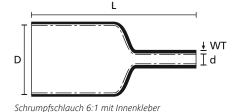


Durch die große Schrumpfrate des HA67 können auch komplexe geometrische Formen sicher umschrumpft werden.

MATERIAL	Polyolefin, chemisch vernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	6:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C
Schmelzpunkt Kleber	+85 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	nicht flammhemmend







ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
HA67-19.0/3.2	19,0	3,2	3,20	1,2 m	Schwarz (BK)	32	321-30000
HA67-33.0/5.5	33,0	5,5	3,40	1,2 m	Schwarz (BK)	32	321-30100
HA67-44.4/7.4	44,4	7,4	3,60	1,2 m	Schwarz (BK)	32	321-30200
HA67-50.8/8.3	50,8	8,3	4,80	1,2 m	Schwarz (BK)	32	321-30300
HA67-69.8/11.7	69,8	11,7	4,80	1,2 m	Schwarz (BK)	32	321-30400
HA67-88.9/17.1	88,9	17,1	4,80	1,2 m	Schwarz (BK)	32	321-30500
HA67-119.4/22.9	119,4	22,9	4,80	1,2 m	Schwarz (BK)	32	321-30600

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Em	Empfohlene Werkzeuge				
	32				
	CHG900				
	563				

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.

Ausgabe: 12/2021

2:1 Schrumpfschlauch - Rollenware

TR27 - dünnwandig, halogenfrei, flammwidrig

TR27 wird dort eingesetzt, wo es besondere Anforderungen an das Brandverhalten von Materialien und Komponenten gibt. Dies ist in Gebäuden und Verkehrsmitteln mit hohen Personenkonzentrationen, Sachwerten oder Sicherheitsanforderungen der Fall. Hierzu gehören zum Beispiel Schienenfahrzeuge, Tunnelanlagen, Krankenhäuser, Flughafengebäude, Schulen, Aufzugsanlagen etc.

Hauptmerkmale

- · Dünnwandig: flexibel, leicht, platzsparend
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften
- · Sehr niedrige Entwicklung giftiger Gase im Brandfall
- Zulassung für Schienenfahrzeuge
- Halogenfrei



TR27 erfüllt strenge Anforderungen an das Brandverhalten.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	2:1
Betriebstemperatur	-40 °C bis +105 °C
Min. Schrumpftemperatur	+115 °C
Längsschrumpf	+5 %/-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	15 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	Limited Fire Hazard, halogenfrei, geringe Entwicklung giftiger Gase und korrosiver Säuren, geringe Rauchentwicklung







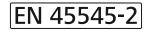
Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1

	Ø Liefermaß min.	Größe	Ø nach Schrumpf max.	Wanddicke	Rollen-		Werk-	
TYP	(D)	(imperial)	(d)	(WT)	länge	Farbe	zeuge	ArtNr.
TR27-3.2/1.6	3,2	1/8 "	1,6	0,51	150 m	Schwarz (BK)	30;32	315-50320
TR27-4.8/2.4	4,8	3/16 "	2,4	0,51	60 m	Schwarz (BK)	30;32	315-50480
TR27-6.4/3.2	6,4	1/4 "	3,2	0,64	60 m	Schwarz (BK)	30;32	315-50640
TR27-9.5/4.8	9,5	3/8 "	4,8	0,64	60 m	Schwarz (BK)	30;32	315-50950
TR27-12.7/6.4	12,7	1/2 "	6,4	0,64	60 m	Schwarz (BK)	30;32	315-51270
TR27-19.1/9.5	19,1	3/4 "	9,5	0,76	60 m	Schwarz (BK)	30;32	315-51900
TR27-25.4/12.7	25,4	1 "	12,7	0,51	60 m	Schwarz (BK)	30;32	315-52540
TR27-38.1/19.1	38,1	1-1/2 "	19,1	1,02	60 m	Schwarz (BK)	30;32	315-53810
TR27-50.8/25.4	50,8	2 "	25,4	1,14	60 m	Schwarz (BK)	30;32	315-55100

 $Alle\ Maße\ in\ mm.\ Technische\ \ddot{A}nderungen\ vorbehalten.\ Mindestbestellmengen\ (MOQ)\ k\"{o}nnen\ abweichend\ zum\ Verpackungsinhalt\ sein.$

Empfohlene Werkzeuge					
	30 32				
	H6100	CHG900			
	564	563			

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



HellermannTyton



TA37 - dünnwandig, Innenkleber, halogenfrei

TA37 wird dort eingesetzt, wo es besondere Anforderungen an das Brandverhalten von Materialien und Komponenten gibt. Dies ist in Gebäuden und Verkehrsmitteln mit hohen Personenkonzentrationen, Sachwerten oder Sicherheitsanforderungen der Fall. Hierzu gehören zum Beispiel Schienenfahrzeuge, Tunnelanlagen, Krankenhäuser, Flughafengebäude, Schulen, Aufzugsanlagen etc. Durch den werkseitig eingebrachten Innenkleber werden Kabelverbindungen und Stecker gegen Feuchtigkeit und Staub geschützt.

Hauptmerkmale

- Dünnwandig: flexibel, leicht, platzsparend
- 3:1 deckt größeren Anwendungsbereich ab, erhöhter Anpressdruck
- Thermoplastischer Innenkleber zum Schutz gegen äußere Einflüsse und zur Zugentlastung
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften
- · Sehr niedrige Entwicklung giftiger Gase im Brandfall
- · Zulassung für Schienenfahrzeuge
- · Halogenfrei

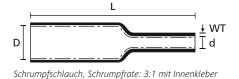


TA37 erfüllt strenge Anforderungen an das Brandverhalten

MATERIAL	Polyolefin, chemisch vernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	3:1
Betriebstemperatur	-40 °C bis +105 °C
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C
Schmelzpunkt Kleber	+85 °C
Durchschlagsfestigkeit	19,7 kV/mm
EN 45545-2 Testergebnis	R22 HL3, R23 HL3
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend







ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
TA37 3-1	3,2	1,0	0,95	1,2 m	Schwarz (BK)	30;32	315-13000
TA37 4.5-1.5	4,8	1,5	1,10	1,2 m	Schwarz (BK)	30;32	315-13001
TA37 6-2	6,4	2,0	1,20	1,2 m	Schwarz (BK)	30;32	315-13002
TA37 9-3	9,5	3,0	1,30	1,2 m	Schwarz (BK)	30;32	315-13003
TA37 12-4	12,7	4,0	1,40	1,2 m	Schwarz (BK)	30;32	315-13004
TA37 19-6	19,1	6,0	2,20	1,2 m	Schwarz (BK)	30;32	315-13005
TA37 24-8	24,0	8,0	2,50	1,2 m	Schwarz (BK)	30;32	315-13006
TA37 40-13	40,0	13,0	2,50	1,2 m	Schwarz (BK)	30;32	315-13007
TA37 50-19	50,0	19,0	4,00	1,2 m	Schwarz (BK)	30;32	315-13008
TA37 75-25	75,0	25,0	3,00	1,2 m	Schwarz (BK)	30;32	315-13009
TA37 120-45	120,0	45,0	4,00	1,2 m	Schwarz (BK)	30;32	315-13011

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



Ausgabe: 12/2027



SA47-LA - standardwandig, Hochleistungskleber, halogenfrei

SA47-LA bietet einen ausgezeichneten Schutz vor Feuchtigkeit und Korrosion für alle elektrischen Verbindungen und ist resistent gegen die typischen Automobil-Öle und Flüssigkeiten. Die Verwendung eines schwarzen Innenklebers in Kombination mit einem transparenten Schrumpfschlauch ermöglicht eine anschließende Sichtkontrolle des erfolgten Schrumpfprozesses. Lufteinschlüsse und ein nicht optimaler Kleberverlauf sind somit auch noch nachträglich detektierbar und bewertbar.

Hauptmerkmale

- · Standardwandig: höhere mechanische Festigkeit als dünnwandig, flexibler als mittelwandig
- 4:1 deckt großen Anwendungsbereich ab, hoher Anpressdruck
- Thermoplastischer Hochleistungsinnenkleber erzielt Dichtigkeitswerte weit über den üblichen Anforderungen in der Automobilindustrie
- · Verhindert elektrochemische Korrosion zuverlässig
- · Gute mechanische Festigkeit
- Beständig gegen die typischen Automobilflüssigkeiten
- Der transparente Mantel mit schwarzem Innenkleber ermöglicht eine nachträgliche visuelle Inspektion
- · Halogenfrei



SA47-LA dichtet zuverlässig ab - auch bei schwierigen Geometrien.

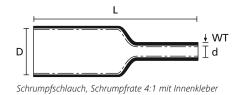
MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	4:1
Betriebstemperatur	-40 °C bis +125 °C
Min. Schrumpftemperatur	+130 °C
Schmelzpunkt	ab +110 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	>20 kV/mm





Auf Anfrage auch in kundenspezifischen Abschnittslängen erhältlich.





Auf Anfrage auch mit transparenten Innenkleber erhältlich.

ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
SA47-LA 5.75/1.25	5,75	1,25	1,15	1,2 m	Transparent (CL), Schwarz (BK)	30;32	301-10020
SA47-LA 7.5/1.65	7,5	1,65	1,40	1,2 m	Transparent (CL), Schwarz (BK)	30;32	301-10021
SA47-LA 11.0/2.4	11,0	2,4	1,80	1,2 m	Transparent (CL), Schwarz (BK)	30;32	301-10022
SA47-LA 18.3/4.35	18,3	4,35	2,20	1,2 m	Transparent (CL), Schwarz (BK)	30;32	301-10023
SA47-LA 24/6	24,0	6,0	2,54	1,2 m	Transparent (CL), Schwarz (BK)	30;32	301-10024
SA47-LA 32/8	32,0	8,0	2,54	1,2 m	Transparent (CL), Schwarz (BK)	30;32	301-10025
SA47-LA 52/13	52,0	13,0	3,00	1,2 m	Transparent (CL), Schwarz (BK)	30;32	301-10026

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge					
	30	32			
	H6100	CHG900			
	564	563			

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge



2:1 Schrumpfschlauch - Rollenware

SE28 - standardwandig, hochelastisch, diesel- und ölbeständig

SE28 ist durch die sehr gute mechanische und chemische Beständigkeit bei hohen Temperaturen bestens geeignet für den Einsatz im Motorsport und generell im Motorraum von Fahrzeugen. Eben diese Eigenschaften und die Beständigkeit und Elastizität bei extremen Minustemperaturen sind ebenso ideal für Luftfahrt- und Wehrtechnik.

Hauptmerkmale

- Standardwandig: höhere mechanische Festigkeit als dünnwandig, flexibler als mittelwandig
- Hochflexibel auch bei extremen Minustemperaturen
- Gut geieignet für bewegliche Anwendungen
- Sehr gute mechanische Festigkeit auch bei hohen Temperaturen
- Zulassung für Wehrtechnik
- Das gummiartige Material bietet einen hohen Reibungskoeffizient
- Hohe Chemikalienbeständigkeit, insbesondere Treibstoff, Öl und Seewasser



TE28 ist die dünnwandige Version von unserem SE28 und bietet eine gute Möglichkeit das Gewicht zu reduzieren.



SE28 aus Elastomer ist hochflexibel und dieselresistent.

MATERIAL	Elastomer, strahlenvernetzt (POA)
Schrumpfrate	2:1
Betriebstemperatur	-75 °C bis +150 °C
Min. Schrumpftemperatur	+170 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend









Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1

www.HellermannTyton.de/SE28-cat22

ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollen- länge	Farbe	Bezeichnung nach VG-Norm	Werk- zeuge	ArtNr.
SE28 3.2/1.6	3,2	1,6	0,75	150 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 D 001 A	30;32	342-20000
SE28 4.8/2.4	4,8	2,4	0,85	60 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 D 002 A	30;32	342-20010
SE28 6.4/3.2	6,4	3,2	0,90	60 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 D 003 A	30;32	342-20020
SE28 9.5/4.8	9,5	4,8	1,00	60 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 D 004 A	30;32	342-20030
SE28 12.7/6.4	12,7	6,4	1,20	60 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 D 005 A	30;32	342-20040
SE28 19.0/9.5	19,0	9,5	1,45	30 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 D 006 A	30;32	342-20050
SE28 25.4/12.7	25,4	12,7	1,80	30 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 D 007 A	30;32	342-20060
SE28 38.0/19.0	38,0	19,0	2,40	30 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 D 008 A	30;32	342-20070
SE28 51.0/25.4	51,0	25,4	2,80	30 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 D 009 A	30;32	342-20080
SE28 76.0/38.0	76,0	38,0	3,20	15 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 D 010 A	30;32	342-20090
SE28 101.2/51.0	102,0	51,0	3,60	10 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 D 011 A	30;32	342-20100

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge							
	30	32					
	H6100	CHG900					
	564	563					

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.









TK20 - dünnwandig, transparent, chemikalienbeständig

TK20 wird zur Isolierung und zum Schutz vor mechanischer und chemischer Beanspruchung, besonders bei hohen Temperaturen, verwendet. TK20 schützt auch Leitungsverbindungen und Lötstellen, sowie zerbrechliche Objekte, wie beispielsweise Glaskörper, Pipetten oder Leuchtstoffröhren.

Hauptmerkmale

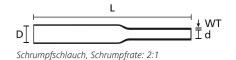
- Dünnwandig: leicht, platzsparend
- Gute mechanische Festigkeit durch halbsteifes Material
- · Hochtransparent auch nach vollständiger Schrumpfung
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften
- Sehr gute mechanische und chemische Beständigkeit bei hohen Temperaturen
- · Zulassung für Wehrtechnik



TK20 eignet sich ideal als Splitterschutz, z.B. im chemischen Labor.

MATERIAL	Polyvinylidenfluorid (PVDF)
Schrumpfrate	2:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +175 °C
Min. Schrumpftemperatur	+170 °C
Längsschrumpf	+/-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	30 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend, UL224 VW-1







ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Größe (imperial)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wand- dicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Bezeichnung nach VG-Norm	Werk- zeuge	ArtNr.
TK20-1.2/0.6	1,2	3/64 "	0,6	0,25	1,2 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 F 001 M	30;32	331-00129
TK20-1.6/0.8	1,6	1/16 "	0,8	0,25	1,2 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 F 002 M	30;32	311-00169
TK20-2.4/1.2	2,4	3/32 "	1,2	0,25	1,2 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 F 003 M	30;32	311-00249
TK20-3.2/1.6	3,2	1/8 "	1,6	0,25	1,2 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 F 004 M	30;32	311-00329
TK20-4.8/2.4	4,8	3/16 "	2,4	0,25	1,2 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 F 005 M	30;32	311-00489
TK20-6.4/3.2	6,4	1/4 "	3,2	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 F 006 M	30;32	311-00649
TK20-9.5/4.8	9,5	3/8 "	4,75	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 F 007 M	30;32	311-00959
TK20-12.7/6.4	12,7	1/2 "	6,4	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 F 008 M	30;32	311-01279
TK20-19.1/9.5	19,1	3/4 "	9,5	0,43	1,2 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 F 009 M	30;32	311-01909
TK20-25.4/12.7	25,4	1 "	12,7	0,48	1,2 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 F 010 M	30;32	311-02549
TK20-38.1/19.1	38,1	1-1/2 "	19,1	0,51	1,2 m	Transparent (CL)	-	30;32	311-03819
TK20-50.8/25.4	50,8	2 "	25,4	0,51	1,2 m	Transparent (CL)	-	30;32	311-05089

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge								
	30 32							
	H6100	CHG900						
	564	563						

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden









2:1 Schrumpfschlauch - Rollenware

Viton®-E - standardwandig, sehr temperatur- und chemikalienbeständig, selbstverlöschend

 $\label{eq:linear_problem} \mbox{Viton} \mbox{\ensuremath{^{\mbox{\scriptsize B-}}}{E}} \mbox{\ensuremath{\mbox{\tiny E}}} \mbox{\mbox{\mbox{\tiny E}}} \mbox{\ensuremath{\mbox{\tiny E}}} \mbox{\ensuremath{\m$ bei hohen Temperaturen, bestens geeignet für den Einsatz im Motorsport und generell im Motorraum von Fahrzeugen. Aufgrund der hervorragenden Eigenschaften bei extremer Belastung ist der Schrumpfschlauch vielseitig einsetzbar, z.B. auch in der Luftfahrt und Wehrtechnik.

Hauptmerkmale

- Standardwandig (zwischen dünn- und mittelwandig)
- Hervorragende mechanische und chemische Beständigkeit bei sehr hohen Temperaturen
- · Hochbeständig gegen Treib- und Schmierstoffe
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften
- · Zulassung für Wehrtechnik



Viton®-E bietet exzellenten Schutz vor aggressiven Chemikalien.

MATERIAL	Vernetztes Fluorpolymer (FPMX)
Schrumpfrate	2:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +200 °C
Min. Schrumpftemperatur	+170 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	8 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend
Isolierstoffklasse	C (VDE 0530)





Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1



ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollen- länge	Farbe	Bezeichnung nach VG-Norm	Werk- zeuge	ArtNr.
VITON®-E-3.2/1.6	3,2	1,6	0,70	50 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 E 001 A	30;32	330-00320
VITON®-E-4.8/2.4	4,8	2,4	0,80	50 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 E 002 A	30;32	330-00480
VITON®-E-6.4/3.2	6,4	3,2	0,90	50 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 E 003 A	30;32	330-00640
VITON®-E-9.5/4.8	9,5	4,8	1,00	25 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 E 004 A	30;32	330-00950
VITON®-E-12.7/6.4	12,7	6,4	1,20	25 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 E 005 A	30;32	330-01270
VITON®-E-19.0/9.5	19,0	9,5	1,40	25 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 E 006 A	30;32	330-01900
VITON®-E-25.4/12.7	25,4	12,7	1,80	25 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 E 007 A	30;32	330-02540
VITON®-E-38.0/19.0	38,0	19,0	2,40	15 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 E 008 A	30;32	330-03810
VITON®-E-50.8/25.4	50,8	25,4	2,80	15 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 E 009 A	30;32	330-05080

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. VITON® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma DuPont.

Empfohlene Werkzeuge							
	30	32					
	H6100	CHG900					
	564	563					

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge











TFE2 - dünnwandig, sehr temperatur- und chemikalienbeständig, extrem glatt

TFE2 und TFE4 bieten ausgezeichnete Gleiteigenschaften gepaart mit außerordentlicher chemischer Beständigkeit und einer sehr hohen Betriebstemperatur.

Hauptmerkmale

- Dünnwandig: leicht, platzsparend
- Extreme mechanische und chemische Beständigkeit bei sehr hohen Temperaturen
- Sehr glatte PTFE-Oberfläche sorgt für gute Gleiteigenschaften und eine leichte Reinigung



TFE ist in den Schrumpfraten 2:1 und 4:1 erhältlich.

MATERIAL	Polytetrafluorethylen (PTFE)
Betriebstemperatur	-65 °C bis +260 °C
Min. Schrumpftemperatur	+330 °C
Längsschrumpf	-20 % max.
Durchschlagsfestigkeit	40 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	nicht brennbar



Auf Anfrage auch in kundenspezifischen Abschnittslängen erhältlich.





RoHS

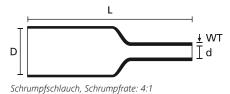
TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Größe AWG	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Schrumpf- rate	Werk- zeuge	ArtNr.
TFE2-30	0,86	0,38	30	0,23	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30;32	336-00079
TFE2-28	0,96	0,46	28	0,23	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30;32	336-00099
TFE2-26	1,17	0,56	26	0,23	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30;32	336-00109
TFE2-24	1,27	0,69	24	0,25	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30;32	336-00139
TFE2-22	1,39	0,82	22	0,25	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30;32	336-00149
TFE2-20	1,52	0,99	20	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30;32	336-00159
TFE2-18	1,93	1,25	18	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30;32	336-00199
TFE2-16	2,36	1,55	16	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30;32	336-00249
TFE2-14	3,05	1,83	14	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30;32	336-00319
TFE2-12	3,81	2,26	12	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30;32	336-00399
TFE2-10	4,85	2,85	10	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30;32	336-00489
TFE2-8	6,10	3,58	8	0,38	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30;32	336-00619
TFE2-6	7,67	4,52	6	0,38	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30;32	336-00779
TFE2-4	9,40	5,69	4	0,38	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30;32	336-00949
TFE2-2	10,92	7,06	2	0,38	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30;32	336-01109
TFE2-0	11,94	8,81	0	0,38	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30;32	336-01209

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. AWG: American Wire Gauge Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



TFE4 - dünnwandig, sehr temperatur- und chemikalienbeständig, extrem glatt





TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Größe (imperial)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Schrumpf- rate	Werk- zeuge	ArtNr.
TFE4-5/64	1,98	0,64	5/64 "	0,22	1,2 m	Transparent (CL)	4:1	30;32	339-00209
TFE4-1/8	3,17	0,94	1/8 "	0,25	1,2 m	Transparent (CL)	4:1	30;32	339-00329
TFE4-3/16	4,75	1,27	3/16 "	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	4:1	30;32	339-00340
TFE4-1/4	6,35	1,60	1/4 "	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	4:1	30;32	339-00649
TFE4-3/8	9,52	2,44	3/8 "	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	4:1	30;32	339-00959
TFE4-1/2	12,7	3,66	1/2 "	0,38	1,2 m	Transparent (CL)	4:1	30;32	339-01279
TFE4-5/8	15,87	4,52	5/8 "	0,38	1,2 m	Transparent (CL)	4:1	30;32	339-01599
TFE4-3/4	19,05	5,69	3/4 "	0,38	1,2 m	Transparent (CL)	4:1	30;32	339-01909
TFE4-1	25,4	7,06	1 "	0,38	1,2 m	Transparent (CL)	4:1	30;32	339-02549
TFE4-1 1/4	31,80	8,82	1-1/4 "	0,38	1,2 m	Transparent (CL)	4:1	30;32	339-03189

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge							
	30	32					
	H6100	CHG900					
	564	563					

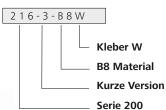
Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.

www.HT.click/9-271

Produktauswahl für wärmeschrumpfende Formteile

Bestellbeispiel

Beispiel:





Weitere Produktserien werden im Formteilkatalog angeboten.

Formteilübersicht	Seite
Faltenbalg Helashrink 313C-Serie - Falten für Flexibilität	 276
Reduzierung Helashrink 313F-Serie - gerade mit Lippe	277
Steckverbinderendgehäuse Helashrink 313E-Serie - Reduzierung	277
Steckverbinderendgehäuse Helashrink 333F-Serie - abgewinkelt mit Lippe	278

Formteilübersicht	Seite
Abzweigung Helashrink 412H-Serie - T-Form	279
Abzweigung Helashrink 492H-Serie - Y-Form	280
Abzweigung Helashrink 573H-Serie - 3-Finger	281

Formteilübersicht		Seite	Formteilübersicht	S	eite
Steckverbinderendgehäuse Helashrink 150 Serie - gerade mit Lippe, VG-Ausführung		282	Steckverbinderendgehäuse Helashrink 1100 Serie -		292
Steckverbinderendgehäuse Helashrink 100 Serie - gerade mit Lippe, MIL-Ausführung		283	abgewinkelt mit Lippe, VG-Ausführung		293
Reduzierung Helashrink 100 Serie - gerade ohne Lippe, VG-Ausführung		283	Aufteilkappen		294
Steckverbinderendgehäuse Helashrink 130 Serie - gerade mit Lippe, VG-Ausführung		284	Helashrink 1200 Serie - T-Form, VG-Ausführung		295
Steckverbinderendgehäuse Helashrink 170 Serie - gerade mit Lippe, VG-Ausführung		285	Aufteilkappen Helashrink 1300 Serie - T-Form 30° und 45°, VG-Ausführung		295
Für Stecker Helashrink 190 Serie - gerade mit Lippe und Rippen, VG-Ausführung		286	Steckverbinderendgehäuse Helashrink 1800 Serie, abgewinkelt 30°, 45°, 60°, mit Lippe		296
Aufteilkappen Helashrink 200 Serie - 2-Finger, flachprofil	>	286	Aufteilkappen Helashrink 200 Serie - 2-Finger, bauchig		299
Aufteilkappen Helashrink 200 Serie - 2-Finger, VG-Ausführung		287	Aufteilkappen Helashrink 400 Serie - 4-Finger, bauchig		299
Aufteilkappen Helashrink 300 Serie - 3-Finger, VG-Ausführung		288	Aufteilkappen Helashrink 500 Serie - 5-Finger, bauchig		300
Aufteilkappen Helashrink 400 Serie - 4 Finger, VG-Ausführung		289	Fixierungstüllen Helashrink 1760, 1790, 1820 Serien - gerade, mit Nut		301
Steckverbinderendgehäuse Helashrink 1100 Serie - abgewinkelt mit Lippe, VG- Ausführung		290	Schrumpfendkappen - klein Helashrink PEC Serie		302
Steckverbinderendgehäuse Helashrink 1100 Serie - abgewinkelt ohne Lippe		291	Schrumpfendkappen - groß Helashrink 1600 Serie		303
Steckverbinderendgehäuse Helashrink 1100 Serie - abgewinkelt mit Lippe, MIL-		291			

Ausführung



Materialien für Wärmeschrumpfende Formteile

Materialspezifikationen												
	-9	Н	G	B7	B8	L						
Materialeigenschaften	Modifizierte Elastomermischung	Polyolefin, halogenfrei flammhemmend	Elastomer, flüssigkeitsbeständig	halbetoit		Modifizierte Elastomermischung						
Betriebstemperatur	-55 °C bis +120 °C	-55 °C bis +105 °C	-75 °C bis +150 °C	-55 °C bis +135 °C	-55 °C to +100 °C	-55 °C bis +200 °C						
Min. Schrumpftemperatur	+135 °C	+135 °C	+135 °C	+135 °C	+135 °C	+175 °C						
Zulassungen/Normen	SCX15112	DEF STAN 59-97, BSG198 Part 5, VG 95343 NAVSEA 5617649	DEF STAN 59-97, BSG198 Part 5, VG 95343 Part 6, 18	MIL-I-81765/1 Type 1, DEF STAN 59-97, BSG198 Part 5	EA-TS 09-11	DEF STAN 59-97, BSG198 Part 5, MIL-81765/4						
Zugfestigkeit	12 MPa	10 MPa	15 MPa	13 MPa	15 MPa	12 MPa						
Bruchdehnung	500%	450%	580%	500%	500%	300%						
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm	15 kV/mm	14 kV/mm	14 kV/mm	15 kV/mm	8 kV/mm						
Brandschutz- eigenschaften	exzellent	exzellent	exzellent	exzellent	gut	exzellent						
Hauptmerkmale	Gute physische und chemische Beständigkeit	Exzellente physische und chemische Beständigkeit, Halogenfrei	Exzellente physische und chemische Beständigkeit	Gute physische und chemische Beständigkeit	Gute physische und chemische Beständigkeit	Exzellente physische und chemische Beständigkeit, Hochtemperatur						
Anwendungen	Militär- und Hochleistungs- anwendungen	Militär- und Hochleistungs- anwendungen	Militär- und Hochleistungs- anwendungen	Militär- und Hochleistungs- anwendungen	Niederspannungs- anwendungen	Militär- und Hochleistungs- anwendungen						

Kleber für Wärmeschrumpfende Formteile

Kleberspezif	Kleberspezifikationen												
	W / W2	W8	W21	W24	WM250	V9500	HMT200A						
Klebstoff	Heißschmelz- kleber	Heißschmelz- kleber	Heißschmelz- kleber	Epoxidkleber	Heißschmelz- kleber	Zwei- komponenten- Epoxidkleber	Heißschmelz- klebeband						
Betriebs- temperatur	-55 °C bis +80 °C	-55 °C bis +105 °C	-55 °C bis +120 °C	-75 °C bis +200 °C	-55 °C bis +80 °C	-75 °C bis +150 °C	-55 °C bis +105 °C						
Schmelzpunkt Kleber	+95 °C	+110 °C	+120 °C	+80 °C	+95 °C		+110 °C						
Lieferform	bereits aufgetragen	bereits aufgetragen	bereits aufgetragen	bereits aufgetragen	bereits aufgetragen	Kartusche	auf Rolle						
Lagerzeit	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	18 Monate	5 Jahre						
Lösungsmittel- beständigkeit	Gut	Gut	Exzellente Beständigkeit gegen Enteisungsmittel, Diesel, Schmier- und Hydraulik- Öle	Hochtemperatur- beständig und exzellente Beständigkeit gegen Enteisungsmittel, Diesel, Schmier- und Hydraulik-Öle.	Gut	Hochtemperatur- beständig und exzellente Beständigkeit gegen Enteisungsmittel, Diesel, Schmier- und Hydraulik- Öle.	Gut						



Weitere Material- und Kleberkombinationen werden im Formteilekatalog angeboten.

Schrumpfformteil - Faltenbalg

Helashrink 313C-Serie - gerade, mit Falten

Hauptmerkmale

- Die Falten sorgen für erhöhte Flexibilität und Beweglichkeit
- Besonders geeignet für bewegliche Anwendungen
- Flachprofil: platzsparende Ausführung



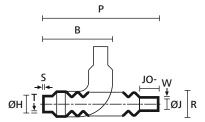
Weitere Informationen zu Material und Klebstoff auf Seite 274 und 275.



313C722-9 ungeschrumpft und vollständig geschrumpft.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

ТҮР	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R max.	JO ± 10%	W min.	B nom.	T ± 0,5	S ± 0,5	ArtNr.
313C722-9	14,2	6,9	11,1	4,8	120,6	21,1	17,3	1,5	62,4	1,3	1,5	422-00001
313C732-9	22,4	11,7	17,7	8,1	133,3	26,5	19,8	1,5	67,8	1,3	1,5	422-00101
313C743-9	34,0	17,5	26,9	12,7	146,0	32,7	22,3	1,5	73,4	1,3	1,8	422-00201
313C753-9	44,2	22,3	36,5	17,5	158,7	37,8	25,4	1,5	78,2	1,3	1,8	422-00302
313C764-9	53,8	40,6	45,7	22,3	171,4	42,9	28,4	1,5	82,8	2,0	1,8	422-00400
313C774-9	77,2	40,6	54,6	22,8	236,2	62,2	25,4	1,5	138,4	2,0	2,0	422-00501

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.

Ausgabe: 12/2021



Schrumpfformteil - Reduzierung

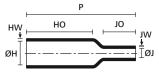
Helashrink 313E-Serie - gerade

Hauptmerkmale

- Ideal zur Überbrückung großer Durchmesserunterschiede
- Mechanischer Schutz für den Übergang Stecker/Leitung
- Flachprofil: platzsparende Ausführung



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung



313E445-9 ungeschrumpft und vollständig geschrumpft.

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	HO ± 10%	HW ± 25%	JW ± 25%	JO ± 10%	ArtNr.
313E445-9	12,7	12,7	11,1	3,3	63,5	41,1	1,5	1,5	15,7	422-10000
313E447-9	20,8	14,7	20,6	9,9	63,5	41,1	1,5	1,5	16,5	422-10100
313E455-9	22,1	22,1	11,2	3,3	53,3	27,9	2,3	1,5	15,7	422-10200
313E457-9	22,1	22,1	20,6	9,9	53,3	27,9	2,3	1,5	14,0	422-10300

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.

Schrumpfformteil - Steckverbinderendgehäuse

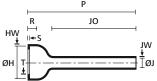
Helashrink 313F-Serie - gerade, mit Lippe

Hauptmerkmale

- Mit Lippe zwecks Zugeentlastung für Stecker
- Mechanischer Schutz für den Übergang Stecker/Leitung
- Durch die große Schrumpfrate auch für kleine Leitungsdurchmesser
- Flachprofil: platzsparende Ausführung
- Optional mit werkseitig eingebrachten thermoplastischem Innenkleber zur Abdichtung und Zugentlastung



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung



313F322-9 ungeschrumpft und vollständig geschrumpft.

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 15%	T ± 0,8	JO ± 10%	HW ± 1,5	JW ± 0,8	S ± 1,5	ArtNr.
313F322-9	23,8	9,9	17,2	6,6	105,9	11,6	1,3	86,3	1,5	1,5	1,5	422-20000
313F332-9	27,1	13,2	20,8	7,6	121,1	12,1	1,3	98,5	1,5	1,5	1,5	422-20100
313F343-9	30,9	18,5	24,3	8,9	138,6	12,1	1,3	112,7	1,7	1,5	1,7	422-20200
313F353-9	35,6	22,1	28,7	10,1	159,5	12,1	1,3	130,8	1,7	1,5	1,7	422-20300
313F364-9	38,8	28,2	31,4	10,9	177,8	13,9	1,8	142,2	1,7	1,5	1,7	422-20400
313F374-9	42,2	32,2	38,3	12,7	203,2	15,2	1,8	163,0	1,7	1,5	1,7	422-20500
313F385-9	51,5	45,4	45,4	14,9	203,2	15,2	1,8	157,7	1,7	1,7	1,7	422-20600
313F396-9	62,7	45,4	53,3	16,7	228,6	16,0	1,8	153,1	1,7	1,7	1,7	422-20700

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.



Helashrink 333F-Serie - abgewinkelt, mit Lippe

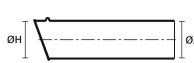
Hauptmerkmale

- Abgewinkelt 90°
- Mit Lippe zwecks Zugentlastung für Stecker
- Mechanischer Schutz für den Übergang Stecker/Leitung
- Der lange Kabeleingang bietet einen guten Knickschutz
- Durch die große Schrumpfrate auch für kleine Leitungsdurchmesser
- Flachprofil: platzsparende Ausführung

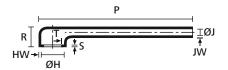


333F322-9 ungeschrumpft und vollständig geschrumpft.









b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

ТҮР	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 15%	T ± 0,8	HW ± 1,5	JW ± 0,8	S ± 1,5	ArtNr.
333F322-9	23,8	9,9	17,2	6,6	105,1	18,5	1,3	1,5	1,5	1,5	422-30000
333F332-9	27,1	13,2	20,8	7,6	115,8	19,8	1,3	1,5	1,5	1,5	422-30004
333F343-9	30,9	18,5	24,3	8,9	146,3	20,8	1,3	1,7	1,5	1,7	422-30100
333F353-9	35,3	21,6	28,7	10,1	172,2	21,8	1,3	1,7	1,5	1,7	422-30200
333F364-9	38,8	27,9	31,4	10,9	185,1	24,1	1,8	1,7	1,5	1,7	422-30301
333F374-9	45,2	34,0	38,3	12,1	213,6	27,4	1,8	1,7	1,5	1,7	422-30400
333F385-9	51,5	41,1	44,4	15,0	224,5	29,4	1,7	1,7	1,7	1,7	422-30500

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.



Schrumpfformteil - Abzweigung

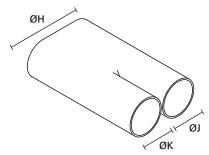
Helashrink 412H-Serie - T-Form

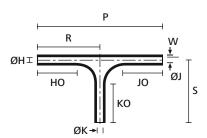
Hauptmerkmale

- Einfaches Erstellen von 90° Abzweigungen in Kabelbäumen
- Mechanischer Schutz für Verzweigstellen
- Flachprofil: platzsparende Ausführung



412H622-9 ungeschrumpft und vollständig geschrumpft.





a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ/K min. a	ØJ/K max. b	HO/JO/KO ± 10%	P ± 10%	W nom.	R/S nom.	ArtNr.
412H622-9	19,8	6,6	13,2	6,6	25,4	80,7	1,0	40,3	422-40000
412H623-9	34,2	11,4	22,8	11,4	41,1	120,3	1,3	60,1	422-40100
412H624-9	60,1	20,0	40,1	20,0	63,5	175,7	1,5	87,8	422-40200
412H625-9	83,3	33,2	54,8	33,2	88,9	242,3	1,7	121,1	422-40300

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.

Ausgabe: 12/2021

Schrumpfformteil - Abzweigung

Helashrink 492H-Serie - Y-Form

Hauptmerkmale

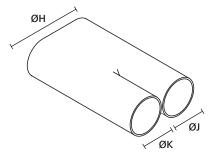
- Einfaches Erstellen von Abzweigungen in Kabelbäumen
- Mechanischer Schutz für Verzweigstellen
- Flachprofil: platzsparende Ausführung



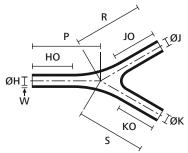
Weitere Informationen zu Material und Klebstoff auf Seite 274 und 275.



492H412-9 ungeschrumpft und vollständig geschrumpft.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

ТҮР	ØH min. a	ØH max. b	ØJ/K min. a	ØJ/K max. b	HO/JO/KO ± 15%	W nom.	P/R/S nom.	ArtNr.
492H412-9	19,8	6,6	13,2	6,6	25,4	1,0	40,6	422-50000
492H413-9	34,2	11,4	22,8	11,4	41,1	1,3	62,9	422-50101
492H414-9	60,1	20,0	40,1	20,0	63,5	1,5	94,7	422-50202
492H415-9	83,3	33,2	54,8	33,2	49,7	1,7	133,8	422-50302

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.

Ausgabe: 12/2021

Schrumpfformteil - Abzweigung

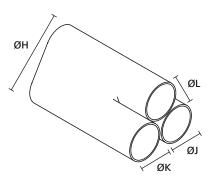
Helashrink 573H-Serie - 3-Finger

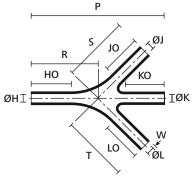
Hauptmerkmale

- Einfaches Erstellen von Abzweigungen in Kabelbäumen
- Mechanischer Schutz für Verzweigstellen
- Flachprofil: platzsparende Ausführung



573H532-9 ungeschrumpft und vollständig geschrumpft.





a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

ТҮР	ØH min. a	ØH max. b	ØJ/K/L min. a	ØJ/K/L max. b	P nom.	R/S/T nom.	W nom.	HO/JO /KO/LO ± 15%	ArtNr.
573H532-9	19,8	6,6	13,2	6,6	85,8	42,9	1,0	25,4	422-60000
573H533-9	34,2	11,4	20,5	11,4	135,6	67,8	1,3	41,1	422-60100
573H534-9	60,1	20,0	36,0	20,0	207,2	103,6	1,5	63,5	422-60202
573H535-9	99,8	33,2	54,8	33,2	294,6	147,3	1,7	88,9	422-60302

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.

Helashrink Serie 150 - gerade, mit Lippe, VG-Ausführung

Hauptmerkmale

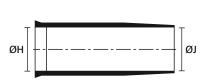
- Mit Lippe zwecks Zugentlastung für Stecker
- Mechanischer Schutz für den Übergang Stecker/Leitung
- Zur Verwendung mit Rundsteckern nach VG-Norm
- Befestigungsöse
- Zulassung für Wehrtechnik
- Optional mit werkseitig eingebrachten thermoplastischem Innenkleber zur Abdichtung und Zugentlastung



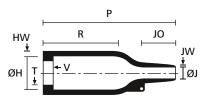
Weitere Informationen zu Material und Klebstoff auf Seite 274 und 275.



155-42-G auf einen Rundstecker geschrumpft.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung



155-42-G ungeschrumpft.

	ØH min.	ØH max.	ØJ min.	ØJ max.	Ρ±	R ±	JO ±	HW ±	JW ±	v	Τ±	Bezeichnung nach	
TYP	a	b	a	b	10%	10%	10%	20%	20%	max.	20%	VG-Norm	ArtNr.
152-41-G	24,0	10,5	24,0	6,0	26,0	9,0	10,0	1,6	0,5	3,3	1,0	VG 95343 T06 A 001 A	401-52780
152-42-G	24,0	10,5	24,0	6,0	38,0	21,0	10,0	1,6	0,5	3,3	1,0	VG 95343 T06 B 001 A	401-52880
153-41-G	25,0	14,0	9,0	3,5	40,0	13,0	16,0	1,8	0,5	3,3	1,0	VG 95343 T06 A 002 A	401-53780
153-42-G	25,0	14,0	9,0	3,5	55,0	28,0	16,0	1,8	0,5	3,3	1,0	VG 95343 T06 B 002 A	401-53880
154-41-G	30,0	14,0	30,0	6,0	43,0	20,0	13,0	1,8	1,0	3,3	1,0	VG 95343 T06 A 003 A	401-54780
154-42-G	30,0	14,0	30,0	6,0	55,0	32,0	13,0	1,8	1,0	3,3	1,0	VG 95343 T06 B 003 A	401-54880
155-42-G	31,0	18,0	31,0	7,0	67,0	35,0	18,0	1,8	1,0	3,3	1,0	VG 95343 T06 B 004 A	401-55880
156-41-G	36,0	22,5	36,0	8,5	60,0	22,0	20,0	2,0	1,0	3,3	1,0	VG 95343 T06 A 005 A	401-56780
156-42-G	36,0	22,5	36,0	8,5	80,0	42,0	20,0	2,0	1,0	3,3	1,0	VG 95343 T06 B 005 A	401-56880
157-41-G	43,0	28,0	43,0	10,0	60,0	21,0	20,0	2,2	1,0	3,3	1,7	VG 95343 T06 A 006 A	401-57780
157-42-G	43,0	28,0	43,0	10,0	79,0	41,0	20,0	2,2	1,0	3,3	1,7	VG 95343 T06 B 006 A	401-57880
157-43-G	43,0	28,0	43,0	10,0	99,0	61,0	20,0	2,2	1,0	3,3	1,7	VG 95343 T06 C 001 A	401-57980
158-41-G	60,0	35,0	60,0	16,0	90,0	32,0	38,0	3,2	1,5	3,3	1,7	VG 95343 T06 A 007 A	401-58780
158-42-G	60,0	35,0	60,0	16,0	110,0	52,0	38,0	3,2	1,5	3,3	1,7	VG 95343 T06 B 007 A	401-58880
158-43-G	60,0	35,0	60,0	16,0	130,0	72,0	38,0	3,2	1,5	3,3	1,7	VG 95343 T06 C 002 A	401-58980
159-41-G	66,0	45,0	66,0	17,0	130,0	50,0	50,0	3,8	2,0	3,3	2,0	VG 95343 T06 A 008 A	401-59780
159-42-G	66,0	45,0	66,0	17,0	150,0	70,0	50,0	3,8	2,0	3,3	2,0	VG 95343 T06 B 008 A	401-59880
159-43-G	66,0	45,0	66,0	17,0	171,0	90,0	50,0	3,8	2,0	3,3	2,0	VG 95343 T18 C 003 A	401-59980
160-41-G	82,0	58,0	82,0	27,0	137,0	37,0	62,0	3,8	3,8	3,3	2,0	VG 95343 T06 A 009 A	401-60780
160-42-G	82,0	58,0	82,0	27,0	158,0	58,0	62,0	3,8	3,8	3,3	2,0	VG 95343 T06 B 009 A	401-60880
160-43-G	82,0	58,0	82,0	27,0	213,0	113,0	62,0	3,8	3,8	3,3	2,0	VG 95343 T06 C 004 A	401-60980

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.





HellermannTyton





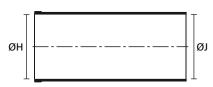
Helashrink Serie 100 - gerade, mit Lippe, MIL-Ausführung

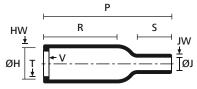
Hauptmerkmale

- Mit Lippe zwecks Zugentlastung für Stecker
- · Mechanischer Schutz für den Übergang Stecker/Leitung
- Zur Verwendung mit Rundsteckern
- Durch die große Schrumpfrate auch für kleine Leitungsdurchmesser



113-4-G ungeschrumpft und vollständig geschrumpft.





a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	V ± 10%	T ± 20%	S nom.	ArtNr.
113-4-G	10,7	7,9	4,6	2,0	25,4	14,5	1,3	1,0	3,0	1,0	4,6	401-13480

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.

Schrumpfformteil - Reduzierung

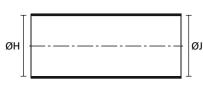
Helashrink Serie 100 - gerade

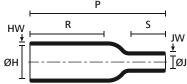
Hauptmerkmale

- Gerade Steckverbinderendgehäuse zur Verwendung mit Rundsteckverbindern
- Optional mit werkseitig eingebrachten thermoplastischem Innenkleber zur Abdichtung und Zugentlastung



113-1-G ungeschrumpft und vollständig geschrumpft.





a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)

Ausgabe: 12/2027

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

ТҮР	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R max.	HW ± 20%	JW ± 30%	S nom.	ArtNr.
113-1-G	10,7	7,9	4,6	2,0	25,4	14,5	1,3	1,0	4,6	401-13180

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.



Helashrink Serie 130 - gerade, mit Lippe, VG-Ausführung

Hauptmerkmale

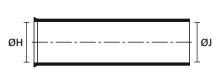
- Mit Lippe zwecks Zugentlastung für Stecker
- Mechanischer Schutz für den Übergang Stecker/Leitung
- Zur Verwendung mit Rundsteckern nach VG-Norm
- Zulassung für Wehrtechnik
- Optional mit werkseitig eingebrachten thermoplastischem Innenkleber zur Abdichtung und Zugentlastung



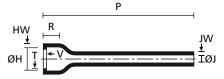
Weitere Informationen zu Material und Klebstoff auf Seite 274 und 275.



135-1-G ungeschrumpft und vollständig geschrumpft.







b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	V max.	T ± 10%	Bezeichnung nach VG-Norm	ArtNr.
129-1-G	22,0	12,0	22,0	6,5	76,0	12,0	1,5	1,1	3,3	1,0	VG 95343 T06 D 001 A	401-29180
130-1-G	25,5	15,0	25,5	7,5	83,0	12,0	1,5	1,1	3,3	1,0	VG 95343 T06 D 002 A	401-30180
131-1-G	29,0	19,0	29,0	8,5	89,0	12,0	1,8	1,1	3,3	1,0	VG 95343 T06 D 003 A	401-31180
132-1-G	34,0	23,0	34,0	10,0	102,0	12,0	1,8	1,1	3,3	1,0	VG 95343 T06 D 004 A	401-32180
133-1-G	37,0	30,0	37,0	11,0	108,0	14,0	2,0	1,1	3,3	1,7	VG 95343 T06 D 005 A	401-33180
134-1-G	43,5	34,0	43,5	12,0	114,0	15,0	2,0	1,1	3,3	1,7	VG 95343 T06 D 006 A	401-34180
135-1-G	50,0	41,0	50,0	14,5	118,0	15,0	2,3	1,4	3,3	1,7	VG 95343 T06 D 007 A	401-35180
136-1-G	62,5	47,0	62,5	18,0	121,0	16,0	2,5	1,4	3,3	2,0	VG 95343 T06 D 008 A	401-36180
138-1-G	69,0	60,0	69,0	20,0	127,0	16,0	2,5	1,4	3,3	2,0	VG 95343 T06 D 009 A	401-38180

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.





HellermannTyton







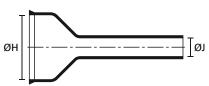
Helashrink Serie 170 - gerade, mit Lippe, VG-Ausführung

Hauptmerkmale

- Mit Lippe zwecks Zugentlastung für Stecker
- Mechanischer Schutz für den Übergang Stecker/Leitung
- Zur Verwendung mit Rundsteckern nach VG-Norm
- Zulassung für Wehrtechnik
- Optional mit werkseitig eingebrachten thermoplastischem Innenkleber zur Abdichtung und Zugentlastung



177-1-G ungeschrumpft und vollständig geschrumpft.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



HW

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

ТҮР	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	T ± 20%	HW ± 20%	JW nom.	V max.	S nom.	Bezeichnung nach VG-Norm	ArtNr.
176-1-G	19,3	13,0	6,3	2,1	60,0	11,7	1,0	1,5	1,1	3,3	38,0	VG 95343 T06 D 011 A	401-76180
177-1-G	26,1	19,1	7,6	2,6	74,0	12,2	1,0	1,8	1,1	3,3	45,0	VG 95343 T06 D 012 A	401-77180
178-1-G	34,2	26,0	9,6	3,1	84,0	12,2	1,0	1,8	1,1	3,3	51,0	VG 95343 T06 D 013 A	401-78180
179-1-G	43,6	34,1	11,4	3,6	100,0	12,2	1,7	1,8	1,1	3,3	58,0	VG 95343 T06 D 014 A	401-79180

S

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.











Helashrink Serie 190 - gerade, mit Lippe und Rippen, VG-Ausführung

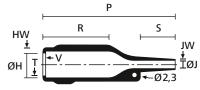
Hauptmerkmale

- Mit Lippe zwecks Zugentlastung für Stecker
- Rippen bieten eine erhöhte Griffigkeit
- Mechanischer Schutz für den Übergang Stecker/Leitung
- Zur Verwendung mit Rundsteckern nach VG-Norm
- · Zulassung für Wehrtechnik
- Optional mit werkseitig eingebrachten thermoplastischem Innenkleber zur Abdichtung und Zugentlastung



199-4-G ungeschrumpft und vollständig geschrumpft.





a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

	ØН	ØН	Ø١	Ø١									
	min.	max.	min.	max.	Ρ±	R±	HW ±	JW ±	V ±	Τ±	S	Bezeichnung nach	
TYP	а	b	a	b	10%	10%	20%	20%	10%	20%	nom.	VG-Norm	ArtNr.
199-4-G	17,5	14,0	7,0	4,3	70,0	35,0	1,8	0,5	1,5	1,0	20,0	VG 95343 T06 A 010 A	401-99480

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.

Schrumpfformteil - Abzweigung

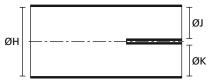
Helashrink Serie 200 - Y-Form

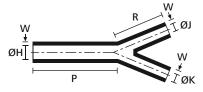
Hauptmerkmale

- Einfaches Erstellen von Abzweigungen in Kabelbäumen
- Mechanischer Schutz für Verzweigstellen
- Flachprofil: platzsparende Ausführung
- Optional mit werkseitig eingebrachten thermoplastischem Innenkleber zur Abdichtung und Zugentlastung



201-1-G ungeschrumpft und vollständig geschrumpft.





a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	ØK min. a	ØK max. b	P ± 10%	R ± 10%	W ± 20%	ArtNr.
201-1-G	19,0	9,4	14,0	6,4	14,0	6,4	50,8	30,5	1,5	402-01180
201-2-G	31,8	9,4	15,7	6,4	15,7	6,4	50,8	30,5	1,5	402-01220

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.











Helashrink Serie 200 - Y-Form, bauchig, VG-Ausführung

Hauptmerkmale

- Einfaches Erstellen von Abzweigungen in Kabelbäumen
- Mechanischer Schutz für Verzweigstellen
- Isolierung von Spleißen nach VG-Norm
- Bauchig: ausreichend Platz für Verbinder
- Zulassung für Wehrtechnik
- Optional mit werkseitig eingebrachten thermoplastischem Innenkleber zur Abdichtung und Zugentlastung



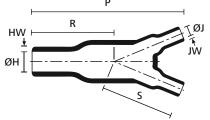
206-1-G ungeschrumpft und vollständig geschrumpft.



Weitere Informationen zu Material und Klebstoff auf Seite 274 und 275.







b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW nom.	S nom.	Bezeichnung nach VG-Norm	ArtNr.
206-1-G	13,0	6,0	7,0	3,0	41,0	22,0	1,5	1,0	19,0	VG 95343 T08 C 001 A	402-06180
212-1-G	14,5	8,0	8,5	5,5	136,0	83,0	2,5	2,0	63,0	VG 95343 T08 C 005 A	402-12180
213-1-G	17,3	7,9	11,1	7,9	140,0	83,1	2,3	-	64,0	-	402-13180
203-1-G	27,0	12,0	13,0	6,0	80,0	38,0	2,5	1,5	43,0	VG 95343 T08 C 002 A	402-03180
204-1-G	39,0	18,0	27,0	12,0	-	-	3,0	2,5	81,0	VG 95343 T08 C 003 A	402-04180

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.













Helashrink Serie 300 - 3-Finger, bauchig, VG-Ausführung

Hauptmerkmale

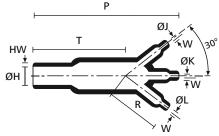
- Einfaches Erstellen von Abzweigungen in Kabelbäumen
- Mechanischer Schutz für Verzweigstellen
- Isolierung von Spleißen nach VG-Norm
- Bauchig: ausreichend Platz für Verbinder
- Zulassung für Wehrtechnik
- Optional mit werkseitig eingebrachten thermoplastischem Innenkleber zur Abdichtung und Zugentlastung



304-1-G ungeschrumpft und vollständig geschrumpft.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ/K/L min. a	ØJ/K/L max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 30%	W ± 20%	T ± 10%	Bezeichnung nach VG-Norm	ArtNr.
306-1-G	13,0	6,5	6,5	3,5	46,0	21,0	1,5	1,0	20,3	VG 95343 T08 D 001 A	403-06180
304-1-G	27,0	13,5	13,0	7,0	93,0	43,0	2,5	1,5	42,9	VG 95343 T08 D 002 A	403-04180
310-1-G	38,5	19,0	19,0	10,0	135,0	62,0	3,0	1,8	61,0	VG 95343 T08 D 003 A	403-10180
311-1-G	55,5	25,5	27,0	12,5	192,0	89,0	4,5	3,1	88,9	VG 95343 T08 D 004 A	403-11180

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.





HellermannTyton









Helashrink Serie 400 - 4 Finger, bauchig, VG-Ausführung

Hauptmerkmale

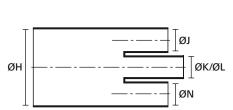
- Einfaches Erstellen von Abzweigungen in Kabelbäumen
- Mechanischer Schutz für Verzweigstellen
- Isolierung von Spleißen nach VG-Norm
- Bauchig: ausreichend Platz für Verbinder
- Zulassung für Wehrtechnik
- Optional mit werkseitig eingebrachten thermoplastischem Innenkleber zur Abdichtung und Zugentlastung



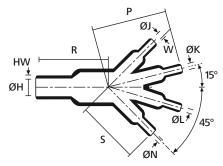
411-1-G ungeschrumpft und vollständig geschrumpft.



Weitere Informationen zu Material und Klebstoff auf Seite 274 und 275.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ/K/L/N min. a	ØJ/K/L/N max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	W ± 10%	S nom.	Bezeichnung nach VG-Norm	ArtNr.
411-1-G	19,0	10,0	9,5	5,5	-	35,6	2,0	1,0	32,0	VG 95343 T08 E 002 A	404-11180
403-1-G	27,0	13,0	13,0	7,0	102,0	49,0	2,5	1,5	45,0	VG 95343 T08 E 004 A	404-03180
413-1-G	38,5	19,0	19,0	10,0	-	72,0	3,0	2,0	65,0	VG 95343 T08 E 005 A	404-13180

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.











Helashrink Serie 1100 - abgewinkelt, mit Lippe, VG-Ausführung

Hauptmerkmale

- · Abgewinkelt 90°
- Mit Lippe zwecks Zugentlastung für Stecker
- Mechanischer Schutz für den Übergang Stecker/Leitung
- Befestigungsöse
- Zur Verwendung mit Rundsteckern nach VG-Norm
- Zulassung für Wehrtechnik



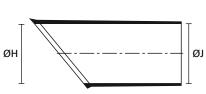
1152-4-G auf einen Steckverbinder geschrumpft.



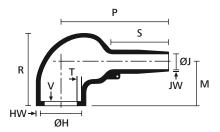
Weitere Informationen zu Material und Klebstoff auf Seite 274 und 275.



1152-4-G ungeschrumpft.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	V max.	T ± 20%	M nom.	S nom.	Bezeichnung nach VG-Norm	ArtNr.
1152-4-G	24,0	10,5	24,0	6,0	32,0	25,0	1,3	0,5	3,3	1,0	19,0	10,0	VG 95343 T06 E 001 A	411-52480
1154-4-G	30,0	14,5	30,0	6,0	41,0	27,0	1,5	0,8	3,3	1,0	19,0	12,0	VG 95343 T06 E 002 A	411-54480
1155-4-G	31,0	18,0	31,0	7,0	51,0	31,0	1,8	1,0	3,3	1,0	21,0	15,0	VG 95343 T06 E 003 A	411-55480
1156-4-G	36,0	22,5	36,0	8,5	59,0	38,0	1,8	1,0	3,3	1,0	26,0	15,0	VG 95343 T06 E 004 A	411-56480
1157-4-G	43,0	28,5	43,0	10,0	71,0	45,0	2,0	1,0	3,3	1,7	30,0	16,0	VG 95343 T06 E 005 A	411-57480
1158-4-G	60,0	35,0	60,0	16,0	-	54,0	3,3	1,5	3,3	1,7	35,0	30,0	VG 95343 T06 E 006 A	411-58480
1159-4-G	66,0	45,0	66,0	17,0	-	68,0	3,8	2,0	3,3	2,0	42,0	51,0	VG 95343 T06 E 007 A	411-59480
1160-4-G	82,0	61,0	82,0	25,0	-	84,0	4,0	4,0	3,3	2,0	52,0	39,0	VG 95343 T06 E 008 A	411-60480

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.







Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.





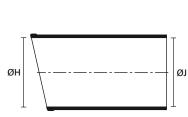
Helashrink Serie 1100 - abgewinkelt, mit Lippe, MIL-Ausführung

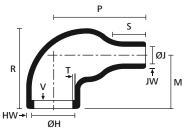
Hauptmerkmale

- · Abgewinkelt 90°
- Mit Lippe zwecks Zugentlastung für Stecker
- Langer Kabeleingang für platzsparenden Einbau
- Mechanischer Schutz für den Übergang Stecker/Leitung
- Optional mit werkseitig eingebrachten thermoplastischem Innenkleber zur Abdichtung und Zugentlastung



1108-4-G vollständig geschrumpft und ungeschrumpft.





a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 30%	V max.	T ± 20%	M nom.	S nom.	ArtNr.
1108-4-G	16,5	7,9	16,5	3,8	17,3	20,1	1,0	1,6	3,3	1,0	15,2	5,1	411-08480

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.

Schrumpfformteil - Steckverbinderendgehäuse

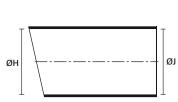
Helashrink Serie 1100 - abgewinkelt

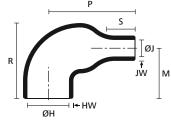
Hauptmerkmale

- Abgewinkelt 90°
- Langer Kabeleingang für platzsparenden Einbau
- Mechanischer Schutz für den Übergang Stecker/Leitung
- Optional mit werkseitig eingebrachten thermoplastischem Innenkleber zur Abdichtung und Zugentlastung



1108-1-G vollständig geschrumpft und ungeschrumpft.





a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 30%	M nom.	S nom.	ArtNr.
1108-1-G	16,5	7,9	16,5	2,5	18,3	20,1	1,0	1,6	15,2	5,1	411-08180

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.



Helashrink Serie 1100 - abgewinkelt, mit Lippe, VG- und MIL-Ausführung

Hauptmerkmale

- · Abgewinkelt 90°
- · Mit Lippe zwecks Zugentlastung für Stecker
- Mechanischer Schutz für den Übergang Stecker/Leitung
- Zur Verwendung mit Rundsteckern nach VG-Norm
- Durch die sehr leichte und flache Bauweise gut geeignet für die
- Anwendung in der Luftfahrtindustrie
- · Zulassung für Wehrtechnik
- Optional mit werkseitig eingebrachten thermoplastischem Innenkleber zur Abdichtung und Zugentlastung



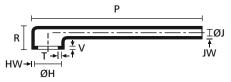
1123-1-G ungeschrumpft und vollständig geschrumpft.



Weitere Informationen zu Material und Klebstoff auf Seite 274 und 275.







b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

ТҮР	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 30%	T ± 10%	V ± 10%	Bezeichnung nach VG-Norm	ArtNr.
1121-1-G	22,0	12,0	22,0	6,5	70,0	19,0	1,5	1,1	1,0	3,0	VG 95343 T06 F 001 A	411-21180
1122-1-G	25,5	15,0	25,5	7,5	79,0	20,0	1,5	1,1	1,0	3,0	VG 95343 T06 F 002 A	411-22180
1123-1-G	29,0	19,0	29,0	8,5	89,0	21,0	1,8	1,1	1,0	3,0	VG 95343 T06 F 003 A	411-23180
1124-1-G	34,0	23,0	34,0	10,0	102,0	22,0	1,8	1,1	1,0	3,0	VG 95343 T06 F 004 A	411-24180
1125-1-G	37,0	30,0	37,0	11,0	108,0	24,0	2,0	1,1	1,7	3,0	VG 95343 T06 F 005 A	411-25180
1126-1-G	43,5	34,0	43,5	12,0	121,0	27,0	2,0	1,1	1,7	3,0	VG 95343 T06 F 006 A	411-26180
1127-1-G	50,0	41,5	50,0	14,5	132,0	30,0	2,3	1,4	1,7	3,0	VG 95343 T06 F 007 A	411-27180
1128-1-G	62,5	47,0	62,5	1,0	133,0	33,0	2,5	1,4	2,0	3,0	VG 95343 T06 F 008 A	411-28180
1129-1-G	69,0	60,0	69,0	20,0	137,0	35,0	2,5	1,4	2,0	3,0	VG 95343 T06 F 009 A	411-29180

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.









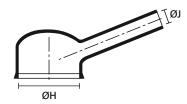
Helashrink Serie 1100 - abgewinkelt, mit Lippe, VG-Ausführung

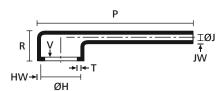
Hauptmerkmale

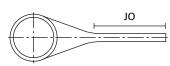
- Abgewinkelt 90°
- Mit Lippe zwecks Zugentlastung für Stecker
- Mechanischer Schutz für den Übergang Stecker/Leitung
- Zur Verwendung mit Rundsteckern nach VG-Norm
- Langer Kabeleingang für platzsparenden Einbau
- Zulassung für Wehrtechnik
- Optional mit werkseitig eingebrachten thermoplastischem Innenkleber zur Abdichtung und Zugentlastung



1135-1-G ungeschrumpft und vollständig geschrumpft.







a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

Formteil nach vollständiger Schrumpfung

ТҮР	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	JO ± 10%	V max.	T ± 20%	Bezeichnung nach VG-Norm	ArtNr.
1133-1-G	19,0	13,0	6,0	2,0	45,0	16,0	1,5	1,1	21,8	3,3	1,0	VG 95343 T06 F 011 A	411-33180
1134-1-G	26,0	19,0	7,5	2,5	67,0	18,0	1,8	1,1	29,2	3,3	1,0	VG 95343 T06 F 012 A	411-34180
1135-1-G	34,0	26,0	9,5	3,0	81,0	19,0	1,8	1,1	35,3	3,3	1,0	VG 95343 T06 F 013 A	411-35180
1136-1-G	43,5	34,0	11,5	3,5	116,0	21,0	1,8	1,1	47,0	3,3	1,7	VG 95343 T06 F 014 A	411-36180

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.













Helashrink Serie 1200 - T-Form, VG-Ausführung

Hauptmerkmale

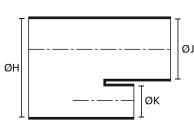
- Einfaches Erstellen von 90° Abzweigungen in Kabelbäumen
- Mechanischer Schutz für Verzweigstellen
- Flachprofil: platzsparende Ausführung
- Zulassung für Wehrtechnik
- Optional mit werkseitig eingebrachten thermoplastischem Innenkleber zur Abdichtung und Zugentlastung

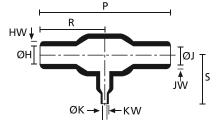


1202-1-G verarbeitet auf einer Abzweigstelle.



Weitere Informationen zu Material und Klebstoff auf Seite 274 und 275.





a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

ТҮР	ØH/J min. a	ØH/J max. b	ØK min. a	ØK max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 30%	KW ± 20%	S ± 10%	Bezeichnung nach VG-Norm	ArtNr.
1206-1-G	6,5	3,5	6,5	3,5	30,0	15,0	1,0	1,0	1,0	15,0	VG 95343 T08 A 009 A	412-06180
1203-1-G	13,0	6,0	6,5	3,0	52,0	26,0	1,5	1,5	1,0	19,3	VG 95343 T08 A 001 A	412-03180
1202-1-G	13,0	7	13,0	7	59,0	29,5	1,5	1,5	1,5	29,2	VG 95343 T08 A 010 A	412-02180
1205-1-G	17,5	9,0	7,5	4,0	51,0	25,5	1,5	1,5	1,0	25,5	=	412-05180
1201-1-G	17,5	9,0	10,0	5,0	47,0	23,5	1,5	1,5	1,0	23,5	VG 95343 T08 A 007 A	412-01180
1207-1-G	27,0	12,4	27,0	13,5	120,0	60,0	2,5	2,5	2,5	59,9	VG 95343 T08 A 011 A	412-07180
1209-1-G	27,0	13	13,0	6,0	108,0	54,0	2,5	2,5	1,5	38,6	VG 95343 T08 A 002 A	412-09180

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.





HellermannTyton





Kabelisolierung



Schrumpfformteil - Abzweigung

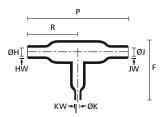
Helashrink Serie 1200 - T-Form, VG-Ausführung

Hauptmerkmale

- Einfaches Erstellen von 90° Abzweigungen in Kabelbäumen
- Mechanischer Schutz für Verzweigstellen
- · Bauchig: ausreichend Platz für Verbinder
- Zulassung für Wehrtechnik
- Optional mit werkseitig eingebrachten thermoplastischem Innenkleber zur Abdichtung und Zugentlastung



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung



1204-1-G vollständig geschrumpft und ungeschrumpft.

	ØH min.	ØH max.	ØJ min.	ØJ max.	ØK min.	ØK max.	Ρ±	R ±	HW ±	JW ±	KW ±	F±	Bezeichnung nach	
TYP	а	b	a	b	a	b	10%	10%	20%	20%	20%	15%	VG-Norm	ArtNr.
1204-1-G	13,0	7,5	6,5	4,0	6,5	4,0	56,0	33,0	1,5	1,0	1,0	27,0	VG 95343 T08 A 016 A	412-04180
1216-1-G	33,0	13,0	16,5	6,5	16,5	6,5	97,0	54,0	2,5	1,5	1,5	-	VG 95343 T08 A 017 A	412-16180

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog





Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.

Schrumpfformteil - Abzweigung

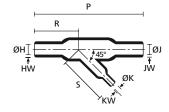
Helashrink Serie 1300 - Y-Form, VG-Ausführung

Hauptmerkmale

- Einfaches Erstellen von 30° und 45° Abzweigungen in Kabelbäumen
- Mechanischer Schutz für Verzweigstellen
- Bauchig: ausreichend Platz für Verbinder
- Zulassung für Wehrtechnik
- Optional mit werkseitig eingebrachten thermoplastischem Innenkleber zur Abdichtung und Zugentlastung



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

A STATE OF THE PARTY OF THE PAR		The second second		
1	A.		_	
-		7000		
	192			
10	Dr.			
	1			

1303-1-G ungeschrumpft und vollständig geschrumpft.

	ØН	ØН	ØJ	ØJ	ØК	ØK									
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	Ρ±	R±	HW ±	JW ±	KW ±	S ±		Bezeichnung nach	
TYP	a	b	а	b	a	b	10%	10%	30%	30%	20%	10%	Winkel	VG-Norm	ArtNr.
1306-1-G	13,0	6,0	6,5	3,0	6,5	3,0	45,0	23,0	1,5	1,0	1,0	21,5	45°	VG 95343 T06 B 010 A	413-06180
1301-1-G	13,0	7,0	13,0	7,0	7,0	3,5	50,0	23,0	1,5	1,5	1,0	23,0	45°	VG 95343 T08 B 001 A	413-01180
1302-1-G	27,0	13,0	27,0	13,0	7,0	3,5	92,0	41,0	2,5	2,5	1,0	36,0	45°	VG 95343 T08 B 004 A	413-02180
1303-1-G	27,0	14,0	27,0	14,0	13,0	7,5	145,0	70,0	2,5	2,5	1,5	54,0	45°	VG 95343 T08 B 002 A	413-03180
1311-1-G	30,4	15,2	30,4	15,2	20,3	10,2	82,6	31,8	2,5	2,5	1,8	50,8	30°	VG 95343 T08 B 003 A	413-11180

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.







Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Artikel in persönliche Merkliste legen!





Helashrink Serie 1800 - abgewinkelt, mit Lippe

Hauptmerkmale

- Abgewinkelt 30°, 45°, 60°
- Mit Lippe zwecks Zugentlastung für Stecker
- Mechanischer Schutz für den Übergang Stecker/Leitung
- Optional mit werkseitig eingebrachten thermoplastischem Innenkleber zur Abdichtung und Zugentlastung



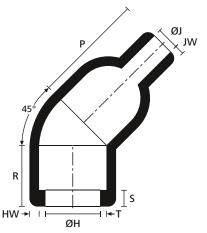
1821-1-G vollständig geschrumpft und ungeschrumpft.



Weitere Informationen zu Material und Klebstoff auf Seite 274 und 275.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	Winkel	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	S ± 10%	T ± 10%	ArtNr.
1820-4-G	30°	36	21,4	36	8,3	46,0	26,0	1,8	1	26,0	8,6	418-20001
1821-42-G	45°	20	14,2	20	4,1	24,0	10,0	2,3	1,8	3,0	1,1	418-21013
1803-4-G	45°	24	17,8	12	5,6	28,0	14,0	2,8	2,3	3,0	1	418-03005
1830-4-G	45°	31	17,9	31	7	55,0	35,0	1,8	1,8	-	2,0	418-30003
1807-4-G	45°	35,6	18	35,6	7,4	43,2	10,2	1,8	1,8	3,0	1	418-07003
1831-4-G	45°	36	22,1	36	8,4	60,0	40,0	2,0	2,0	-	2,0	418-31001
1805-4-G	45°	40	18,8	40	7	28,0	11,0	1,5	1,5	3,0	1	418-05003
1806-4-G	45°	42,6	27,9	42,6	9,7	85,0	17,8	2	2	3,0	1,7	418-06002
1832-4-G	45°	43	27,9	43	9,9	65,0	45,0	2,2	2,2	-	2,0	418-32000
1819-4-G	60°	43	28,2	43	9,9	55,0	18,0	2	1	18,0	3	418-19001
1817-4-G	60°	60	33,7	60	14,8	65,0	32,0	2	1	32,0	3,0	418-17001

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.





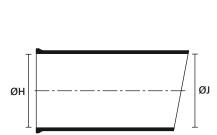
Helashrink Serie 1800 - abgewinkelt, mit Lippe

Hauptmerkmale

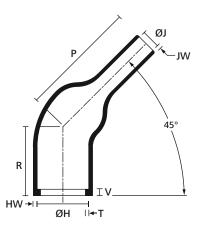
- Abgewinkelt 45°
- Mit Lippe zwecks Zugentlastung für Stecker
- Mechanischer Schutz für den Übergang Stecker/Leitung
- Langer Kabeleingang für platzsparenden Einbau
- Optional mit werkseitig eingebrachten thermoplastischem Innenkleber zur Abdichtung und Zugentlastung



1834-4-G ungeschrumpft und vollständig geschrumpft.







b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R nom.	HW ± 20%	JW ± 30%	V max.	T ± 20%	ArtNr.
1834-4-G	10,0	6,6	10,0	2,0	14,2	15,2	1,0	0,6	1,5	0,6	418-34001
1835-4-G	17,0	7,6	17,0	3,5	15,7	16,3	1,0	0,6	1,5	0,6	418-35001
1836-4-G	24,0	9,9	24,0	4,0	19,0	12,7	1,0	0,6	1,5	0,6	418-36001
1837-4-G	30,0	13,9	30,0	5,8	29,9	19,0	1,0	0,6	1,5	0,6	418-37001

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.

Helashrink Serie 1800 - abgewinkelt, mit Lippe

Hauptmerkmale

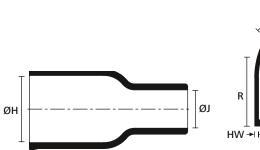
- Abgewinkelt 45°
- Mit Lippe zwecks Zugentlastung für Stecker
- Mechanischer Schutz für den Übergang Stecker/Leitung
- Langer Kabeleingang für platzsparenden Einbau
- Optional mit werkseitig eingebrachten thermoplastischem Innenkleber zur Abdichtung und Zugentlastung



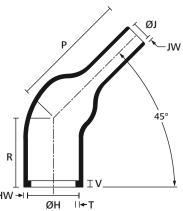
1834-5-L ungeschrumpft und vollständig geschrumpft.



Weitere Informationen zu Material und Klebstoff auf Seite 274 und 275.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R nom.	HW ± 20%	JW ± 30%	V max.	T ± 20%	ArtNr.
1834-5-L	10,0	6,6	4,0	2,0	14,2	15,2	1,0	0,6	1,5	0,6	418-34002
1835-5-L	15,0	7,6	7,0	3,5	15,7	16,3	1,0	0,6	1,5	0,6	418-35002
1836-5-L	19,0	9,9	8,0	4,0	19,0	12,7	1,0	0,6	1,5	0,6	418-36002
1837-5-L	27,0	13,9	11,0	5,8	29,9	19,0	1,0	0,6	1,5	0,6	418-37002

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.



Helashrink Serie 200 - Y-Form, bauchig

Hauptmerkmale

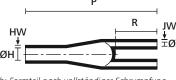
- Einfaches Erstellen von Abzweigungen in Kabelbäumen
- Mechanischer Schutz für Verzweigstellen
- Thermoplastischer Innenkleber zum Schutz gegen äußere Einflüsse und zur Zugentlastung
- Bauchig: ausreichend Platz für Verbinder



216-3-B8W vollständig geschrumpft und ungeschrumpft.









a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

ТҮР	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	S nom.	ArtNr.
216-3-B8W	21,0	9,4	9,0	2,8	76,5	20,0	1,6	1,6	14,0	402-16039
223-2-B8W	33,0	9,4	17,5	4,1	94,0	30,0	1,5	1,2	20,0	402-23058
218-2-B8W	49,0	22,9	20,0	7,6	119,0	34,0	3,2	3,2	30,0	402-18051

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.

Schrumpfformteil - Abzweigung

Helashrink Serie 400 - 4-Finger, bauchig

Hauptmerkmale

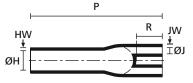
- Einfaches Erstellen von Abzweigungen in Kabelbäumen
- Mechanischer Schutz für Verzweigstellen
- Thermoplastischer Innenkleber zum Schutz gegen äußere Einflüsse und zur Zugentlastung
- Bauchig: ausreichend Platz für Verbinder



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



442-1-B8WM250 vollständig geschrumpft und ungeschrumpft.





b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

Ausgabe: 12/2021

ТҮР	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	S nom.	ArtNr.
442-1-B8WM250	28,0	9,0	9,0	1,8	78,0	17,0	2,7	2,0	20,0	404-42009
408-2-B8W2	35,0	12,0	15,0	3,0	95,0	24,0	2,5	2,0	22,0	404-08022
418-4-B8W2	60,0	22,9	30,0	6,4	202,0	38,1	4,1	3,3	38,1	404-18020

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.



Helashrink Serie 500 - 5-Finger, bauchig

Hauptmerkmale

- Einfaches Erstellen von Abzweigungen in Kabelbäumen
- Mechanischer Schutz für Verzweigstellen
- Thermoplastischer Innenkleber zum Schutz gegen äußere Einflüsse und zur Zugentlastung
- Bauchig: ausreichend Platz für Verbinder



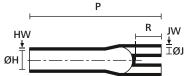
Weitere Informationen zu Material und Klebstoff auf Seite 274 und 275.



508-5-B8W ungeschrumpft und vollständig geschrumpft.







b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung



Formteil nach vollständiger Schrumpfung.

ТҮР	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	S nom.	ArtNr.
508-5-B8W	41,9	24,5	16,9	7,5	180,0	30,0	3,5	3,0	48,0	405-08049

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.



Schrumpfformteil - Fixierungstülle

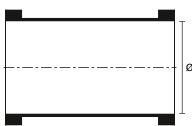
Helashrink Serie 1760, 1790, 1820 - gerade, mit Nut

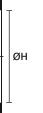
Hauptmerkmale

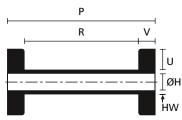
- Für die Durchführung von Leitungen durch Bohrungen
- Mechanischer Schutz



1793-1-G ungeschrumpft und vollständig geschrumpft.







a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

ТҮР	ØH min. a	ØH max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	V ± 10%	U ± 20%	ArtNr.
1822-1-G	12,0	5,9	30,0	24,0	6,1	3,0	2,0	418-22001
1796-1-G	15,0	6,4	29,0	24,0	1,5	2,5	2,0	417-96001
1823-1-G	16,0	7,8	32,0	24,0	6,2	4,0	2,0	418-23001
1793-1-G	20,0	9,5	35,0	25,0	1,5	5,0	3,0	417-93001
1795-1-G	26,0	12,7	35,0	25,0	2,0	5,0	3,0	417-95001
1794-1-L	30,0	18,0	35,0	25,0	2,0	5,0	3,0	417-94002

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog.

Schrumpfendkappen - klein

Helashrink Serie PEC - gerade, Innenkleber

PEC-Endkappen bieten exzellente mechanische und elektrische Eigenschaften zum Schutz von Kabelverbindungen und Kabelspleißen in der Elektrotechnik. Außerdem eignen sich diese Produkte auch außerhalb der Elektrotechnik zum generellen Schutz von zum Beispiel Seilenden, kleinen Gehäusen oder Rohren.

Hauptmerkmale

- PEC (Pinched End Caps)
- Thermoplastischer Innenkleber zum Schutz gegen äußere Einflüsse und zur Zugentlastung
- Schnelle und einfache Verarbeitung
- Großes Schrumpfverhältnis deckt einen großen Anwendungsbereich ab

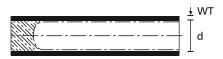


Helashrink Serie PEC bietet für jeden Leitungsdurchmesser die passende Endkappe.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Farbe	Schwarz (BK)
Schrumpfrate	3:1
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C
Betriebstemperatur	-45 °C bis +125 °C
Durchschlagsfestigkeit	15 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend







PEC-Serie ungeschrumpft (Lieferzustand)

PEC-Serie nach vollständiger Schrumpfung

ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Länge (L2)	Inhalt	ArtNr.
PEC-3/1	3,0	1,0	1,00	25,0	20,0	50 Stk.	416-00000
PEC-4.8/1.5	4,8	1,5	1,00	30,0	25,0	50 Stk.	416-00003
PEC-6/2	6,0	2,0	1,00	30,0	25,0	50 Stk.	416-00001
PEC-9/3	9,0	3,0	1,40	35,0	27,0	50 Stk.	416-00002

 $Alle\ Maße\ in\ mm.\ Technische\ \ddot{A}nderungen\ vorbehalten.\ Mindestbestellmengen\ (MOQ)\ k\"{o}nnen\ abweichend\ zum\ Verpackungsinhalt\ sein.$





Schrumpfendkappen - groß

Helashrink Serie 1600 - gerade, Innenkleber

Helashrink Endkappen dienen zur Abdichtung von Kabelenden im Außenund Innenbereich und sind für alle gängigen kunststoffisolierten Kabel mit einer Netzspannung von 0,6 - 1 kV geeignet.

Hauptmerkmale

- Schnelle und einfache Verarbeitung
- Robustes Material schützt vor mechanischen Beanspruchungen
- Sichere und saubere Abdichtung durch den werkseitig enthaltenen Innenkleber
- Vorteilhafte Schrumpfrate für einen großen Anwendungsbereich
- Auf Anfrage auch mit Luftventilen für druckluftüberwachte Fernmeldekabelanlagen verfügbar



Helashrink Serie 1600 bietet für jeden Kabeldurchmesser die passende Endkappe.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Farbe	Schwarz (BK)
Schrumpfrate	bis 3:1
Min. Schrumpftemperatur	+135 °C
Betriebstemperatur	-55 °C bis +80 °C
Durchschlagsfestigkeit	15 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	ASTM D635



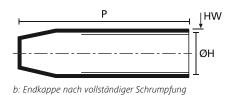
Ausgabe: 12/2021

Weitere Informationen zu Material und Klebstoff auf Seite 274 und 275.





a: Ungeschrumpfte Endkappe (Lieferzustand)



ТҮР	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	ØH min. a	ØH max. b	P ± 10%	HW ± 20%	ArtNr.
1612-1-B5W2	4,0	8,0	12,0	4,0	40,0	2,6	416-12046
1613-1-B5W2	6,5	16,0	20,0	6,0	55,0	2,8	416-13060
1602-1-B5W2	10,0	20,0	25,0	8,5	65,0	2,8	416-02008
1614-1-B5W2	16,0	32,0	40,0	15,0	75,0	3,3	416-14047
1615-1-B5W2	26,0	51,0	62,0	23,0	132,0	3,8	416-15035
1617-1-B5W2	32,0	61,0	75,0	32,0	140,0	4,0	416-17033
1616-1-B5W2	48,0	80,0	105,0	45,0	135,0	4,0	416-16053
1609-1-B5W2	65,0	110,0	120,0	60,0	150,0	4,2	416-09000
1610-1-B5W2	90,0	135,0	160,0	82,0	135,0	4,5	416-10000

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Alternativen in unserem Formteilkatalog

Klebstoff für Schrumpfschläuche und -formteile

HMT200A - Heißschmelzkleber als Rollenware

Zur Anwendung in Verbindung mit wärmeschrumpfenden Formteilen und Schläuchen. In der Regel halten Anwender Produkte mit und ohne Innenkleber vor. Werden jedoch nur gelegentlich Schrumpfprodukte mit Innenkleber benötigt, sind der erforderliche Lagerplatz und der benötigte Beschaffungsaufwand zu hoch. HMT200A ist die optimale Lösung: Schrumpfschläuche oder Formteile mit Innenkleber müssen nicht mehr separat bevorratet werden.

Hauptmerkmale

- Schmelzklebeband zur Montage oder Reparatur mit Schrumpfschläuchen oder Formteilen
- Optimaler Feuchtigkeitsschutz
- Halogenfrei



HMT200A Schmelzklebeband zur Abdichtung gegen Feuchtigkeit.



www.HellermannTyton.de/HMT200A-cat22



HMT200A für Formteile und Schrumpfschläuche ohne werkseitigen Innenkleber.

D*

HMT200A in einem Formteil

MATERIAL	Ethylenvinylacetat (EVA)
Betriebstemperatur	-55 °C bis +105 °C



TYP	Dicke (T)	Breite (W)	Farbe	Rollen- länge	Werk- zeuge	ArtNr.
HMT200A	0,25	25,0	Transluzent (TT)	10 m	30;32	354-02260
НМТ200А	0,25	25,0	Transluzent (TT)	50 m	30;32	354-02259

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Empfohlene Werkzeuge						
	30	32				
	H6100	CHG900				
	564	563				

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.

HellermannTyton



Klebstoff für Schrumpfschläuche und -formteile

V9500 - Zweikomponentenkleber als Mischbeutel oder Kartusche

Hauptmerkmale

- Hochleistungs-Zweikomponenten-Epoxydkleber für spezielle
- Anforderungen in der Wehrtechnik
- · Sehr gute Beständigkeit gegenüber den meisten Chemikalien und Treibstoffen, selbst bei erhöhten Temperaturen
- Unter Wärmezufuhr während des Schrumpfvorgangs entwickelt der Kleber seine enorme Klebkraft
- Erhältlich als Mischbeutel oder Kartusche
- Zulassung für Wehrtechnik



V9500 - Zweikomponentenkleber Epoxy Kit.



www.HellermannTyton.de/V9500-cat22



Die V9500 Dosierpistole garantiert eine saubere und genaue Verarbeitung.

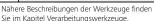
MATERIAL	Epoxid (EP)
Farbe	Schwarz (BK)
Verarbeitungstemperatur	+135 °C
Härtungszeit	24 Stunden bei +25 °C, 2 Stunden bei +85 °C
Betriebstemperatur	-75 °C bis +150 °C



ТҮР	Bezeichnung	Bezeichnung nach VG-Norm	Werk- zeuge	ArtNr.
VOCOO From Vit	5 Mischbeutel (je 10 g), 5 Rührschalen, 5 Rührspachtel, 5 Schmirgelpapiere	VG 95343 T15 A001 A	30	627-95000
V9500 Epoxy Kit	1 Patrone mit Zweikomponentenkleber (50 ml), 5 Rührschalen, 5 Rührspachtel, 5 Schmirgelpapiere	VG-Norm zeuge A VG 95343 T15 A001 A 30 62 VG 95343 T15 A 002 B 30 62 VG 95343 T15 D 002 B 30 62 VG 95343 T15 D 002 B 30 62 VG 95343 T15 D 002 B 30 62	627-95001	
V9500 Epoxy Cartridge	Patrone Zweikomponentenkleber (50 ml)	VG 95343 T15 D 002 B	30	627-95002
V9500 Applicator Gun	Dosierpistole	VG 95343 T15 DA	-	627-95003
V9500 Applicator Nozzle	Mischdüsen (10 Stück)	VG 95343 T15 MA	-	627-95004

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.















Isolierschlauch

Seit Jahren bewährt als Isolation und Schutz vor mechanischen Beanspruchungen, kommen HellermannTyton Tüllen in vielen Bereichen der Anschlusstechnik oder der elektronischen Bauteilfertigung zum Einsatz. Die Dreidornzangen und die Montagehilfe Hellerine gewährleisten eine schnelle und problemlose Verarbeitung.

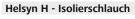
Hauptmerkmale

- · Hochelastischer Chloroprenschlauch
- Dehnungsfaktor bis 500%
- Deckt viele Kabeldurchmesser mit einer Größe ab
- Kurzfristig hitzebeständig bis zu 120° C
- Verfügbar auf Rolle und in kundenspezifischen Abschnittslängen

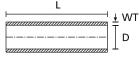


Helsyn H Chloroprentüllen: extrem dehnbar für eine einfache Montage.

MATERIAL Chloropren-Kautschuk (CR) -65 °C bis +95 °C, Betriebstemperatur kurzfristig bis +120 °C Brandschutzeigenschaften UL94 HB Bruchdehnung min. 500%







Chloropren-Schlauch/-Tülle

RoHS

	Ø Liefermaß		5" 11	5.11				
TYP	min. (D)	Wanddicke (WT)	Bündel Ø max.	Rollen- länge	Inhalt	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
H12BKX100M	1,2	0,80	2,0	100 m	100 m	Schwarz (BK)	35	608-01200
H15BKX100M	1,5	0,80	3,0	100 m	100 m	Schwarz (BK)	35	608-01201
H25BKX100M	2,5	0,80	4,0	100 m	100 m	Schwarz (BK)	36;39	608-01203
H30BKX100M	3,0	0,80	6,0	100 m	100 m	Schwarz (BK)	36;39	608-01204
H40BKX100M	4,0	1,00	8,0	100 m	100 m	Schwarz (BK)	36;39	608-01205
H50BKX100M	5,0	1,05	9,0	100 m	100 m	Schwarz (BK)	36;39	608-01206
H75BKX25M	7,5	1,25	13,0	25 m	25 m	Schwarz (BK)	37;39-40	608-01207

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Wanddicke (WT)	Bündel Ø max.	Länge (L)	Inhalt	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
H12X20BK	1,2	0,80	2,0	20,0	1.000 Stk.	Schwarz (BK)	35	600-02498
H15X20BK	1,5	0,80	3,0	20,0	1.000 Stk.	Schwarz (BK)	35	600-02929
H25X25BK	2,5	0,80	4,0	25,0	1.000 Stk.	Schwarz (BK)	36;39	600-02934
H30X25BK	3,0	0,80	6,0	25,0	1.000 Stk.	Schwarz (BK)	36;39	600-02938
H40X30BK	4,0	1,00	8,0	30,0	500 Stk.	Schwarz (BK)	36;39	600-02947
H50X25BK	5,0	1,05	9,0	25,0	500 Stk.	Schwarz (BK)	36;39	600-02949
H75X30BK	7,5	1,25	13,0	30,0	250 Stk.	Schwarz (BK)	37;39-40	600-02198

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

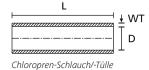


HellermannTyton

Isolierschlauch

Helsyn TH - Isolierschlauch, dünnwandig





ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Wanddicke (WT)	Bündel Ø max.	Rollen- länge	Inhalt	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
TH100BKX25M	10,0	1,00	20,0	25 m	25 m	Schwarz (BK)	37;39-40	608-01208
TH120BKX25M	12,0	1,00	23,0	25 m	25 m	Schwarz (BK)	38-39;41	608-01209
TH140BKX20M	14,0	1,10	25,0	20 m	20 m	Schwarz (BK)	38-39;41	608-01210
TH170BKX20M	17,0	1,20	28,0	20 m	20 m	Schwarz (BK)	38-39;41	608-01202

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Wanddicke (WT)	Bündel Ø max.	Länge (L)	Inhalt	Farbe	Werk- zeuge	ArtNr.
TH100X35BK	10,0	1,00	20,0	35,0	100 Stk.	Schwarz (BK)	37;39-40	600-02493
TH120X50BK	12,0	1,00	23,0	50,0	100 Stk.	Schwarz (BK)	38-39;41	600-02495
TH140X50BK	14,0	1,10	25,0	50,0	100 Stk.	Schwarz (BK)	38-39;41	600-02496
TH170X50BK	17,0	1,20	28,0	50,0	100 Stk.	Schwarz (BK)	38-39;41	600-02497

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Em	Empfohlene Werkzeuge									
	35	36	37	38	39	40	41			
	NA0/1	NA1K/3	NA4/5	NA8/10	VA2.5/5	VA2.5/5+8	VA2.5/5+18			
	565	565	565	565	566	566	566			

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.

Montagehilfe für Schläuche und Tüllen

Hellerine

Hellerine ist eine effektive Montagehilfe für das Aufziehen von Schläuchen und Tüllen.

Hauptmerkmale

- 99% aus pflanzlichen Ölen
- Verflüchtigt sich nach der Montage
- Verfärbungsfrei
- Verfügbar in der leichten Kunstoffflasche oder im Kanister



Hellerine Montagehilfe in der leichten Kunststoffflasche.

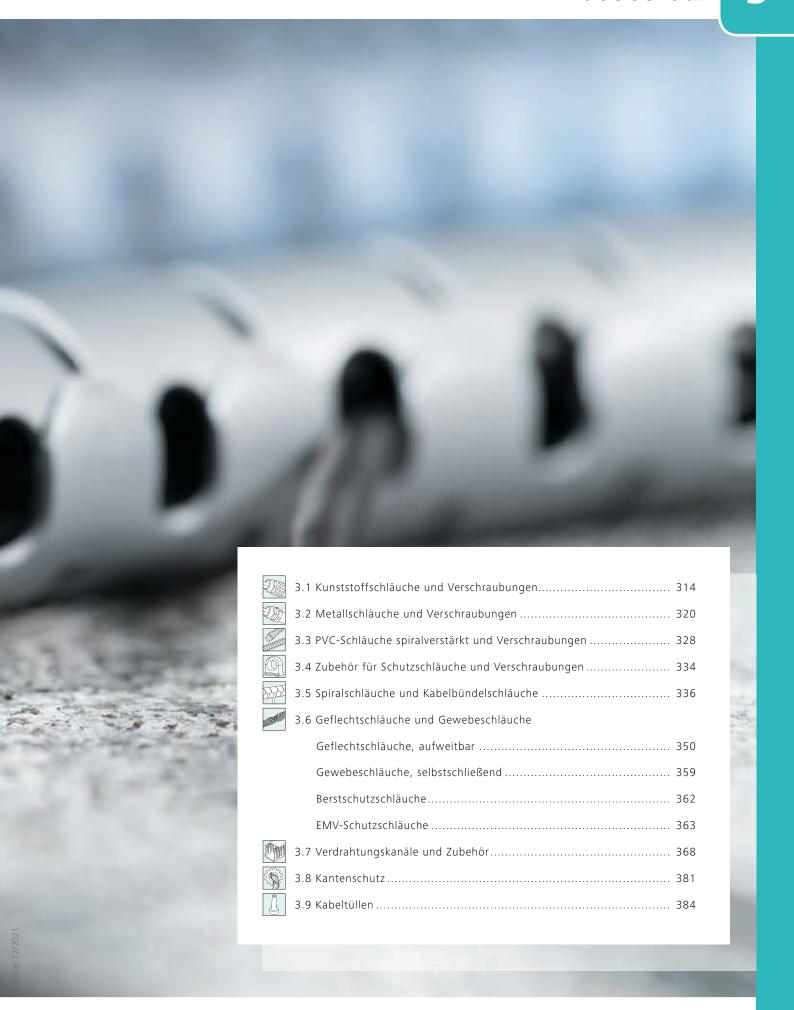
TYP	Bezeichnung	ArtNr.
HELLERINE 0.25 LITER	Hellerine Montagehilfe, 0,25 Liter Kunststoffflasche	625-00250
HELLERINE 5 LITER	Hellerine Montagehilfe, 5 Liter Kanister	625-05000
HELLERINE 20 LITER	Hellerine Montagehilfe, 20 Liter Kanister	625-06000

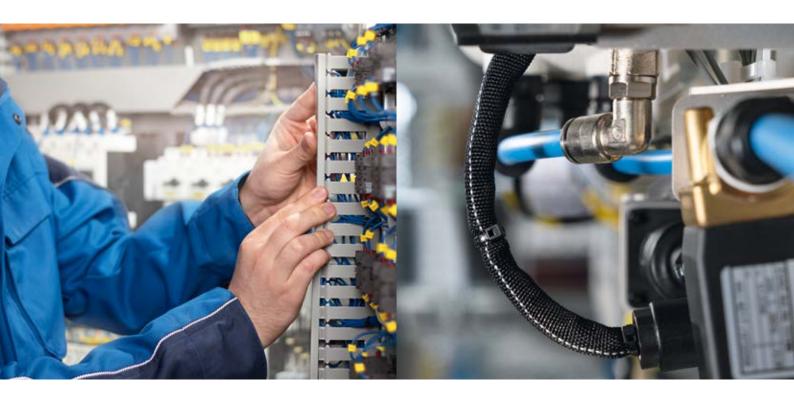
Technische Änderungen vorbehalten.

HellermannTyton











3.1 Kunststoffschläuche und Verschraubungen

Kunststoffschläuche		
HG-SW PA6 Standard		314
HG-LW PA6 Dünnwandig		315
HG-FR PA6 Flammhemmend		316
HG-DC PA6 Doppelt geschlitzt		317
Kunststoffverschraubungen		
Verschraubungen mit starrem	HG-S, gerade Verschraubung, IP66	318
Außengewinde	HG-90, 90°-Verschraubung, IP66	319



3.2 Metallschläuche und Verschraubungen	
Metall-Schutzschläuche	
SC Galvanisierter Stahlschutzschlauch	320
SSC Edelstahlschutzschlauch	321
Verschraubungen für Metall-Schutzschläuche	
SC-FM starres Außengewinde, IP40	322
Metall-Schutzschläuche mit Kunststoffmantel	
PCS, Galvanisierter Stahlschutzschlauch, PVC-Mantel	323
Verschraubungen für Metall-Schutzschläuche mit Kunststoffman	tel
PCS-FM starres Außengewinde, IP54	324
PCS-FMC Kompressionsverschraubungen mit starrem Gewinde, IP65	325
Metall-Schutzschläuche mit Kunststoffmantel, flüssigkeitsdicht	
LTS, Galvanisierter Stahlschutzschlauch, glatter PVC-Mantel, flüssigkeitsdicht	326
Verschraubungen für Metall-Schutzschläuche mit Kunststoffman flüssigkeitsdicht	tel,
ITS-EMC Kompressionsverschraubungen mit starrem Gewinde IP68	327



3.3 PVC-Schläuche spiralverstärkt und Verschraubungen

Spiralverstärkte PVC-Schutzschläuche	
PSR innen glatt	328
Verschraubungen für spiralverstärkte Schutzschläuche	
PSR-S gerade Verschraubung, IP65, IP66 und IP67	329
PSR-90, 90°-Verschraubung, IP65, IP66 und IP67	330
FlexiGuard Schutzschläuche und Verschraubungen	
FG PVC-Schutzschlauch mit Federstahl, spiralverstärkt	331
FG gerade Verschraubung, IP54	332
FG-UH gerade Verschraubung mit Halter, IP54	333



3.4 Zubehör für Schutzschläuche und Verschraubungen

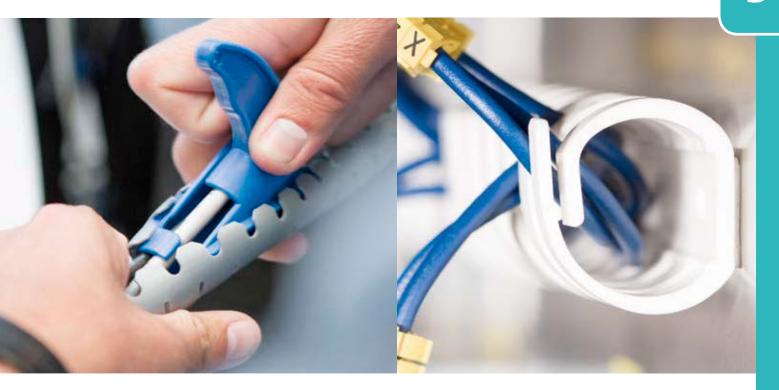
HelaGuard Zubehör	_	
	PACC Befestigungsschelle für Kunststoffschläuche	334
Befestigungsschellen	AFCS Befestigungsschelle aus verzinktem Stahl mit PVC- Schutzprofil	335



3.5 Spiralschläuche und Kabelbündelschläuche

Helawrap Kabelbündelschlauch und Zubehör	
HWPP aus Polypropylen	336
Helawrap aus Polyamid 6, V0, UL94 V0	338
HWPPMC aus Polypropylen, Edelstahl	339
HWClips	340
HWBase	340
HAT Aufziehwerkzeug	341
Spiralschläuche	
SBPE Standard Polyethylen	342
SBPEFR Polyethylen, flammhemmend	343
SBPA Standard Polyamid	344
SBPAVO Polyamid 6, flammhemmend	345
SBPTFE, Polytetrafluorethylen	346
SBPEMC Polypropylen, Edelstahl	347
SBPPHDR Robuste Spiralschläuche mit hoher Ölbeständigkeit	348
SBPPHDF Robuste Spiralschläuche mit hoher Ölbestandigkeit	349







3.6 Geflechtschläuche und Gewebeschläuche

Geflechtschläuche	
HEGP Standard Polyester	350
HEGPX Polyester, hohe Aufweitrate	351
HEGPVO Polyester, flammhemmend	352
HEGPV0X Polyester, hohe Aufweitrate, flammhemmend	353
HEGPA66 Polyamid 6.6, abriebfest	354
HEGPL Polyester, mit geringem Gewicht	355
HLB Polyester, in Spenderboxen	356
HEGMAN nicht entflammbares Meta-Aramid	357
HEGMANWO nicht entflammbares Meta-Aramid, wasser- und ölresistent	358
Gewebeschläuche	
Twist-In selbstverschließender Polyester Gewebeschutzschlauch	359
Twist-In-FR selbstverschließender Polyester Gewebeschutzschlauch, flammhemmend	360
HELAHOOK wiederverschließender Polyester Gewebeschutzschlauch mit Klettverschluss	361
Berstschutzschlauch	
HEGWS	362
Metallgeflechtschläuche	
HEGEMIP EMV-Schutzschlauch	363
HEGEMIPVO EMV-Schutzschlauch, flammhemmend	364
HEGEMIP-HY EMV-Schutzschlauch für Hybrid-Anwendungen	365
HEGEMIP-VG EMV-Schutzschlauch mit VG-Zulassung	366



3.7 Verdrahtungskanäle und Zubehör

Verdrahtungskanäle aus Hart-PVC					
Für kleinere Kabeldurchmesser, HelaDuct HTWD-PN (metrisch)					
Für größere Kabeldurchmesser, HelaDu	Für größere Kabeldurchmesser, HelaDuct HTWD-PW (metrisch)				
HelaDuct HTWD-PD DIN Verdrahtungs	kanäle	372			
Halogenfreie Verdrahtungskanäle					
HelaDuct HTWD-HF (metrisch)		374			
Flexible Kabelbündelhalter					
HelaDuct Flex	schraubbar	376			
Helabuct riex	mit Kleber				
Zubehör für Verdrahtungskanäle					
Drahthalteklammern	während der Verkabelung, HTWD-BWR	377			
Drantnaitekiammern	nach der Verkabelung, HTWD-NFWR, -WFWR	378			
Befestigungselemente	für Zubehör in Verdrahtungskanälen, HTWD-CTH	379			
Spreiznieten HTWD-R4, -R6	zur Befestigung von Verdrahtungskanälen	380			
Nietsetzwerkzeuge HTWD-RT6, -RT4	für Spreiznieten	380			



3.8 Kantenschutz	
G51P aus Polyethylen	381
G51T aus PTFE	382
G51N aus Polyamid 6	382
Kantenschutz PS1, SM1, RA1	383



3.9 Kabeltüllen

Tüllen	
Schutzkappen und Winkeltüllen	384
Knickschutztüllen	386
Schnurschutztüllen	388
Durchführungstüllen	390
Set aus Knickschutz- und Durchführungstüllen	392



Kunststoffschläuche

HG-SW PA6 Standard

Das flexible Standardwellrohr für industrielle Anwendungen im Maschinenbau, Anlagenbau, in Schaltschränken und öffentlichen Gebäuden.

Hauptmerkmale

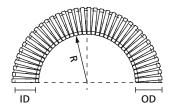
- · Sehr flexibel
- · Lange Lebensdauer
- · Gute Abriebfestigkeit
- · Hochschlagfest und formbeständig
- Sehr gut beständig gegen Lösungsmittel und Öle
- Selbstverlöschend nach UL94 V2
- Halogen-, schwefel- und phosphorfrei
- Farben: Schwarz; Grau (RAL 7031) auf Anfrage



HelaGuard PA6 Standard für die industrielle Anwendung.

MATERIAL	Polyamid 6 (PA6)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +120 °C
Betriebstemperatur (in Bewegung)	-20 °C bis +100 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2





HelaGuard Schutzschlauch aus Kunststoff

ТҮР	Nenn- maß Ø	NW Ø	Außen Ø (OD)	Innen Ø (ID)	Min. Biege- radius (R)	Gewicht	Rollen- länge	Farbe	ArtNr.
HG-SW10	10	7,5	10,0	6,3	15	19 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11100
HG-SW11	11	8,5	11,5	8,2	20	22 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11101
HG-SW13	13	10	13,0	9,8	25	28 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11102
116 61446	16	12	15,8	11,8	35	38 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-11110
HG-SW16	16	12	15,8	11,8	35	38 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11103
116 614/24	21	17	21,2	16,7	45	60 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-11111
HG-SW21	21	17	21,2	16,7	45	60 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11104
116 614/20	28	23	28,5	22,8	50	100 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-11105
HG-SW28	28	23	28,5	22,8	50	100 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11112
116 614/24	34	29	34,5	28,1	60	135 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-11106
HG-SW34	34	29	34,5	28,1	60	135 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11118
HG-SW42	42	36	42,5	35,5	70	165 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-11113
HG-SW54	54	48	54,5	47,2	80	235 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-11114
HG-SW67	67	56	67,2	56,3	130	365 g/m	10 m	Schwarz (BK)	166-11109

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Auf Anfrage auch in Grau erhältlich. Auf Anfrage auch andere Rollenlängen erhältlich. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang







Kunststoffschläuche

HG-LW PA6 dünnwandig

Das leichte, flexible Wellrohr ist geeignet für Anwendungen mit geringer mechanischer Belastung im Maschinen- und Anlagenbau, in Schaltschränken und Gebäuden.

Hauptmerkmale

- · Geringes Gewicht
- Sehr flexibel
- · Lange Lebensdauer
- · Hochschlagfest und formbeständig
- Sehr gut beständig gegen Lösungsmittel und Öle
- Halogen-, schwefel- und phosphorfrei
- Farben: Schwarz; Grau (RAL 7031) auf Anfrage

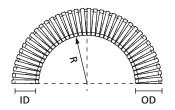


Kabelschutz 57

HelaGuard PA6 dünnwandig wird gern in beweglichen Anwendungen eingesetzt.

MATERIAL	Polyamid 6 (PA6)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +120 °C
Betriebstemperatur (in Bewegung)	-20 °C bis +100 °C
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend nach EN IEC 61386





HelaGuard Schutzschlauch aus Kunststoff

ТҮР	Nenn- maß Ø	NW Ø	Außen Ø (OD)	Innen Ø (ID)	Min. Biege- radius (R)	Gewicht	Rollen- länge	Farbe	ArtNr.
HG-LW10	10	7,5	10,0	6,5	15	18 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11200
HG-LW11	11	8,5	11,5	8,3	20	22 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11201
HG-LW13	13	10	13,0	10,0	25	24 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11202
HG-LW16	16	12	15,8	12,0	35	36 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11203
HG-LW21	21	17	21,2	16,9	40	56 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11204
HG-LW28	28	23	28,5	23,0	45	90 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11205
HG-LW34	34	29	34,5	28,3	55	110 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11206
HG-LW42	42	36	42,5	35,7	65	150 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-11207
HG-LW54	54	48	54,5	47,4	80	200 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-11208
HG-LW67	67	56	67,2	56,5	110	310 g/m	10 m	Schwarz (BK)	166-11209

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Auf Anfrage auch in Grau erhältlich. Auf Anfrage auch andere Rollenlängen erhältlich. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.





 ${\bf Produktspezifische\ Zulassungen\ und\ Normen\ finden\ Sie\ im\ Anhang}.$



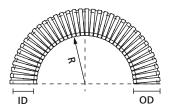
Kunststoffschläuche

HG-FR PA6 flammhemmend

Das flexible, PA6 flammhemmende Wellrohr wird bei hohen Anforderungen an den Brandschutz eingesetzt. HG-FR ist besonders geeignet für den Einsatz im Schienenverkehr und in öffentlichen Gebäuden.

Hauptmerkmale

- Sehr flammhemmend (UL94 V0)
- Niedrige Rauchgasdichte und Toxizität
- · Sehr flexibel
- · Lange Lebensdauer
- Abriebfest
- · Hochschlagfest und formbeständig
- Sehr gut beständig gegen Lösungsmittel und Öle
- · Halogen-, schwefel- und phosphorfrei
- Farbe: Schwarz



HelaGuard Schutzschlauch aus Kunststoff



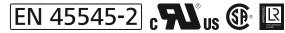
Für den Brandschutz in Zügen und öffentlichen Gebäuden: HelaGuard PA6

MATERIAL	Polyamid 6 flammhemmend (PA6FR)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +120 °C
Betriebstemperatur (in Bewegung)	-20 °C bis +100 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0



ТҮР	Nenn- maß Ø	NW Ø	Außen Ø (OD)	Innen Ø (ID)	Min. Biege- radius (R)	Gewicht	Rollen- länge	Farbe	ArtNr.
HG-FR10	10	7,5	10,0	6,3	15	19 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11400
HG-FR13	13	10	13,0	9,8	25	28 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11401
HG-FR16	16	12	15,8	11,8	35	38 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11402
HG-FR21	21	17	21,2	16,7	45	60 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11403
HG-FR28	28	23	28,5	21,7	50	100 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11404
HG-FR34	34	29	34,5	28,1	60	135 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11405
HG-FR42	42	36	42,5	35,5	70	165 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-11406
HG-FR54	54	48	54,5	47,2	80	235 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-11407

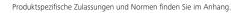
Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Auf Anfrage auch andere Rollenlängen erhältlich. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.















HG-DC PA6 doppelt geschlitzt

Dieser doppelt geschlitzte Schutzschlauch wird in Schaltschränken sowie im Maschinen- und Anlagenbau eingesetzt, wo ein nachträglicher Einbau erforderlich ist.

Hauptmerkmale

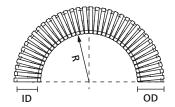
- Kann wiedergeöffnet werden
- Die Kabel werden seitlich eingezogen
- · Hohe Abriebfestigkeit
- Halogen-, schwefel- und phosphorfrei
- Selbstverlöschend nach IEC 61386
- Farbe: Schwarz



HelaGuard HG-DC doppelt geschlitzter Schutzschlauch.

MATERIAL	Polyamid 6 (PA6)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +120 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 HB





HelaGuard Schutzschlauch aus Kunststoff

ТҮР	Nenn- maß Ø	NW Ø	Außen Ø (OD)	Innen Ø (ID)	Min. Biege- radius (R)	Gewicht	Rollen- länge	Farbe	ArtNr.
HG-DC11	11	8,5	11,5	6,2	45	37 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11800
HG-DC13	13	10	12,9	7,9	55	46 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11801
HG-DC16	16	12	16,2	10,3	60	72 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11802
HG-DC21	21	17	21,0	13,7	90	110 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11803
HG-DC28	28	23	28,4	19,8	105	166 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-11804
HG-DC34	34	29	34,2	26,6	150	180 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-11805
HG-DC42	42	36	43,5	32,3	170	293 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-11806
HG-DC54	54	48	53,3	44,0	170	400 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-11807

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Auf Anfrage auch andere Rollenlängen erhältlich. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Weitere Informationen zu unserem kompletten HelaGuard-Sortiment an Schutzschläuchen und Verschraubungen finden Sie in unserem neuen HelaGuard-Katalog.





Verschraubungen mit starrem Außengewinde **HG-S** gerade Verschraubung, IP66

Gerade Verschraubung mit Außengewinde.

Hauptmerkmale

- Einteilige Schnellverschraubung
- · Hohe Zugfestigkeit
- Sehr gut beständig gegen Lösungsmittel und Öle
- · Halogen-, schwefel- und phosphorfrei
- · Metrische Gewinde inklusive Gegenmutter

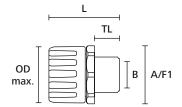
Weitere Verschraubungen mit PG- und drehendem Gewinde auch verfügbar. Für mehr flexible Kabelschutzschläuche und Verschraubungen, siehe den HelaGuard-Katalog.



HelaGuard HG-S gerade Verschraubung mit Außengewinde.

MATERIAL	Polyamid 6.6 (PA66)
Betriebstemperatur	-50 °C bis +135 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2





HelaGuard Verschraubung, gerade mit starrem Außengewinde

ТҮР	Nenn- maß Ø	Gewinde- maß	Min. Bohr- größe (B)	Außen Ø max. (OD max.)	Länge (L)	A/F Grund- körper (A/F1)	Gewinde- länge (TL)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
HG10-S-M12	10	M12	7,5	19	33	19	9	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-21000
HG10-S-M16	10	M16	9,5	19	35	19	11	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-21020
HG11-S-M12	11	M12	7,5	19	33	19	9	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-21021
HG13-S-M12	13	M12	7,5	24	35	23	9	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-21022
HG13-S-M16	13	M16	11,0	24	37	23	11	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-21001
HG13-S-M20	13	M20	12,5	24	40	23	14	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-21023
HG16-S-M16	16	M16	11,0	29	41	28	11	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-21002
HG16-S-M20	16	M20	14,5	29	34	28	14	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-21003
HG20-S-M20	20	M20	14,5	32	44	30	14	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-21025
HG21-S-M20	21	M20	14,5	32	44	30	14	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-21004
HG25-S-M25	25	M25	19,5	39	49	37	15	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-21026
HG28-S-M25	28	M25	19,5	44	49	42	15	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-21005
HG28-S-M32	28	M32	26,5	44	50	42	16	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-21027
HG34-S-M32	34	M32	26,5	51	53	49	16	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-21006
HG34-S-M40	34	M40	32,5	51	53	49	16	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-21028
HG42-S-M40	42	M40	32,5	63	60	60	16	2 Stk.	Schwarz (BK)	166-21007
HG42-S-M50	42	M50	40,5	63	60	60	16	2 Stk.	Schwarz (BK)	166-21029
HG54-S-M50	54	M50	42,0	76	65	73	16	2 Stk.	Schwarz (BK)	166-21008
HG54-S-M63	54	M63	53,0	76	65	73	16	2 Stk.	Schwarz (BK)	166-21030
HG67-S-M63	67	M63	56,0	90	70	87	16	1 Stk.	Schwarz (BK)	166-21009

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Auf Anfrage auch in Grau erhältlich. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



HellermannTyton



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.

Kabelschutz 578

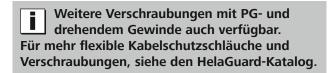
Verschraubungen mit starrem Außengewinde

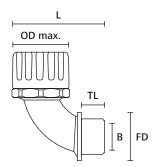
HG-90 90°-Verschraubung, IP66

90°-Verschraubung mit Außengewinde. Erfüllt IP66.

Hauptmerkmale

- Einteilige Schnellverschraubung
- · Hohe Zugfestigkeit
- Sehr gut beständig gegen Lösungsmittel und Öle
- Halogen-, schwefel- und phosphorfrei
- Metrische Gewinde inklusive Gegenmutter





HelaGuard Verschraubung, 90° mit starrem Außengewinde



HelaGuard HG-90 90°-Verschraubung mit Außengewinde.

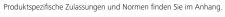
MATERIAL	Polyamid 6.6 (PA66)
Betriebstemperatur	-50 °C bis +135 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2

	D 116
HEV	RoHS
	110115

ТҮР	Nenn- maß Ø	Gewinde- maß	Min. Bohr- größe (B)	Außen Ø max. (OD max.)	Länge (L)	Dichtfläche (FD)	Gewinde- länge (TL)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
HG10-90-M12	10	M12	6,5	19	32	17	8	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-22200
HG11-90-M12	11	M12	6,5	19	32	17	8	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-22220
HG13-90-M16	13	M16	10,5	24	46	22	11	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-22201
HG16-90-M16	16	M16	10,5	29	49	22	11	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-22202
HG16-90-M20	16	M20	14,0	29	51	27	13	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-22203
HG21-90-M20	21	M20	14,0	32	53	27	13	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-22204
HG25-90-M25	25	M25	19,0	39	63	32	15	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-22222
HG28-90-M25	28	M25	19,0	44	66	32	15	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-22205
HG34-90-M32	34	M32	24,5	51	75	40	16	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-22206
HG42-90-M40	42	M40	32,5	63	98	50	16	2 Stk.	Schwarz (BK)	166-22207
HG42-90-M50	42	M50	39,0	63	99	60	16	2 Stk.	Schwarz (BK)	166-22223
HG54-90-M50	54	M50	39,0	76	104	60	16	2 Stk.	Schwarz (BK)	166-22208
HG54-90-M63	54	M63	49,5	76	104	72	16	2 Stk.	Schwarz (BK)	166-22224
HG67-90-M63	67	M63	49,5	90	120	72	16	1 Stk.	Schwarz (BK)	166-22209

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Auf Anfrage auch in Grau erhältlich. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.









Metall-Schutzschläuche

SC Galvanisierter Stahlschutzschlauch

Flexibler Stahlschutzschlauch, vielseitig einsetzbar für die Anwendung bei Unterflur-Verdrahtungen in Büros und Datenzentren sowie zum Schutz von hydraulischen oder pneumatischen Schläuchen. Überall dort, wo ein hoher mechanischer Schutz gefordert ist.

Hauptmerkmale

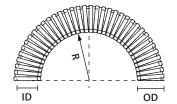
- Hohe Druck-, Schlag- und Zugfestigkeit
- Hochflexibel



HelaGuard SC galvanisierter Stahlschutzschlauch.

MATERIAL	Galvanisierter Stahl (GS)
Betriebstemperatur	-100 °C bis +300 °C





HelaGuard Metallschlauch

ТҮР	Nenn- maß Ø	Außen Ø (OD)	Innen Ø (ID)	Min. Biege- radius (R)	Gewicht	Rollen- länge	Farbe	ArtNr.
SC10	10	9,1	6,8	25	110 g/m	50 m	Metall (ML)	166-30100
SC12	12	13,2	10,0	30	113 g/m	50 m	Metall (ML)	166-30101
SC16	16	16,4	12,9	40	152 g/m	25 m	Metall (ML)	166-30102
SC20	20	20,6	16,9	45	295 g/m	25 m	Metall (ML)	166-30103
SC25	25	24,6	21,1	55	321 g/m	25 m	Metall (ML)	166-30104
SC32	32	32,0	28,1	70	450 g/m	25 m	Metall (ML)	166-30105
SC40	40	42,5	37,6	80	519 g/m	25 m	Metall (ML)	166-30106
SC50	50	53,2	48,4	90	802 g/m	25 m	Metall (ML)	166-30107
SC63	63	62,5	57,5	115	836 g/m	10 m	Metall (ML)	166-30108
SC75	75	77,0	70,0	150	1.137 g/m	10 m	Metall (ML)	166-30109

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

HellermannTyton

Auf Anfrage auch andere Rollenlängen erhältlich. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



Metall-Schutzschläuche

SSC Edelstahlschlauch

Korrosionsbeständiger, flexibler Schlauch aus Edelstahl zum Schutz von Sensorkabel und hydraulischen sowie pneumatischen Schläuchen, insbesondere bei aggressiven Umweltbedingungen. SSC wird zum Beispiel in Krankenhäusern eingesetzt.

Hauptmerkmale

- Sehr gute Rost- und Korrosionsbeständigkeit
- Hohe Druck-, Schlag- und Zugfestigkeit
- Hochflexibel

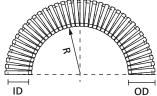


HelaGuard SSC Edelstahlschutzschlauch aus korrosionsbeständigem Edelstahl.

MATERIAL	Edelstahl, rostfrei, Typ SS316 (SS316)
Betriebstemperatur	-100 °C bis +600 °C











www.HellermannTyton.de/HG-Brochure-cat22

TYP	Nenn- maß Ø	Außen Ø (OD)	Innen Ø (ID)	Min. Biege- radius (R)	Gewicht	Rollen- länge	Farbe	ArtNr.
SSC10	10	9,1	6,8	25	110 g/m	25 m	Metall (ML)	166-30200
SSC12	12	12,3	10,0	40	126 g/m	25 m	Metall (ML)	166-30201
SSC16	16	16,4	13,0	40	162 g/m	25 m	Metall (ML)	166-30202
SSC20	20	20,4	16,9	45	202 g/m	25 m	Metall (ML)	166-30203
SSC25	25	24,3	21,1	55	300 g/m	25 m	Metall (ML)	166-30204
SSC32	32	31,7	28,1	70	340 g/m	25 m	Metall (ML)	166-30205
SSC40	40	42,1	37,6	80	410 g/m	10 m	Metall (ML)	166-30206
SSC50	50	52,8	48,4	90	516 g/m	10 m	Metall (ML)	166-30207

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Auf Anfrage auch andere Rollenlängen erhältlich. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Weitere Informationen zu unserem kompletten HelaGuard-Sortiment an Schutzschläuchen und Verschraubungen finden Sie in unserem neuen HelaGuard-Katalog.

Artikel in persönliche Merkliste legen!

www.HT.click/9-321





Verschraubungen für Metall-Schutzschläuche

SC-FM starres Außengewinde, IP40

Starres Außengewinde, Messing vernickelt.

Hauptmerkmale

- Mehrteilige Verschraubung mit Außengewinde
- Bietet Dichtigkeit und sicheren Halt des Schlauches
- Kann mit einer Gegenmutter befestigt werden

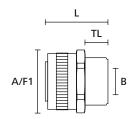
Weitere Verschraubungen mit PG- und drehendem Gewinde auch verfügbar. Für mehr flexible Kabelschutzschläuche und Verschraubungen, siehe den HelaGuard-Katalog.



HelaGuard SC-FM mit starrem Außengewinde.

MATERIAL	Messing vernickelt (NPB)				
Betriebstemperatur	-100 °C bis +300 °C				





HelaGuard Verschraubung, gerade mit starrem Außengewinde

ТҮР	Nenn- maß Ø	Gewinde- maß	Min. Bohr- größe (B)	Länge (L)	A/F Grund- körper (A/F1)	Gewinde- länge (TL)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
SC10-FM-M12	10	M12	5,6	21,0	13	7,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-30300
SC12-FM-M16	12	M16	8,5	23,0	17	10,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-30301
SC16-FM-M16	16	M16	11,5	25,0	20	10,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-30302
SC16-FM-M20	16	M20	11,5	25,0	22	10,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-30303
SC20-FM-M20	20	M20	15,3	26,3	24	10,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-30304
SC25-FM-M25	25	M25	19,1	29,5	29	10,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-30305
SC32-FM-M32	32	M32	26,2	36,8	36	13,0	2 Stk.	Metall (ML)	166-30306
SC40-FM-M40	40	M40	34,6	39,0	48	14,0	2 Stk.	Metall (ML)	166-30307
SC50-FM-M50	50	M50	44,7	42,0	58	15,0	1 Stk.	Metall (ML)	166-30308
SC63-FM-M63	63	M63	54,1	50,0	70	18,0	1 Stk.	Metall (ML)	166-30309
SC75-FM-M75	75	M75	66,4	60,0	84	20,0	1 Stk.	Metall (ML)	166-30310

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

HellermannTyton



Metall-Schutzschläuche mit Kunststoffmantel PCS Galvanisierter Stahlschutzschlauch, PVC-Mantel

Der flexible Schutzschlauch aus galvanisiertem Stahl mit PVC-Mantel wird im Maschinen- und Anlagenbau eingesetzt.

Hauptmerkmale

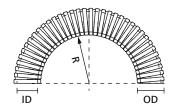
- Hohe Druck-, Schlag- und Zugfestigkeit
- Hochflexibel
- Gut beständig gegen Laugen, Säuren und Chemikalien
- Farbe: Schwarz



HelaGuard PCS galvanisierter Stahlschutzschlauch, PVC-Mantel.

MATERIAL	Galvanisierter Stahl (GS), Polyvinylchlorid (PVC)
Betriebstemperatur	-15 °C bis +70 °C





HelaGuard Metallschlauch mit Kunststoffmantel

ТҮР	Nenn- maß Ø	Außen Ø (OD)	Innen Ø (ID)	Min. Biege- radius (R)	Gewicht	Rollen- länge	Farbe	ArtNr.
PCS10	10	10,1	6,8	25	140 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-30700
PCS12	12	14,2	10,2	30	143 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-30701
PCS16	16	17,1	13,0	40	196 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-30702
PCS20	20	21,6	16,9	45	345 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-30703
PCS25	25	26,0	21,1	55	411 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-30704
PCS32	32	34,0	28,1	60	560 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-30705
PCS40	40	44,2	37,6	80	719 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-30706
PCS50	50	55,0	48,4	90	1.052 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-30707
PCS63	63	64,5	57,5	115	1.091 g/m	10 m	Schwarz (BK)	166-30708
PCS75	75	79,2	70,0	150	1.459 g/m	10 m	Schwarz (BK)	166-30709

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Auf Anfrage auch andere Rollenlängen erhältlich. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Artikel in persönliche Merkliste legen!

www.HT.click/9-323

Verschraubungen für Metall-Schutzschläuche mit Kunststoffmantel

PCS-FM starres Außengewinde, IP54

Starres Außengewinde, Messing vernickelt. Erfüllt IP54.

Hauptmerkmale

- · Zweiteilige Verschraubung mit Außengewinde
- Bietet Dichtigkeit und sicheren Halt des Schlauches
- Kann mit einer Gegenmutter befestigt werden

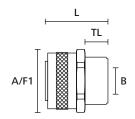
Weitere Verschraubungen mit PG- und drehendem Gewinde auch verfügbar. Für mehr flexible Kabelschutzschläuche und Verschraubungen, siehe den HelaGuard-Katalog.



HelaGuard PCS-FM mit starrem Außengewinde.

MATERIAL	Messing vernickelt (NPB)
Betriebstemperatur	-100 °C bis +300 °C





HelaGuard Verschraubung, gerade mit starrem Außengewinde

ТҮР	Nenn- maß Ø	Gewinde- maß	Min. Bohr- größe (B)	Länge (L)	A/F Grund- körper (A/F1)	Gewinde- länge (TL)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
PCS10-FM-M12	10	M12	5,6	21,0	13	8,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-31000
PCS12-FM-M16	12	M16	8,5	23,0	17	8,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-31001
PCS16-FM-M16	16	M16	11,5	25,0	20	10,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-31002
PCS16-FM-M20	16	M20	11,5	25,0	22	10,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-31003
PCS20-FM-M20	20	M20	15,3	26,3	24	10,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-31004
PCS25-FM-M25	25	M25	19,1	32,5	29	10,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-31005
PCS32-FM-M32	32	M32	26,2	36,8	36	13,0	2 Stk.	Metall (ML)	166-31006
PCS40-FM-M40	40	M40	34,6	39,0	48	14,0	2 Stk.	Metall (ML)	166-31007
PCS50-FM-M50	50	M50	44,7	42,0	58	15,0	1 Stk.	Metall (ML)	166-31008
PCS63-FM-M63	63	M63	54,5	50,0	70	18,0	1 Stk.	Metall (ML)	166-31009
PCS75-FM-M75	75	M75	66,5	60,0	84	20,0	1 Stk.	Metall (ML)	166-31019

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

HellermannTyton

Verschraubungen für Metall-Schutzschläuche mit Kunststoffmantel

PCS-FMC Kompressionsverschraubung mit starrem Gewinde, IP65

Starres Außengewinde, Messing vernickelt.

Hauptmerkmale

- Mehrteilige Verschraubung inklusive elastomerer Dichtung
- Hervorragende Zugfestigkeit
- Kann zur Befestigung des Schlauchs benutzt werden

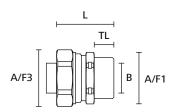
Weitere Verschraubungen mit PG- und drehendem Gewinde auch verfügbar. Für mehr flexible Kabelschutzschläuche und Verschraubungen, siehe den HelaGuard-Katalog.



HelaGuard PCS-FMC starre Kompressionsverschraubung

MATERIAL	Messing vernickelt (NPB), Thermoplastisches Elastomer (TPE)	Messing vernickelt (NPB), Polyamid 6 (PA6)
Betriebs- temperatur	-50 °C bis +135 °C	





HelaGuard Kompressionsverschraubung, gerade mit starrem Außengewinde

ТҮР	Nenn- maß Ø	Gewinde- maß	Min. Bohr- größe (B)	Länge (L)	A/F Grund- körper (A/F1)	A/F Mutter (A/F3)	Gewinde- länge (TL)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
PCS10-FMC-M12	10	M12	5,6	29,8	20	20	10,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-31400
PCS12-FMC-M16	12	M16	8,6	29,8	20	22	10,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-31401
PCS16-FMC-M16	16	M16	11,5	33,0	24	26	12,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-31402
PCS16-FMC-M20	16	M20	11,5	33,0	24	26	12,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-31403
PCS20-FMC-M20	20	M20	15,3	33,5	26	29	12,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-31404
PCS25-FMC-M25	25	M25	19,1	40,5	33	35	14,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-31405
PCS32-FMC-M32	32	M32	26,0	45,8	40	42	15,0	2 Stk.	Metall (ML)	166-31406
PCS40-FMC-M40	40	M40	34,6	47,5	56	58	16,0	2 Stk.	Metall (ML)	166-31407
PCS50-FMC-M50	50	M50	44,7	51,0	70	70	16,0	1 Stk.	Metall (ML)	166-31408

Metall-Schutzschläuche mit Kunststoffmantel, flüssigkeitsdicht

LTS Galvanisierter Stahlschutzschlauch, glatter PVC-Mantel, flüssigkeitsdicht

Der flexible Schutzschlauch aus galvanisiertem Stahl mit glattem Außenmantel ist geeignet für Maschinenwerkzeuge und Außeninstallationen, die flüssigkeitsdicht sein müssen.

Hauptmerkmale

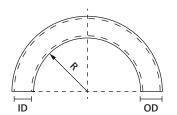
- Flüssigkeitsdicht (IP68 und IP69k mit LTS Verschraubungen)
- Hohe Druck-, Schlag- und Zugfestigkeit
- · Gute Flexibilität
- Glatter Außenmantel, der beim Biegen keine Falten bildet
- Beständig gegen Öle, Fette, Benzin und Säuren
- Für den Außeneinsatz geeignet



HelaGuard LTS.

MATERIAL	Galvanisierter Stahl (GS), Polyvinylchlorid (PVC)
Betriebstemperatur	-20 °C bis +105 °C





HelaGuard Metall-Schutzschlauch mit Kunststoffmantel, flüssigkeitsdicht

TYP	Nenn- maß Ø	US Handels- größe	Außen Ø (OD)	Innen Ø (ID)	Min. Biege- radius (R)	Gewicht	Rollen- länge	Farbe	ArtNr.
LTS10	10	1/4 "	11,8	7,0	35	185 g/m	50 m	Schwarz (BK)	166-31900
LTS12	12	5/16 "	14,2	10,0	40	203 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-31901
LTS16	16	3/8 "	17,8	12,6	45	311 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-31902
LTS20	20	1/2 "	21,1	16,0	65	407 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-31903
LTS25	25	3/4 "	26,4	21,1	100	503 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-31904
LTS32	32	1 "	33,1	26,5	135	732 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-31905
LTS40	40	1 1/4 "	41,8	35,4	175	885 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-31906
LTS50	50	1 1/2 "	47,9	40,4	230	1.240 g/m	25 m	Schwarz (BK)	166-31907
LTS63	63	2 "	59,7	51,6	280	1.470 g/m	10 m	Schwarz (BK)	166-31908

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Auf Anfrage auch andere Rollenlängen erhältlich. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.







Verschraubungen für Metall-Schutzschläuche mit Kunststoffmantel, flüssigkeitsdicht

LTS-FMC Kompressionsverschraubung mit starrem Gewinde, IP68

Außengewinde, Messing vernickelt. Erfüllt IP66, IP67, IP68 und IP69k.

Hauptmerkmale

- Mehrteilige Verschraubung inklusive elastomerer Dichtung
- · Hervorragende Zugfestigkeit
- Kann zur Befestigung des Schlauches benutzt werden

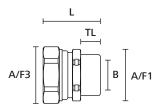
Weitere Verschraubungen mit PG- und drehendem Gewinde auch verfügbar. Für mehr flexible Kabelschutzschläuche und Verschraubungen, siehe den HelaGuard-Katalog.



HelaGuard LTS-FMC Kompressionsverschraubung.

MATERIAL	Messing vernickelt (NPB), Polyamid 6 (PA6)
Betriebstemperatur	-50 °C bis +135 °C





HelaGuard Kompressionsverschraubung, gerade mit starrem Außengewinde

ТҮР	Nenn- maß Ø	Gewinde- maß	Min. Bohr- größe (B)	Länge (L)	A/F Grund- körper (A/F1)	A/F Mutter (A/F3)	Gewinde- länge (TL)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
LTS10-FMC-M12	10	M12	5,6	29,8	20	20	10,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-32200
LTS10-FMC-M16	10	M16	5,6	29,8	20	20	10,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-32201
LTS12-FMC-M16	12	M16	8,6	29,8	20	22	10,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-32203
LTS16-FMC-M16	16	M16	10,7	33,0	24	26	12,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-32204
LTS16-FMC-M20	16	M20	10,7	33,0	24	26	12,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-32205
LTS20-FMC-M20	20	M20	14,5	33,5	26	29	12,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-32206
LTS25-FMC-M25	25	M25	18,0	40,5	33	35	14,0	10 Stk.	Metall (ML)	166-32207
LTS32-FMC-M32	32	M32	24,6	45,8	40	42	15,0	2 Stk.	Metall (ML)	166-32208
LTS40-FMC-M40	40	M40	32,7	47,5	50	52	16,0	1 Stk.	Metall (ML)	166-32209
LTS50-FMC-M50	50	M50	37,7	53,0	58	58	18,0	1 Stk.	Metall (ML)	166-32210
LTS63-FMC-M63	63	M63	49,0	58,8	70	70	20,0	1 Stk.	Metall (ML)	166-32211

PVC-Schutzschläuche

PSR spiralverstärkt, innen glatt

Der flexible PVC-Schlauch mit glatter Innenseite und Spiralverstärkung aus Hart-PVC eignet sich für Anwendungen im Maschinen- und Anlagenbau sowie Automation, Schiffbau und Elektroinstallationen.

Hauptmerkmale

- · Sehr flexibel
- Selbstverlöschend
- Leichte Einführung der Kabel durch glatte Innenseite
- Verwendbar mit PSR-Kunststoffverschraubungen PA66
- Farben: grau; schwarz, grün (ölbeständig), blau (temperaturbeständig) auf Anfrage



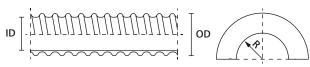
PSR-Schläuche sind äußerst flexibel und ermöglichen ein leichtes Einführen der Kabel.

	I	Ī	_
--	---	---	---

PSR-Schläuche mit erhöhter Ölbeständigkeit (Farbe: grün) oder Temperaturbeständigkeit (Farbe: blau) auf Anfrage erhältlich.

MATERIAL	Polyvinylchlorid (PVC)
Betriebstemperatur	-20 °C bis +70 °C
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend nach EN IEC 61386





HelaGuard spiralverstärkter Schutzschlauch

ТҮР	Nenn- maß Ø	Außen Ø (OD)	Innen Ø (ID)	Min. Biege- radius (R)	Gewicht	Rollen- länge	Farbe	ArtNr.
PSR12	12	14,5	10	25	71 g/m	30 m	Grau (GY)	166-40001
PSR16	16	16,5	12	25	76 g/m	30 m	Grau (GY)	166-40002
PSR20	20	21,0	16	35	112 g/m	30 m	Grau (GY)	166-40003
PSR25	25	27,5	22	45	153 g/m	30 m	Grau (GY)	166-40004
PSR32	32	33,5	28	60	327 g/m	30 m	Grau (GY)	166-40005
PSR40	40	41,0	35	80	448 g/m	30 m	Grau (GY)	166-40006
PSR50	50	46,4	40	105	725 g/m	30 m	Grau (GY)	166-40007
PSR63	63	57,0	50	120	948 g/m	30 m	Grau (GY)	166-40008

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



HellermannTyton







Verschraubungen für spiralverstärkte PVC-Schläuche PSR-S gerade Verschraubung, IP65, IP66 und IP67

Gerade Kunststoffverschraubung mit starrem Außengewinde.

Erfüllt IP65 mit PSR-Schläuchen.

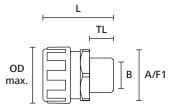
Erfüllt IP66 und IP67 mit PSRSC-Schläuchen.

Hauptmerkmale

- Hohe Zugfestigkeit
- Sehr gut beständig gegen Lösungsmittel und Öle
- Halogen-, schwefel- und phosphorfrei
- Metrisches Gewinde inklusive Gegenmutter
- Verwendbar für PSR- und PSRSC-Schläuche



Verschraubungen mit PG-Gewinde und in 90°- und 45°-Ausführung auf Anfrage erhältlich.



HelaGuard Verschraubung, gerade mit starrem Außengewinde



PSR-S gerade Verschraubung.

MATERIAL	Polyamid 6.6 (PA66)		
Betriebstemperatur	-50 °C bis +135 °C		
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2		



ТҮР	Nenn- maß Ø	Gewinde- maß	Min. Bohr- größe (B)	Außen Ø max. (OD max.)	Länge (L)	A/F Grund- körper (A/F1)	Gewinde- länge (TL)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
PSR12-S-M16	12	M16	9,0	24	38	23	11	10 Stk.	Grau (GY)	166-40701
PSR16-S-M16	16	M16	10,5	28	40	25	11	10 Stk.	Grau (GY)	166-40702
PSR16-S-M20	16	M20	10,5	28	41	25	14	10 Stk.	Grau (GY)	166-40703
PSR20-S-M20	20	M20	14,5	33	43	30	14	10 Stk.	Grau (GY)	166-40704
PSR25-S-M25	25	M25	19,0	42	45	37	15	10 Stk.	Grau (GY)	166-40705
PSR32-S-M32	32	M32	24,5	48	48	45	16	10 Stk.	Grau (GY)	166-40706
PSR40-S-M40	40	M40	33,0	60	59	60	16	2 Stk.	Grau (GY)	166-40707
PSR50-S-M50	50	M50	39,0	64	55	60	16	2 Stk.	Grau (GY)	166-40708
PSR63-S-M63	63	M63	48,0	76	56	73	16	1 Stk.	Grau (GY)	166-40709
Alla Maga in man Tanha		1 1 1								

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.







Verschraubungen für spiralverstärkte PVC-Schläuche PSR-90 90°-Verschraubung, IP65, IP66 und IP67

 $90^{\circ}\text{-}Kunststoffverschraubung}$ mit starrem Außengewinde.

Erfüllt IP65 mit PSR-Schläuchen.

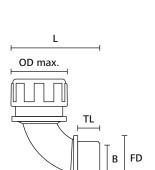
Erfüllt IP66 und IP67 mit PSRSC-Schläuchen.

Hauptmerkmale

- Hohe Zugfestigkeit
- Sehr gut beständig gegen Lösungsmittel und Öle
- Halogen-, schwefel- und phosphorfrei
- Metrisches Gewinde inklusive Gegenmutter
- Verwendbar für PSR- und PSRSC-Schläuche



Verschraubungen mit PG-Gewinde und in 90°- und 45°-Ausführung auf Anfrage erhältlich.



HelaGuard Verschraubung, 90° mit starrem Außengewinde

100		
	3	
	300	

PSR-90 90°-Verschraubung.

MATERIAL	Polyamid 6.6 (PA66)		
Betriebstemperatur	-50 °C bis +135 °C		
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2		

HF	RoHS

ТҮР	Nenn- maß Ø	Gewinde- maß	Min. Bohr- größe (B)	Außen Ø max. (OD max.)	Länge (L)	Dichtfläche (FD)	Gewinde- länge (TL)	Inhalt	ArtNr.
PSR16-90-M16	16	M16	10,5	28	49	22	11	10 Stk.	166-40801
PSR16-90-M20	16	M20	10,5	28	51	27	13	10 Stk.	166-40802
PSR20-90-M20	20	M20	14,5	33	52	27	13	10 Stk.	166-40803
PSR25-90-M25	25	M25	19,0	42	63	33	15	10 Stk.	166-40804
PSR32-90-M32	32	M32	24,5	48	74	40	16	2 Stk.	166-40805
PSR40-90-M40	40	M40	33,0	60	113	50	16	2 Stk.	166-40806

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

 ${\bf Produktspezifische\ Zulassungen\ und\ Normen\ finden\ Sie\ im\ Anhang}.$



HellermannTyton





FlexiGuard Schutzschläuche und Verschraubungen PVC-Schutzschlauch mit Federstahldraht, spiralverstärkt

FlexiGuard Schutzschläuche werden im Maschinen- und Anlagenbau, in der Robotik sowie als Schutz für die Zuführung zum Schaltschrank eingesetzt.

Hauptmerkmale

- · Hoch flexibel
- Sehr gute mechanische Eigenschaften
- Gute Beständigkeit gegen Laugen und Säuren
- Gute Beständigkeit gegen Chemikalien



FlexiGuard FG mit Verschraubung FG-UH.

MATERIAL	Weich-PVC (PVC), cadmiumfrei, Stahl (ST)			
Betriebstemperatur	-20 °C bis +70 °C, (+80 °C, 200 h)			
Brandschutzeigenschaften	UL94 HB			



)
--	---

FlexiGuard

ТҮР	Nenn- maß Ø	Innen Ø (ID)	Außen Ø (OD)	Min. Biege- radius (R)	Rollen- länge	Farbe	Inhalt	ArtNr.
FG14	14	10	14	14	10 m	Grau (GY)	10 m	167-00209
FG17	17	13	17	17	10 m	Grau (GY)	10 m	167-00211
FG19	19	15	19	19	10 m	Grau (GY)	10 m	167-00213
FG21	21	16	21	21	10 m	Grau (GY)	10 m	167-00216
FG27	27	21	27	27	10 m	Grau (GY)	10 m	167-00221
FG36	36	30	36	36	10 m	Grau (GY)	10 m	167-00229
FG45	45	38	45	45	10 m	Grau (GY)	10 m	167-00236
FG56	56	48	56	56	10 m	Grau (GY)	10 m	167-00248

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Weitere Informationen zu unserem kompletten HelaGuard-Sortiment an Schutzschläuchen und Verschraubungen finden Sie in

unserem neuen HelaGuard-Katalog.





Verschraubungen mit drehendem Gewinde

FG gerade Verschraubung, IP54

Gerade Verschraubung mit drehendem Außengewinde. Erfüllt IP54 mit FlexiGuard FG-Schläuchen.

Hauptmerkmale

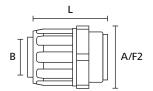
- Einteilig, einfach anzuwenden
- Drehendes Schlauchgewinde
- Vibrations- und zugfest
- Großer Innendurchmesser
- Innentülle schützt Kabel
- Gute Beständigkeit gegen Chemikalien



FG-M Verschraubung mit metrischem Gewinde.

MATERIAL	Polypropylen (PP)		
Betriebstemperatur	-35 °C bis +80 °C		
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2		





FlexiGuard Verschraubung, gerade mit drehendem Gewinde

ТҮР	Nenn- maß Ø	Gewinde- maß	Min. Bohr- größe (B)	Länge (L)	A/F Gewinde (A/F2)	Farbe	Inhalt	ArtNr.
FG14-M16	14	M16	8,8	41,5	20	Grau (GY)	10 Stk.	167-00530
FG14-PG9	14	PG9	8,8	41,5	20	Grau (GY)	10 Stk.	167-00510
FG17-M20	17	M20	11,1	45,0	24	Grau (GY)	10 Stk.	167-00531
FG17-PG11	17	PG11	11,1	45,0	24	Grau (GY)	10 Stk.	167-00511
FG19-PG13	19	PG13.5	13,0	47,5	27	Grau (GY)	10 Stk.	167-00512
FG21-M25	21	M25	14,8	49,5	30	Grau (GY)	10 Stk.	167-00533
FG21-PG16	21	PG16	14,8	49,5	30	Grau (GY)	10 Stk.	167-00513
FG27-M32	27	M32	19,4	52,0	36	Grau (GY)	10 Stk.	167-00534
FG27-PG21	27	PG21	19,4	52,0	36	Grau (GY)	10 Stk.	167-00514
FG36-M40	36	M40	27,9	54,8	46	Grau (GY)	10 Stk.	167-00535
FG36-PG29	36	PG29	27,9	54,8	46	Grau (GY)	10 Stk.	167-00515
FG45-M50	45	M50	35,6	58,0	55	Grau (GY)	10 Stk.	167-00536
FG45-PG36	45	PG36	35,6	58,0	55	Grau (GY)	10 Stk.	167-00516
FG56-M63	56	M63	45,9	60,0	65	Grau (GY)	10 Stk.	167-00537
FG56-PG48	56	PG48	45,9	60,0	65	Grau (GY)	10 Stk.	167-00517





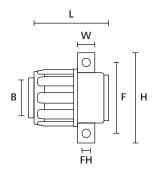
Verschraubungen mit drehendem Gewinde

FG-UH gerade Verschraubung mit Halter, IP54

Gerade Verschraubung mit drehendem Schlauchgewinde. Erfüllt IP54 mit FlexiGuard FG-Schutzschläuchen.

Hauptmerkmale

- Einteilig
- Drehendes Schlauchgewinde
- Vibrations- und zugfest
- Großer Innendurchmesser
- Innentülle schützt Kabel
- Gute Beständigkeit gegen Chemikalien



FlexiGuard Verschraubung, gerade mit Halter



FG-UH Verschraubung mit Halter.

MATERIAL	Polypropylen (PP)
Betriebstemperatur	-35 °C bis +80 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2



TYP	Nenn- maß Ø	Min. Bohr- größe (B)	Länge (L)	Breite (W)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Loch- abstand (F)	Farbe	Inhalt	ArtNr.
FG14-UH	14	8,8	41,5	10,0	40,0	5,7	29,0	Grau (GY)	10 Stk.	167-00520
FG17-UH	17	11,1	45,0	12,0	50,0	5,7	37,0	Grau (GY)	10 Stk.	167-00521
FG19-UH	19	13,0	47,5	12,0	50,0	5,7	37,0	Grau (GY)	10 Stk.	167-00522
FG21-UH	21	14,8	49,5	12,0	50,0	5,7	37,0	Grau (GY)	10 Stk.	167-00523
FG27-UH	27	19,4	52,0	12,5	57,0	5,7	43,0	Grau (GY)	10 Stk.	167-00524
FG36-UH	36	27,9	54,8	13,0	67,0	6,7	53,0	Grau (GY)	10 Stk.	167-00525
FG45-UH	45	35,6	58,0	14,0	79,5	6,7	65,0	Grau (GY)	10 Stk.	167-00526
FG56-UH	56	45,9	60,0	16,5	92,5	6,7	76,0	Grau (GY)	10 Stk.	167-00527

Zubehör für Schutzschläuche und Verschraubungen

HelaGuard Zubehör

PACC Befestigungsschelle für Kunststoffschläuche

Hauptmerkmale

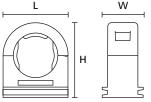
- Leicht und schnell zu verabeiten mit Kunststoffschläuchen
- Mit integriertem Deckel
- Kann mit Schrauben befestigt werden
- Innenrippen verhindern das Verrutschen des Schlauches



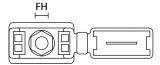
HelaGuard PACC Befestigungsschelle.

MATERIAL	Polyamid 6.6 (PA66)
Betriebstemperatur	-50 °C bis +135 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2





HelaGuard Schlauchschelle, Seitenansicht



HelaGuard Schlauchschelle, Draufsicht

ТҮР	Nenn- maß Ø	Höhe (H)	Breite (W)	Länge (L)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
PACC10	10	26	12	23	M5	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-25707
PACC13	13	26	12	23	M5	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-25700
PACC16	16	30	12	26	M5	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-25701
PACC21	21	36	15	32	M6	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-25702
PACC28	28	45	15	41	M6	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-25703
PACC34	34	51	15	48	M6	10 Stk.	Schwarz (BK)	166-25704
PACC42	42	60	15	57	M6	5 Stk.	Schwarz (BK)	166-25705
PACC54	54	72	15	70	M6	5 Stk.	Schwarz (BK)	166-25706

HellermannTyton

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Weitere Informationen zu unserem kompletten HelaGuard-Sortiment an Schutzschläuchen und Verschraubungen finden Sie in unserem neuen HelaGuard-Katalog.





HelaGuard Zubehör

AFCS Befestigungsschelle aus verzinktem Stahl mit PVC-Schutzprofil

Die AFCS Befestigungsschelle dient als zusätzliche Sicherung für Metall-Schutzschläuche.

Hauptmerkmale

- Einfache Sicherung von Metall-Schutzschläuchen
- Das Schutzprofil verhindert Beschädigungen durch Abrieb



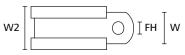
HelaGuard AFCS Befestigungsschelle aus verzinktem Stahl mit PVC-Schutzprofil.

MATERIAL	Galvanisierter Stahl (GS), Polyvinylchlorid (PVC)
Betriebstemperatur	-20 °C bis +105 °C





HelaGuard Befestigungsschelle, Seitenansicht



HelaGuard Befestigungsschelle, Draufsicht

TYP	Nenn- maß Ø	Innen Ø (ID)	Breite (W)	Breite (W2)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
AFCS10	10	11,0	12,7	17,4	5,1	10 Stk.	Metall (ML), Schwarz (BK)	166-50600
AFCS12	12	14,0	12,7	17,4	5,1	10 Stk.	Metall (ML), Schwarz (BK)	166-50601
AFCS16	16	17,0	12,7	17,4	5,1	10 Stk.	Metall (ML), Schwarz (BK)	166-50602
AFCS20	20	21,0	12,7	17,4	5,1	10 Stk.	Metall (ML), Schwarz (BK)	166-50603
AFCS25	25	25,0	12,7	17,4	5,1	10 Stk.	Metall (ML), Schwarz (BK)	166-50604
AFCS32	32	34,0	12,7	17,4	5,1	10 Stk.	Metall (ML), Schwarz (BK)	166-50605
AFCS40	40	44,0	25,4	30,5	14,2 x 17,5	5 Stk.	Metall (ML), Schwarz (BK)	166-50606
AFCS50	50	54,0	25,4	30,5	14,2 x 17,5	5 Stk.	Metall (ML), Schwarz (BK)	166-50607
AFCS63	63	70,0	25,4	30,5	14,2 x 17,5	1 Stk.	Metall (ML), Schwarz (BK)	166-50608
AFCS75	75	76,2	25,4	30,5	14,2 x 17,5	1 Stk.	Metall (ML), Schwarz (BK)	166-50609

Kabelbündelschlauch

Helawrap HWPP für industrielle Anwendungen

Die Haupteinsatzbereiche von Helawrap HWPP liegen in der Bündelung und dem Schutz von Leitungen in der Kabelkonfektion, der Elektroindustrie sowie im Schaltschrank- und Anlagenbau. Helawrap Kabelbündelschläuche in Längen von 15 m und 25 m sind die zeitsparende Lösung für viele industrielle Anwendungen.

Hauptmerkmale

- Die ideale Lösung zum Bündeln, Schützen und Befestigen von Kabeln
- Leicht und mühelos anzuwenden
- Guter Abriebschutz
- Ausführen von Kabeln über die gesamte Länge möglich
- · Kann wiederverwendet werden
- Erhältlich in unterschiedlichen Farben und Größen
- Inklusive HAT Aufziehwerkzeug



Schutz und Befestigung von Kabeln und Leitungen mit dem Helawrap Zubehör im Industriebereich, z.B. in Schaltschränken.





www.HellermannTyton.de/hwpp-cat22

UL94 HB	
HF	RoHS

TYP	Bündel Ø max.	Farbe	Rollen- länge	Verarbeitungs- werkzeug	ArtNr.
	9	Grau (GY)	25 m	HAT8	161-64102
HWPP8	9	Schwarz (BK)	25 m	HAT8	161-64101
	9	Silber (SR)	25 m	HAT8	161-64103
	9	Weiß (WH)	25 m	HAT8	161-64104
	16	Grau (GY)	25 m	HAT16	161-64202
INA/DD4.C	16	Schwarz (BK)	25 m	HAT16	161-64201
HWPP16	16	Silber (SR)	25 m	HAT16	161-64203
	16	Weiß (WH)	25 m	HAT16	161-64207
HWPP20	21	Grau (GY)	25 m	HAT20	161-64302
	21	Schwarz (BK)	25 m	HAT20	161-64301
	21	Silber (SR)	25 m	HAT20	161-64303
	21	Weiß (WH)	25 m	HAT20	161-64304
	27	Grau (GY)	25 m	HAT25	161-64402
IIIA/DD2E	27	Schwarz (BK)	25 m	HAT25	161-64401
HWPP25	27	Silber (SR)	25 m	HAT25	161-64403
	27	Weiß (WH)	25 m	HAT25	161-64407
	32	Grau (GY)	25 m	HAT30	161-64502
HWPP30	32	Schwarz (BK)	25 m	HAT30	161-64501
	32	Silber (SR)	25 m	HAT30	161-64503
	32	Weiß (WH)	25 m	HAT30	161-64504
HWPP40	42	Schwarz (BK)	15 m	HAT40	161-64601

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



HellermannTyton



Kabelbündelschlauch

Helawrap HWPP für zu Hause oder im Büro

Helawrap HWPP in der praktischen 2-m- Länge wird zu Hause und im Büro eingesetzt und ist die perfekte Lösung für jedes Kabelgewirr an PC, Fernseher oder Hi-Fi-System.

Hauptmerkmale

- Die ideale Lösung zum Bündeln, Schützen und Befestigen von Kabeln
- Leicht und mühelos anzuwenden
- Guter Abriebschutz
- Ausführen von Kabeln über die gesamte Länge möglich
- Kann wiederverwendet werden
- Erhältlich in unterschiedlichen Farben und Größen
- Inklusive HAT Aufziehwerkzeug



Helawrap HWPP.



Um zusätzlliche HAT Anwendungswerkzeuge zu bestellen, siehe Seite 341.



Komplettes Set inklusive Aufziehwerkzeug.



Helawrap Kabelbündelschlauch HWPP 2m schwarz.



Kabelbündel seitlich in das Aufziehwerkzeug legen.



Helawrap auf das Werkzeug aufstecken.



Helawrap wird nun nach dem Reißverschlussprinzip montiert.

ТҮР	Bündel Ø max.	Farbe	Länge (L)	Verarbeitungs- werkzeug	ArtNr.
	16	Grau (GY)	2 m	HAT16	161-64205
HWPP16L2	16	Schwarz (BK)	2 m	HAT16	161-64204
	16	Silber (SR)	2 m	HAT16	161-64206
	16	Weiß (WH)	2 m	HAT16	161-64215
	27	Grau (GY)	2 m	HAT25	161-64405
HWPP25L2	27	Schwarz (BK)	2 m	HAT25	161-64404
	27	Silber (SR)	2 m	HAT25	161-64406
	27	Weiß (WH)	2 m	HAT25	161-64415

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.





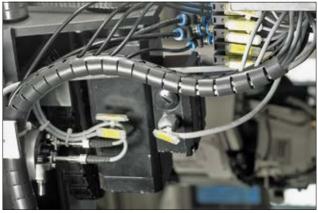
Kabelbündelschlauch mit UL94V0-Klassifizierung

Helawrap HWPAV0 für besonderen Brand- und Abriebschutz

Die Haupteinsatzbereiche von Helawrap HWPAVO liegen in der Bündelung und dem Schutz von Leitungen, insbesondere dort, wo es zu Bewegungen und Vibrationen kommt. Helawrap HWPAVO wird aufgrund der hervorragenden flammhemmenden Eigenschaften (UL94 V0) bevorzugt in Bereichen mit hohen Brandschutzanforderungen eingesetzt.

Hauptmerkmale

- Die ideale Lösung zum Bündeln, Schützen und Befestigen von Kabeln
- Leicht und mühelos anzuwenden
- Selbstverlöschend nach UL94 V0
- Sehr guter Abriebschutz
- Ausführen von Kabeln über die gesamte Länge möglich
- · Kann wiederverwendet werden
- Erhältlich in unterschiedlichen Größen
- · Inklusive Aufziehwerkzeug



Flexibel auf ganzer Länge - Kabelabzweigungen an jeder Stelle möglich.

MATERIAL	Polyamid 6 V0 (PA6V0)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +90 °C, kurzfristig bis +120 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0





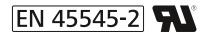


Um zusätzlliche HAT Anwendungswerkzeuge zu bestellen, siehe Seite 341.

TYP	Bündel Ø max.	Farbe	Rollen- länge	Verarbeitungs- werkzeug	ArtNr.
HWPAV08	9	Schwarz (BK)	25 m	HAT8	161-63101
HWPAV016	16	Schwarz (BK)	25 m	HAT16	161-63201
HWPAV020	21	Schwarz (BK)	25 m	HAT20	161-63301
HWPAV025	27	Schwarz (BK)	25 m	HAT25	161-63401
HWPAV030	32	Schwarz (BK)	25 m	HAT30	161-63501

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.







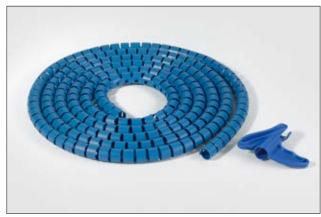
Metallhaltige Kabelbündelschläuche

Helawrap HWPPMC

HWPPMC ist besonders geeignet für Installationen und Wartungen in der Lebensmittelindustrie und für Lebensmittelverarbeitungsmaschinen.

Hauptmerkmale

- · Hoher Metallanteil für ein zuverlässiges Auffinden mit Standard-Detektoren
- Leicht und mühelos anzuwenden
- Korrosionsbeständig
- Blaue Farbe für eine bessere Sichtbarkeit
- Die ideale Lösung für die Bündelung und den Schutz von Kabeln und Leitungen
- · Hoch flexibel
- Sehr guter Abriebschutz
- Ausführen von Kabeln über die gesamte Länge möglich
- · Kann wiederverwendet werden
- · Inklusive HAT Aufziehwerkzeug



HWPPMC metallhaltige Kabelbündelschläuche.

MATERIAL	Polypropylen (PP), Edelstahl, rostfrei (SS)
Betriebstemperatur	-60 °C bis +100 °C, kurzfristig bis +140 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 HB





Unterstützt Qualitätsprozesse in der Lebensmittelverarbeitung wie zum Beispiel HACCP.



Um zusätzlliche HAT Anwendungswerkzeuge zu bestellen, siehe Seite 341.

ТҮР	Bündel Ø max.	Farbe	Rollen- länge	Verarbeitungs- werkzeug	ArtNr.
HWPPMC8	9	Blau (BU)	25 m	HAT8	161-66000
HWPPMC16	16	Blau (BU)	25 m	HAT16	161-66100
HWPPMC20	21	Blau (BU)	25 m	HAT20	161-66200
HWPPMC25	27	Blau (BU)	25 m	HAT25	161-66300
HWPPMC30	32	Blau (BU)	25 m	HAT30	161-66400

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Spiralschläuche und Kabelbündelschläuche

Zubehör zur Befestigung des Helawrap Kabelbündelschlauchs

HWClips

Die Haupteinsatzbereiche der Helawrap Befestigungslemente liegen in der Bündelung und dem Schutz von Leitungen in der Kabelkonfektion, der Elektroindustrie, dem Schienenfahrzeugbau sowie im Schaltschrank- und Anlagenbau. Sie sind auch besonders geeignet für den Schutz von Kabeln unter starker Belastung, zum Beispiel Bewegung. Ideal sind die Helawrap Befestigungselemente ebenfalls für den Einsatz zu Hause und im Büro.

Hauptmerkmale

- Die Sockel und Clips für Helawrap sind flexibel und effizient
- Umfassen den Schutzschlauch für einen festen Halt
- Jeder Clip kann miteinander oder an einer Befestigungsplatte befestigt werden und ist frei beweglich
- · Einfach zu befestigen und wiederverwendbar



Das Helawrap Zubehör eignet sich zur Bündelung und zum Schutz mehrerer Kabelstränge und Leitungen.







R1 Spannschlaufe (PVC) für sicheren Halt (passend für HWClip25 und HWClip30)

MATERIAL	Weich-PVC (PVC), cadmiumfrei	Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert, hitzestabilisiert (PA66HIRHS)		
Betriebs- temperatur	-35 °C bis +50 °C	-40 °C bis +105 °C		
Brandschutz- eigenschaften	UL94 V2	UL94 HB		







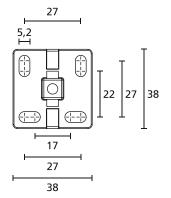
ТҮР	Für Helawrap Größe	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
HWCLIP08	8	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	50 Stk.	161-64002
HWCLIP16	16	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	50 Stk.	161-64004
HWCLIP20	20	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	50 Stk.	161-64006
HWCLIP25	25	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	50 Stk.	161-64008
HWCLIP30	30	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	50 Stk.	161-64010
R1	25, 30	PVC	Schwarz (BK)	500 Stk.	201-20010

Technische Änderungen vorbehalten.

HWBase

Hauptmerkmale

- Sockel können mit Schrauben, Kabelbinder oder Kleber fixiert werden
- Kann mit allen Größen der HWClips verwendet werden



Helawrap HWBase und HWBaseA

TYP	Klebstoff	Farbe	Inhalt	ArtNr.
HWBASE	-	Schwarz (BK)	50 Stk.	161-64015
HWBASEA	Acrylat mit Trägermaterial aus Polyurethanschaum	Schwarz (BK)	50 Stk.	161-64013

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

HellermannTyton







Aufziehwerkzeuge für den Helawrap Kabelbündelschlauch

HAT Aufziehwerkzeuge

Die HAT Aufziehwerkzeuge werden zusammen mit den Helawrap HWPP, HWPAVO und HWPPMC Kabelbündelschläuchen benutzt. Sie bündeln die Kabel schnell und gleiten sanft und sicher durch den Schlauch. Zu jeder Schlauchgröße wird das passende Aufziehwerkzeug mitgeliefert.

Hauptmerkmale

- Bündelt Kabel schnell und mühelos
- Gleitet sanft und sicher durch den Schlauch
- Erleichtert das Einlegen der Kabel



Aufziehwerkzeug HAT: Erhältlich in 6 verschiedenen Größen.

TYP	Farbe	Inhalt	ArtNr.
HAT8	Blau (BU)	10 Stk.	161-60001
HAT16	Blau (BU)	10 Stk.	161-60002
HAT20	Blau (BU)	10 Stk.	161-60003
HAT25	Blau (BU)	10 Stk.	161-60004
HAT30	Blau (BU)	10 Stk.	161-60005
HAT40	Blau (BU)	5 Stk.	161-60006

Spiralschlauch für Standardanwendungen

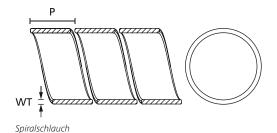
SBPE

SBPE Spiralschläuche eignen sich besonders für Anwendungen in der Kabelkonfektion sowie im Schaltschrank- und Anlagenbau.

Die 30 m Verpackung ist optimal für viele industrielle Anwendungen geeignet. Für kleinere Bedarfe sind die Spiralschläuche in den Größen 4, 6 und 9 zusätzlich in praktischen 5-m-Längen erhältlich.

Hauptmerkmale

- Für das Führen und Schützen von Kabeln und Leitungen
- · Nachträglich montierbar
- Kabel können an jeder Stelle, in jede Richtung ausgeführt werden
- Vielzahl von Durchmessern und Farben





Spiralschläuche SBPE.

MATERIAL	Polyethylen (PE)
Betriebstemperatur	-60 °C bis +80 °C, kurzfristig bis +120 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 HB



	Nenn-	Wanddicke	Wendelbreite	Bündel	Bündel		Rollen-	
TYP	maß Ø	(WT)	(P)	Ø min.	Ø max.	Farbe	länge	ArtNr.
	1,5	0,8	6,0	1,6	8	Grau (GY)	30 m	161-41002
SBPE1.5	1,5	0,8	6,0	1,6	8	Natur (NA)	30 m	161-41000
	1,5	0,8	6,0	1,6	8	Schwarz (BK)	30 m	161-41001
	4	1,0	7,8	5	20	Grau (GY)	30 m	161-41102
SBPE4	4	1,0	7,8	5	20	Natur (NA)	30 m	161-41100
	4	1,0	7,8	5	20	Schwarz (BK)	30 m	161-41101
	6	1,2	10,0	7,5	40	Grau (GY)	30 m	161-41154
SBPE6	6	1,2	10,0	7,5	40	Natur (NA)	30 m	161-41150
	6	1,2	10,0	7,5	40	Schwarz (BK)	30 m	161-41151
	9	1,4	12,5	10	100	Grau (GY)	30 m	161-41202
SBPE9	9	1,4	12,5	10	100	Natur (NA)	30 m	161-41200
	9	1,4	12,5	10	100	Schwarz (BK)	30 m	161-41201
	16	1,6	16,0	20	150	Grau (GY)	30 m	161-41302
SBPE16	16	1,6	16,0	20	150	Natur (NA)	30 m	161-41300
	16	1,6	16,0	20	150	Schwarz (BK)	30 m	161-41301

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

TYP	Nenn- maß Ø	Wanddicke (WT)	Wendelbreite (P)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Rollen- länge	ArtNr.
	4	1,0	7,8	5	20	Grau (GY)	5 m	161-41105
SBPE4D	4	1,0	7,8	5	20	Natur (NA)	5 m	161-41103
	4	1,0	7,8	5	20	Schwarz (BK)	5 m	161-41104
	6	1,2	10,0	7,5	40	Grau (GY)	5 m	161-41155
SBPE6D	6	1,2	10,0	7,5	40	Natur (NA)	5 m	161-41152
	6	1,2	10,0	7,5	40	Schwarz (BK)	5 m	161-41153
	9	1,4	12,5	10	100	Grau (GY)	5 m	161-41205
SBPE9D	9	1,4	12,5	10	100	Natur (NA)	5 m	161-41203
	9	1,4	12,5	10	100	Schwarz (BK)	5 m	161-41204





Spiralschlauch für höhere Brandschutzanforderungen SBPEFR

Anwendung finden SBPEFR Spiralschläuche vorwiegend in Bereichen mit erhöhten Brandschutzanforderungen, wie zum Beispiel im Automobilbereich und in der Elektroindustrie.

Hauptmerkmale

- Für das Führen und Schützen von Kabeln und Leitungen
- Selbstverlöschend nach UL94 V2
- Nachträglich montierbar
- Kabel können an jeder Stelle, in jede Richtung ausgeführt werden
- Vielzahl von Durchmessern und Farben



Spiralschlauch SBPEFR ist in mehreren Größen in Schwarz und Weiß erhältlich.

MATERIAL	Polyethylen (PE-FR), flammhemmend		
Betriebstemperatur	-60 °C bis +80 °C, kurzfristig bis +120 °C		
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2, FMVSS 302 Typ B		



P	—		
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\			
\	//	\ ((
∤\	\mathbb{N}	//	
WT 🛉 🚾	//////\\\\	77777	

Spiralschlauch

Ausgabe: 12/2021

ТҮР	Nenn- maß Ø	Wanddicke (WT)	Wendelbreite (P)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Rollen- länge	ArtNr.
SBPEFR1.5	1,5	0,8	6,0	1,6	8	Schwarz (BK)	30 m	161-43001
SDPERKI.S	1,5	0,8	6,0	1,6	8	Weiß (WH)	30 m	161-43000
SBPEFR4	4	1,0	7,8	5	20	Schwarz (BK)	30 m	161-43101
SBPEFK4	4	1,0	7,8	5	20	Weiß (WH)	30 m	161-43100
SBPEFR9	9	1,4	12,5	10	100	Schwarz (BK)	30 m	161-43201
SDPERNS	9	1,4	12,5	10	100	Weiß (WH)	30 m	161-43200
SBPEFR16	16	1,6	16,0	20	150	Schwarz (BK)	30 m	161-43301
SBPERKID	16	1,6	16,0	20	150	Weiß (WH)	30 m	161-43300

Spiralschlauch für verbesserten Abriebschutz

SBPA

Eingesetzt werden SBPA Spiralschläuche vorwiegend im Automobilbereich und in der Kabelkonfektion.

Hauptmerkmale

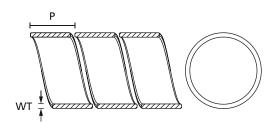
- Für das Führen und Schützen von Kabeln und Leitungen
- Sehr guter Abriebschutz
- · Nachträglich montierbar
- Kabel können an jeder Stelle, in jede Richtung ausgeführt werden
- Vielzahl von Durchmessern



SPBA Spiralschläuche bieten optimale Abriebfestigkeit.

MATERIAL	Polyamid 6 (PA6)
Betriebstemperatur	-60 °C bis +95 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 HB





Spiralschlauch

TYP	Nenn- maß Ø	Wanddicke (WT)	Wendelbreite (P)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Rollen- länge	ArtNr.
SBPA1.5	1,5	0,4	6,0	1,6	8	Natur (NA)	30 m	161-42000
SBPA4	4	0,6	7,8	5	20	Natur (NA)	30 m	161-42100
SBPA6	6	0,8	10,0	7,5	40	Natur (NA)	30 m	161-42150
SBPA9	9	1,0	12,5	10	100	Natur (NA)	30 m	161-42200
SBPA16	16	1,2	16,0	20	150	Natur (NA)	30 m	161-42300

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

HellermannTyton



Spiralschlauch mit UL94 V0-Klassifizierung SBPAV0

Der Einsatz von SBPAVO Spiralschläuchen eignet sich vor allem für anspruchsvolle Anwendungen, bei denen die Brandschutzklasse UL94 V0 gefordert wird, wie im Schienenfahrzeugbau, in der Luftfahrtindustrie und beim Bau von öffentlichen Gebäuden.

Hauptmerkmale

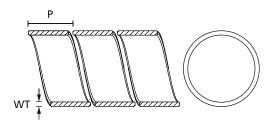
- Für das Führen und Schützen von Kabeln und Leitungen
- Selbstverlöschend nach UL94 V0
- · Nachträglich montierbar
- Kabel können an jeder Stelle, in jede Richtung ausgeführt werden
- Vielzahl von Durchmessern



SBPAVO Spiralschläuche.

MATERIAL	Polyamid 6 V0 (PA6V0)
Betriebstemperatur	-60 °C bis +95 °C, kurzfristig bis +130 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0

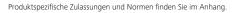




Spiralschlauch

TYP	Nenn- maß Ø	Wanddicke (WT)	Wendelbreite (P)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Rollen- länge	ArtNr.
SBPAV01.5	1,5	0,4	6,0	1,6	8	Schwarz (BK)	30 m	161-44000
SBPAV04	4	0,6	7,8	5	20	Schwarz (BK)	30 m	161-44100
SBPAV06	6	0,8	10,0	7,5	40,0	Schwarz (BK)	30 m	161-44150
SBPAV09	9	1,0	12,5	10	100	Schwarz (BK)	30 m	161-44200
SBPAV016	16	1,2	16,0	20	150	Schwarz (BK)	30 m	161-44300







Spiralschläuche und Kabelbündelschläuche

PTFE-Spiralschlauch für höchsten Schutz

SBPTFE

Überall dort, wo sehr hohe Anforderungen an Temperatur- und chemische Beständigkeiten gestellt werden, kommt der SBPTFE Spiralschlauch zum Einsatz.

Hauptmerkmale

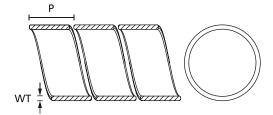
- Für das Führen und Schützen von Kabeln und Leitungen
- Sehr gute Beständigkeit gegen hohe Temperaturen und Chemikalien
- Selbstverlöschend nach UL94 V0
- · Nachträglich montierbar
- Kabel können an jeder Stelle, in jede Richtung ausgeführt werden
- Vielzahl von Durchmessern



Spiralschlauch SBPTFE - optimal für extreme Anforderungen.

MATERIAL	Polytetrafluorethylen (PTFE)
Betriebstemperatur	-60 °C bis +260 °C, kurzfristig bis +350 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0





Spiralschlauch

TYP	Nenn- maß Ø	Wanddicke (WT)	Wendelbreite (P)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Rollen- länge	ArtNr.
SBPTFE1.5	1,5	0,5	6,0	1,6	8	Natur (NA)	5 m	161-45000
SBPTFE4	4	0,7	7,8	5	20	Natur (NA)	5 m	161-45100
SBPTFE9	9	1,0	12,5	10	100	Natur (NA)	5 m	161-45200

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Ausgabe: 12/2021

Metallhaltige Spiralschläuche

SBPEMC

SBPEMC Spiralschläuche eignen sich hervorragend für Anwendungen in der Lebensmittelverarbeitung.

Hauptmerkmale

- · Hoher Metallanteil für ein zuverlässiges Auffinden mit Standard-Detektoren
- Korrosionsbeständig
- Blaue Farbe für eine bessere Sichtbarkeit
- Die ideale Lösung für die Bündelung und den Schutz von Kabeln und Leitungen
- Hoch flexibel
- Kann nachträglich montiert werden
- Ausführen von Kabeln über die gesamte Länge möglich

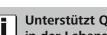


Kabelschutz

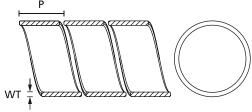
Detektierbare, metallhaltige Spiralschläuche schützen Kabel an Lebensmittelverarbeitungsmaschinen.

MATERIAL	Polyethylen (PE), Edelstahl, rostfrei (SS)
Betriebstemperatur	-60 °C bis +80 °C, kurzfristig bis +120 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 HB





Unterstützt Qualitätsprozesse in der Lebensmittelverarbeitung





TYP	Nenn- maß Ø	Wanddicke (WT)	Wendelbreite (P)	Ø min.	Ø max.	Farbe	Rollen- länge	ArtNr.
SBPEMC1.5	1,5	0,8	6,0	1,6	8	Blau (BU)	30 m	161-46000
SBPEMC4	4	1,0	7,8	5	20	Blau (BU)	30 m	161-46100
SBPEMC9	9	1,4	12,5	10	100	Blau (BU)	30 m	161-46200
SBPEMC16	16	1,6	16,0	20	150	Blau (BU)	30 m	161-46300

Robuste Spiralschläuche mit hoher Ölbeständigkeit SBPPHDR

SBPPHDR Spiralschläuche sind besonders für den Einsatz in Bereichen geeignet, bei denen neben einer hohen Abriebfestigkeit ein großer Leitungsdurchmesser verlangt wird. Daher finden die SBPPHDR Spiralschläuche Anwendung in Baumaschinen, Nutzfahrzeugen, im Anlagenbau oder bei Anwendungen in der petrochemischen Industrie.

Hauptmerkmale

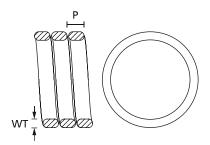
- Dickwandig und sehr robust
- Ausgezeichneter Schutz vor mechanischer Beanspruchung
- Sehr hohe Abriebfestigkeit
- Sehr gute Beständigkeit gegen Öle
- Erhältlich in Durchmessern bis 50 mm
- Ideal für größere Kabelbündel



Spiralschlauch SBPPHDR.

MATERIAL	Polypropylen (PP)			
Betriebstemperatur	-30 °C bis +100 °C			
Brandschutzeigenschaften	UL94 HB			





Spiralschlauch

TYP	Nenn- maß Ø	Wanddicke (WT)	Wendelbreite (P)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Länge (L)	ArtNr.
SBPPHDR10	10	2,0	5,0	10	14	Schwarz (BK)	1,0 m	162-30000
SBPPHDR15	15	2,5	5,0	15	20	Schwarz (BK)	1,0 m	162-30100
SBPPHDR20	20	2,5	5,5	20	25	Schwarz (BK)	1,0 m	162-30200
SBPPHDR25	25	2,5	6,0	25	30	Schwarz (BK)	1,0 m	162-30300
SBPPHDR30	30	3,5	6,5	30	37	Schwarz (BK)	1,0 m	162-30400
SBPPHDR35	35	3,5	6,5	35	42	Schwarz (BK)	1,0 m	162-30500
SBPPHDR40	40	4,0	7,0	40	48	Schwarz (BK)	1,0 m	162-30600
SBPPHDR50	50	4,5	8,0	50	59	Schwarz (BK)	1,0 m	162-30700

HellermannTyton



Robuste Spiralschläuche mit hoher Ölbeständigkeit **SBPPHDF**

Überall dort, wo neben einer hohen Abriebfestigkeit zusätzlich noch eine gute Führungsstabilität gefordert wird, empfiehlt sich die Anwendung von SBPPHDF Spiralschläuchen. In der Windenergie, im Anlagenbau und in der petrochemischen Industrie werden SBPPHDF Spiralschläuche häufig eingesetzt.

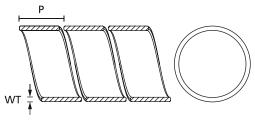
Hauptmerkmale

- · Dickwandig und sehr robust
- Ausgezeichneter Schutz vor mechanischer Beanspruchung
- Sehr hohe Abriebfestigkeit
- Sehr gute Beständigkeit gegen Öle
- Erhältlich in Durchmessern bis 50 mm
- Ideal für größere Kabelbündel



MATERIAL	Polypropylen (PP)		
Betriebstemperatur	-30 °C bis +100 °C		
Brandschutzeigenschaften	UL94 HB		





Spiralschlauch

TYP	Nenn- maß Ø	Wanddicke (WT)	Wendelbreite (P)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Länge (L)	ArtNr.
SBPPHDF10	10	1,5	10	10	13	Schwarz (BK)	1,0 m	162-31000
SBPPHDF15	15	1,5	13	15	18	Schwarz (BK)	1,0 m	162-31100
SBPPHDF20	20	1,5	18	20	23	Schwarz (BK)	1,0 m	162-31200
SBPPHDF25	25	2,0	19	25	29	Schwarz (BK)	1,0 m	162-31300
SBPPHDF30	30	2,0	20	30	34	Schwarz (BK)	1,0 m	162-31400
SBPPHDF35	35	2,0	20	35	39	Schwarz (BK)	1,0 m	162-31500
SBPPHDF40	40	2,5	20	40	45	Schwarz (BK)	1,0 m	162-31600
SBPPHDF50	50	3,0	22	50	56	Schwarz (BK)	1,0 m	162-31700

Standard-Geflechtschlauch

Helagaine HEGP

Anwendung finden die flexiblen Helagaine HEGP Geflechtschläuche im Automobilbereich, Maschinenbau sowie in Schaltschränken und bei elektrischen Geräten für den Abriebschutz. Die offene Struktur vermeidet Temperaturstau. Helagaine HEGP erfüllt die Anforderungen von EN 45545-2 und ist daher für den Einsatz im Schienenfahrzeugbau sehr gut geeignet.

Hauptmerkmale

- Hergestellt aus robustem Polyester
- · Hoch flexibel
- Gute Abriebfestigkeit
- · Sehr hohe Oberflächenabdeckung
- 13 Größen für Durchmesser von 1-66 mm für einen optimalen Halt



Helagaine Geflechtschläuche HEGP.

MATERIAL	Polyester (PET)
Betriebstemperatur	-50 °C bis +150 °C
Schmelzpunkt	+250 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2, FMVSS 302



TYP	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Rollen- länge	Werk- zeuge	ArtNr.
HEGP03	1	5	Schwarz (BK)	200 m	45	170-10300
HEGP04	2	7	Schwarz (BK)	200 m	45	170-10400
HEGP05	3	9	Schwarz (BK)	200 m	45	170-10500
HEGP06	4	11	Schwarz (BK)	100 m	45	170-10600
HEGP08	5	12	Schwarz (BK)	100 m	45	170-10800
HEGP10	7	15	Schwarz (BK)	100 m	45	170-11000
HEGP12	8	17	Schwarz (BK)	100 m	45	170-11200
HEGP15	10	20	Schwarz (BK)	100 m	45	170-11500
HEGP20	14	26	Schwarz (BK)	50 m	45	170-12000
HEGP25	18	34	Schwarz (BK)	50 m	45	170-12500
HEGP30	20	40	Schwarz (BK)	50 m	45	170-13000
HEGP40	30	50	Schwarz (BK)	50 m	45	170-14000
HEGP50	40	66	Schwarz (BK)	50 m	45	170-15000

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Auf Anfrage auch in Grau erhältlich. Abschnitte in Ihrer Wunschlänge lieferbar. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	45		
	HSG0		
	568		

HellermannTyton

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.

EN 45545-2 **ECE R-118**





Standard-Geflechtschlauch, hohe Aufweitrate

Helagaine HEGPX

Helagaine HEGPX wird überall dort angewendet, wo eine höhere Dehnungsrate gefordert ist. Besonders geeignet ist HEGPX für den Einsatz im Automobilbereich, im Schienenfahrzeugbau, im Schaltschrankbau und in kleineren Elektrogeräten.

Hauptmerkmale

- · Hergestellt aus stabilem Polyester
- Hoch flexibel
- · Hohe Aufweitrate
- Leicht aufzuziehen über unregelmäßige Formen
- Gute Abriebfestigkeit
- 6 Größen für die Durchmesser von 3-70 mm für eine optimale Passform



HEGPX Geflechtschlauch.

MATERIAL	Polyester (PET)
Betriebstemperatur	-50 °C bis +150 °C
Schmelzpunkt	+250 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2, FMVSS 302

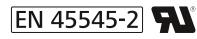


TYP	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Rollen- länge	Werk- zeuge	ArtNr.
HEGPX06	3	9	Schwarz (BK)	200 m	45	170-00060
HEGPX09	5	16	Schwarz (BK)	100 m	45	170-00090
HEGPX12	6	19	Schwarz (BK)	100 m	45	170-00120
HEGPX20	12	32	Schwarz (BK)	100 m	45	170-00200
HEGPX30	19	45	Schwarz (BK)	50 m	45	170-00300
HEGPX40	32	70	Schwarz (BK)	50 m	45	170-00400

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Auf Anfrage auch in Grau erhältlich. Abschnitte in Ihrer Wunschlänge lieferbar. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge				
	45			
	HSG0			
	568			

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.







Standard-Geflechtschlauch mit UL94 V0-Klassifizierung

Helagaine HEGPV0

Helagaine HEGPVO Geflechtschläuche werden vor allem in Bereichen eingesetzt, die erhöhte Anforderungen an den Brandschutz stellen, wie Schienenfahrzeugbau, Maschinenbau, Elektronik und Robotik.

Hauptmerkmale

- · Hergestellt aus stabilem Polyester
- Selbstverlöschend nach UL94 V0 für einen verbesserten Brandschutz
- · Sehr flexibel
- · Hohe Abriebfestigkeit
- · Hohe Oberflächenabdeckung



Helagaine HEGPVO Geflechtschläuche.

MATERIAL	Polyester (PBT)
Betriebstemperatur	-50 °C bis +150 °C
Schmelzpunkt	+225 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0, FMVSS 302



ТҮР	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Rollen- länge	Werk- zeuge	ArtNr.
HEGPV004	3	7	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	100 m	45	170-30400
HEGPV006	5	11	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	100 m	45	170-30600
HEGPV008	7	13	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	100 m	45	170-30800
HEGPV012	11	17	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	50 m	45	170-31200
HEGPV015	13	20	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	50 m	45	170-31500
HEGPV020	18	25	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	50 m	45	170-32000
HEGPV030	27	40	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	50 m	45	170-33000
HEGPV040	35	50	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	50 m	45	170-34000
HEGPV050	45	60	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	50 m	45	170-35000

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Auf Anfrage auch in Grau erhältlich. Abschnitte in Ihrer Wunschlänge lieferbar. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge				
	45			
	HSG0			
	568			

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.







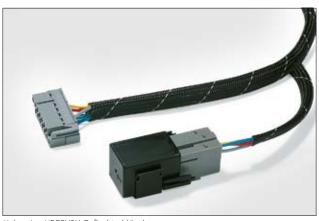
Standard-Geflechtschlauch mit UL94 VO-Klassifizierung, hohe Aufweitrate

Helagaine HEGPV0X

HEGPVOX Geflechtschläuche werden vor allem in der Automobilindustrie, im Maschinenbau sowie in der Robotik und Elektronik eingesetzt.

Hauptmerkmale

- · Hergestellt aus stabilem Polyester
- Selbstverlöschend nach UL94 V0 für einen verbesserten Brandschutz
- · Sehr flexibel
- Hohe Aufweitrate
- Leicht aufzuziehen über unregelmäßige Formen
- · Gute Abriebfestigkeit



Helagaine HEGPVOX Geflechtschläuche.

MATERIAL	Polyester (PBT)
Betriebstemperatur	-70 °C bis +125 °C
Schmelzpunkt	+225 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0, FMVSS 302



TYP	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Rollen- länge	Werk- zeuge	ArtNr.
HEGPV0X03	2	6	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	200 m	45	170-50030
HEGPV0X06	3	10	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	200 m	45	170-50060
HEGPV0X09	5	16	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	100 m	45	170-50090
HEGPV0X12	6	19	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	100 m	45	170-50120
HEGPV0X20	12	32	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	100 m	45	170-50200
HEGPV0X30	19	45	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	50 m	45	170-50300
HEGPV0X40	32	70	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	50 m	45	170-50400
HEGPV0X50	38	76	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	50 m	45	170-50500

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Auf Anfrage auch in Grau erhältlich. Abschnitte in Ihrer Wunschlänge lieferbar. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	45		
	HSG0		
	568		

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.







Geflechtschlauch für hervorragende Abriebfestigkeit Helagaine HEGPA66

Helagaine HEGPA66 ist besonders geeignet für den Fahrzeug- und Anlagenbau.

Hauptmerkmale

- · Hergestellt aus hochbelastbarem Polyamid-Garn
- Hervorragende Abriebfestigkeit
- · Hoch flexibel
- Leicht aufzuziehen über unregelmäßige Formen
- Vereinfacht die Anwendung durch Aufweitung
- Sehr gute Oberflächenabdeckung



Helagaine HEGPA66 Geflechtschläuche aus Polyamid 6.6 bieten eine hervorragende Abriebfestigkeit.

MATERIAL	Polyamid 6.6 (PA66)
Betriebstemperatur	-60 °C bis +150 °C
Schmelzpunkt	+255 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2, FMVSS 302



ТҮР	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Rollen- länge	Werk- zeuge	ArtNr.
HEGPA6604	3	6	Schwarz (BK)	200 m	45	170-40400
HEGPA6606	4	8	Schwarz (BK)	100 m	45	170-40600
HEGPA6608	5	10	Schwarz (BK)	100 m	45	170-40800
HEGPA6610	7	12	Schwarz (BK)	100 m	45	170-41000
HEGPA6612	8	14	Schwarz (BK)	100 m	45	170-41200
HEGPA6616	12	18	Schwarz (BK)	50 m	45	170-41600
HEGPA6620	15	23	Schwarz (BK)	50 m	45	170-42000
HEGPA6625	18	28	Schwarz (BK)	50 m	45	170-42500
HEGPA6630	25	32	Schwarz (BK)	50 m	45	170-43000
HEGPA6640	30	44	Schwarz (BK)	50 m	45	170-44000
HEGPA6650	40	55	Schwarz (BK)	50 m	45	170-45000
HEGPA6660	50	65	Schwarz (BK)	50 m	45	170-46000

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Auf Anfrage auch in Grau erhältlich. Abschnitte in Ihrer Wunschlänge lieferbar. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge				
	45			
	HSG0			
	568			

HellermannTyton

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.

EN 45545-2 ECE R-118

 $\label{thm:condition} {\it Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang}.$





Geflechtschlauch mit geringem Gewicht

Helagaine HEGPL

Helagaine HEGPL wird vor allem in der Automobilindustrie im Fahrzeuginnenraum, Motorraum, im Unterbodenbereich und in der Karosserie verwendet.

Hauptmerkmale

- · Hergestellt aus robustem Polyester
- Leicht aufzuziehen über unregelmäßige Formen
- Hoch flexibel
- Gute Abriebfestigkeit



Helagaine HEGPL.

MATERIAL	Polyester (PET)
Betriebstemperatur	-50 °C bis +150 °C
Schmelzpunkt	+250 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2, FMVSS 302 Typ B



TYP	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Rollen- länge	Werk- zeuge	ArtNr.
HEGPL03	3	8	Schwarz (BK)	1.000 m	45	170-80503
HEGPL06	5	12	Schwarz (BK)	400 m	45	170-80506
HEGPL12	8	21	Schwarz (BK)	300 m	45	170-80512
HEGPL20	12	30	Schwarz (BK)	300 m	45	170-80520
HEGPL30	18	55	Schwarz (BK)	200 m	45	170-80530
HEGPL40	24	66	Schwarz (BK)	150 m	45	170-80540
HEGPL50	30	82	Schwarz (BK)	150 m	45	170-80550

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Auf Anfrage auch in Grau erhältlich. Abschnitte in Ihrer Wunschlänge lieferbar. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge					
	45				
	HSG0				
	568				

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.

Standard-Geflechtschlauch in Spenderboxen

Helagaine HLB

Die praktische Spenderbox und das übersichtliche Sortiment mit seinen großen Anwendungsmöglichkeiten machen Helagaine HLB zum idealen Partner sowohl im Profibereich als auch zu Hause. So lassen sich z. B. Leitungen von Hi-Fi- Anlagen, Präsentations-Equipment oder Kabelstränge von Industrieanlagen bündeln. Neben einer sauberen Optik werden die Leitungen durch Helagaine HLB auch vor Abrieb geschützt.

Hauptmerkmale

- Praktische, platzsparende 10 m-Spenderbox
- Aufweitrate 3x
- Bündeldurchmesser von 5 mm bis 54 mm
- Drei Größen für eine Vielzahl von Anwendungen
- Problemloses Herausziehen des Schlauches



Helagaine HLB - die Aufweitrate 3:1 macht es möglich: Nur 3 Größen in der handlichen Spenderbox für fast alle gängigen Durchmesser.

MATERIAL	Polyester (PET)		
Betriebstemperatur	-50 °C bis +150 °C, kurzfristig bis +220 °C		
Schmelzpunkt	+250 °C		
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2		



ТҮР	Ø (D)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Rollen- länge	Werk- zeuge	ArtNr.
HLB15	15	5	21	Schwarz (BK)	10 m	45	170-80150
HLB25	25	10	30	Schwarz (BK)	10 m	45	170-80250
HLB35	35	18	54	Schwarz (BK)	10 m	45	170-80350

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Empfohlene Werkzeuge					
	45				
	HSG0				
	568				

HellermannTyton

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.





Geflechtschlauch aus Meta-Aramid

Helagaine HEGMAN

Helagaine HEGMAN bietet ausgezeichneten mechanischen Schutz für Anwendungen mit hohen Temperatur- und Brandschutzanforderungen, insbesondere in der Luft- und Raumfahrt, Militärtechnik, Schienenfahrzeugbau und Schiffbau.

Hauptmerkmale

- · Hergestellt aus nicht-entflammbarem Meta-Aramid
- · Extrem flexibel
- Hohe Dehnbarkeit für eine einfache Montage über längere Strecken
- Optimaler mechanischer Schutz für Kabelsätze
- Standhaft in harten Umgebungen
- Sehr guter Schutz gegen Abrieb, Flammen und hohe Temperaturen
- Sehr beständig gegen Strahleneinwirkung, Flüssigkeiten und weitere extremen Umweltbedingungen



Helagaine HEGMAN.

MATERIAL	Polyaramid Polymetaphenylenisophthalamid (PMPI)
Betriebstemperatur	-60 °C bis +240 °C
Schmelzpunkt	schmilzt nicht / Carbonisierung über +370 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0 (Rohmaterial) , UL224 VW-1



ТҮР	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Rollen- länge	ArtNr.
HEGMAN-02	1	2	Grün (GN)	100 m	170-02100
HEGMAN-04	2	4	Grün (GN)	100 m	170-02101
HEGMAN-06	4	8	Grün (GN)	100 m	170-02102
HEGMAN-08	6	12	Grün (GN)	50 m	170-02103
HEGMAN-10	8	16	Grün (GN)	50 m	170-02104
HEGMAN-15	10	20	Grün (GN)	50 m	170-02105
HEGMAN-20	12	24	Grün (GN)	50 m	170-02106
HEGMAN-25	15	30	Grün (GN)	50 m	170-02107
HEGMAN-30	20	40	Grün (GN)	50 m	170-02108

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Abschnitte in Ihrer Wunschlänge lieferbar. NOMEX[®] ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma DuPont. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

www.HT.click/9-357

Geflechtschlauch aus Meta-Aramid, öl- und wasserabweisend

Helagaine HEGMANWO

Helagaine HEGMANWO ist besonders beständig gegen Öl und Wasser und wurde speziell für Bereiche entwickelt, bei denen mechanischer Schutz bei hohen Temperaturen gefordert wird, wie beispielsweise Luftund Raumfahrt, Militärtechnik, Schienenfahrzeugbau und Schiffbau.

Hauptmerkmale

- · Hergestellt aus nicht-entflammbarem Meta-Aramid
- · Wasser- und Ölbeständig
- · Extrem flexibel
- Hohe Dehnbarkeit für eine einfache Montage über längere Strecken
- Optimaler mechanischer Schutz für Kabelsätze
- Standhaft in harten Umgebungen
- Sehr guter Schutz gegen Abrieb, Flammen und hohe Temperaturen
- Sehr beständig gegen Strahleneinwirkung, Flüssigkeiten, Mikroben und weitere extremen Umweltbedingungen
- Sehr resistent gegen Säuren und Laugen



Helagaine HEGMANWO.

MATERIAL	Polyaramid Polymetaphenylenisophthalamid (PMPI)
Betriebstemperatur	-60 °C bis +240 °C
Schmelzpunkt	schmilzt nicht / Carbonisierung über +370 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0 (Rohmaterial) , UL224 VW-1



ТҮР	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Rollen- länge	ArtNr.
HEGMANWO-02	1	2	Grün (GN)	100 m	170-02000
HEGMANWO-04	2	4	Grün (GN)	100 m	170-02001
HEGMANWO-06	4	8	Grün (GN)	100 m	170-02002
HEGMANWO-08	6	12	Grün (GN)	50 m	170-02003
HEGMANWO-10	8	16	Grün (GN)	50 m	170-02004
HEGMANWO-15	10	20	Grün (GN)	50 m	170-02005
HEGMANWO-20	12	24	Grün (GN)	50 m	170-02006
HEGMANWO-25	15	30	Grün (GN)	50 m	170-02007
HEGMANWO-30	20	40	Grün (GN)	50 m	170-02008

HellermannTyton

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Abschnitte in Ihrer Wunschlänge lieferbar. NOMEX[®] ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma DuPont. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.





Selbstschließender Gewebeschutzschlauch

Helagaine Twist-In

Helagaine Twist-In findet Verwendung bei der Fertigung von industriellen Maschinen, Elektronik, Elektrotechnik sowie in der Automobilindustrie. Twist-In ist verfügbar in den praktischen 2- und 5-m Längen und ist der perfekte Kabelschutz z. B. an PC-, TV- und HIFI-Geräten.

Hauptmerkmale

- Selbstschließender Schutzschlauch aus Polyester
- Sehr guter Schutz gegen Abrieb
- Ideal für die nachträgliche Installation
- Leichtes, einfaches Anbringen und Entfernen
- Jederzeit zugänglich für Wartung, Reparatur und Inspektion
- Wenige Durchmesser für einen breiten Anwendungsbereich



Mit Helagaine Twist-In bleiben Kabelbündel leicht zugänglich für Wartung, Reparatur und Inspektion.

MATERIAL	Polyester (PET)
Betriebstemperatur	-50 °C bis +125 °C
Schmelzpunkt	+255 °C
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend, FMVSS 302





www.HellermannTyton.de/Twist-In-cat22

TYP	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Rollen- länge	Werk- zeuge	ArtNr.
Twist-In 05	4	5	Schwarz (BK)	150 m	45	170-01000
Twist-In 08	5	8	Schwarz (BK)	100 m	45	170-01001
Twist-In 13	10	13	Schwarz (BK)	50 m	45	170-01002
Twist-In 19	16	19	Schwarz (BK)	25 m	45	170-01004
Twist-In 25	19	25	Schwarz (BK)	25 m	45	170-01005
Twist-In 29	25	29	Schwarz (BK)	15 m	45	170-01006
Twist-In 32	29	32	Schwarz (BK)	15 m	45	170-01007
Twist-In 38	32	38	Schwarz (BK)	15 m	45	170-01008
Twist-In 50	38	50	Schwarz (BK)	15 m	45	170-01010

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

ТҮР	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Rollen- länge	Werk- zeuge	ArtNr.
Twist-In 05	4	5	Schwarz (BK)	5 m	45	170-01011
Twist-In 08	5	8	Schwarz (BK)	5 m	45	170-01012
Twist-In 13	10	13	Schwarz (BK)	5 m	45	170-01013
Twist-In 19	16	19	Schwarz (BK)	2 m	45	170-01014
Twist-In 25	19	25	Schwarz (BK)	2 m	45	170-01015
Twist-In 29	25	29	Schwarz (BK)	2 m	45	170-01016
Twist-In 32	29	32	Schwarz (BK)	2 m	45	170-01017
Twist-In 38	32	38	Schwarz (BK)	2 m	45	170-01018

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.







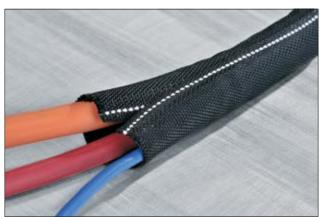
Selbstschließender, flammhemmender Gewebeschutzschlauch

Helagaine Twist-In-FR

Helagaine Twist-In-FR eignet sich vor allem für Bereiche, in denen hohe Anforderungen an den Brandschutz gestellt werden, wie zum Beispiel Schienenfahrzeugbau, Luftfahrt und Schiffbau.

Hauptmerkmale

- · Selbstschließender Schutzschlauch aus Polyester
- Sehr guter Schutz gegen Abrieb
- Ideal für die nachträgliche Installation
- Leichtes, einfaches anbringen und entfernen
- Jederzeit zugänglich für Wartung, Reparatur und Inspektion
- Wenige Durchmesser für einen breiten Anwendungsbereich



Helagaine Twist-In-FRX wird überall dort eingesetzt, wo Brandschutz eine wichtige

MATERIAL	Polyester (PET)	
Betriebstemperatur	-50 °C bis +125 °C	
Schmelzpunkt	+240 °C	
Brandschutzeigenschaften	FMVSS 302, selbstverlöschend	



ТҮР	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Rollen- länge	Werk- zeuge	ArtNr.
Twist-In-FR 05	4	5	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	150 m	45	170-01100
Twist-In-FR 08	5	8	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	100 m	45	170-01101
Twist-In-FR 13	10	13	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	50 m	45	170-01102
Twist-In-FR 19	16	19	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	25 m	45	170-01104
Twist-In-FR 25	19	25	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	25 m	45	170-01105
Twist-In-FR 29	25	29	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	15 m	45	170-01106
Twist-In-FR 32	29	32	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	15 m	45	170-01107
Twist-In-FR 38	32	38	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	15 m	45	170-01108
Twist-In-FR 50	38	50	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)	15 m	45	170-01109

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge				
	45			
	HSG0			
	568			

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



HellermannTyton













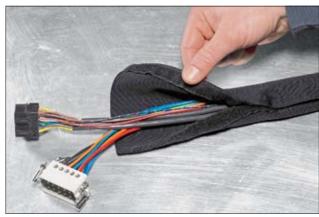
Wiederverschließbarer Gewebeschutzschlauch mit Klettverschluss

HELAHOOK

HELAHOOK Kabelschutz findet Verwendung bei der Fertigung von industriellen Maschinen, in der Luftfahrtindustrie, beim Schiffund Schienenfahrzeugbau sowie bei der Konfektionierung von Kabelbäumen. HELAHOOK eignet sich auch für den wiederholten Einsatz bei Veranstaltungen.

Hauptmerkmale

- Wiederverschließbarer Kabelschutz aus Polyester
- Sehr elastisch, passt genau um das Bündelgut
- Haken und Ösensystem, auch nachträglich montierbar
- · Hohe Abriebfestigkeit



HELAHOOK für wiederholte Nutzung und nachträgliches Schützen von Kabeln.

MATERIAL	Polyester (PET)	
Betriebstemperatur	-50 °C bis +150 °C	
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2, FMVSS 302	



ТҮР	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Rollen- länge	ArtNr.
HELAHOOK10	3	15	Schwarz (BK)	25 m	170-05100
HELAHOOK15	10	20	Schwarz (BK)	25 m	170-05150
HELAHOOK20	15	30	Schwarz (BK)	25 m	170-05200
HELAHOOK25	20	40	Schwarz (BK)	25 m	170-05250
HELAHOOK30	25	50	Schwarz (BK)	25 m	170-05300

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Abschnitte in Ihrer Wunschlänge lieferbar. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Artikel in persönliche Merkliste legen!

www.HT.click/9-361

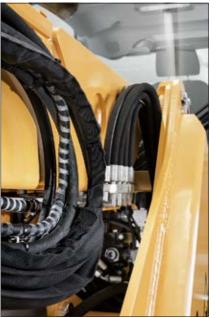
Berstschutzschlauch zum Schutz von Hydraulikleitungen

Helagaine HEGWS

Der Berstschutzschlauch HEGWS ist ein extrem reißfester und robuster Hydraulikschutzschlauch. Dieser wird zum Beispiel zum Schutz von Hydraulikleitungen sowie zur Unfallverhütung vor Ölstrahlverletzungen eingesetzt. HEGWS wird oft in Erdbaumaschinen-Schutzeinrichtungen oder bei starken mechanischen Vibrationen verwendet.

Hauptmerkmale

- · Extreme Reißfestigkeit
- Sehr guter Schutz vor Abrieb
- Optimaler Schutz von Hydraulikleitungen
- Risikominderung von Ölstrahlverletzungen
- Erfüllt DIN EN ISO 3457 und DIN EN 1299



Helagaine HEGWS: Der optimale Gewebeschutzschlauch für Hydraulikleitungen.

MATERIAL	Polyamid 6 (PA6)
Betriebstemperatur	-60 °C bis +125 °C
Schmelzpunkt	+220 +/- 10 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2, FMVSS 302 Typ B



	Innen Ø	Wanddicke		Rollen-	Werk-	
TYP	(ID)	(WT)	Farbe	länge	zeuge	ArtNr.
HEGWS20	12	1,1	Schwarz (BK)	50 m	45	170-01300
HEGWS25	15	1,1	Schwarz (BK)	50 m	45	170-01301
HEGWS30	19	1,1	Schwarz (BK)	50 m	45	170-01302
HEGWS35	22	1,1	Schwarz (BK)	50 m	45	170-01303
HEGWS40	25	1,1	Schwarz (BK)	50 m	45	170-01304
HEGWS45	28	1,1	Schwarz (BK)	50 m	45	170-01305
HEGWS50	31	1,1	Schwarz (BK)	50 m	45	170-01306
HEGWS60	38	1,1	Schwarz (BK)	50 m	45	170-01307
HEGWS70	44	1,1	Schwarz (BK)	50 m	45	170-01308
HEGWS80	50	1,1	Schwarz (BK)	50 m	45	170-01309
HEGWS90	57	1,1	Schwarz (BK)	50 m	45	170-01310
HEGWS100	60	1,1	Schwarz (BK)	50 m	45	170-01311
HEGWS115	70	1,1	Schwarz (BK)	50 m	45	170-01312
HEGWS145	90	1,1	Schwarz (BK)	50 m	45	170-01313
HEGWS176	110	1,1	Schwarz (BK)	50 m	45	170-01314
HEGWS200	125	1,1	Schwarz (BK)	50 m	45	170-01315

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge				
	45			
	HSG0			
	568			

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.

HellermannTyton





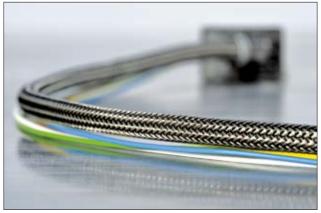
EMV-Geflechtschlauch

Helagaine HEGEMIP

Helagaine HEGEMIP Geflechtschläuche werden bei Geräten mit hochempfindlicher Elektronik, wie Elektro-Großgeräten, Funkgeräten, Militärtechnik und im Fahrzeugbau eingesetzt.

Hauptmerkmale

- Exzellenter elektromechanischer Schutz
- Extrem flexibel, aufweitbar und leicht anzuwenden
- Ausgezeichneter Abriebschutz
- Keine Knicke oder Risse, sogar bei Biegungen über 90°
- Besonders geeignet für Anwendungen mit beschränkten Platzverhältnissen oder viel Bewegung
- Innenliegender Schlauch gewährleistet Formbeständigkeit und vereinfacht das Einziehen der Kabel
- Erfüllt die Anforderungen der IEC CISPR25 gegen Störungen in Fahrzeugen, Booten und Motoren



HEGEMIP Geflechtschläuche: Zuverlässiger Schutz vor elektromagnetischer Strahlung.

MATERIAL	Polyester, halogenfrei (PET), verzinntes Kupfer (SNCU)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +150 °C
EMV-Anforderung	10 kHz bis 1 GHz entsprechend CISPR25 (DIN VDE 0879-2)
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2, FMVSS 302



7.0	Ø	Bündel	Bündel			Rollen-	
TYP	(D)	Ø min.	Ø max.	Farbe	Gewicht	länge	ArtNr.
HEGEMIP04	4	4	6	Zinnfarben und Schwarz (TCBK)	22 g/m	100 m	173-00400
HEGEMIP06	6	5	10	Zinnfarben und Schwarz (TCBK)	29 g/m	100 m	173-00600
HEGEMIP08	8	8	11	Zinnfarben und Schwarz (TCBK)	36 g/m	100 m	173-00800
HEGEMIP10	10	8	13	Zinnfarben und Schwarz (TCBK)	44 g/m	50 m	173-01000
HEGEMIP12	12	10	15	Zinnfarben und Schwarz (TCBK)	48 g/m	50 m	173-01200
HEGEMIP14	14	12	18	Zinnfarben und Schwarz (TCBK)	58 g/m	100 m	173-01400
HEGEMIP16	16	14	20	Zinnfarben und Schwarz (TCBK)	73 g/m	100 m	173-01600
HEGEMIP18	18	16	22	Zinnfarben und Schwarz (TCBK)	79 g/m	50 m	173-01800
HEGEMIP20	20	18	25	Zinnfarben und Schwarz (TCBK)	100 g/m	50 m	173-02000

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

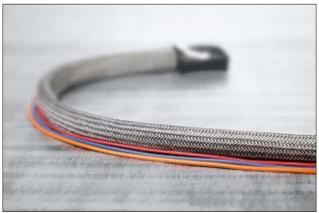
Abschnitte in Ihrer Wunschlänge lieferbar. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

EMV-Geflechtschlauch mit UL94 V0-Klassifizierung Helagaine HEGEMIPV0

Helagaine HEGEMIPVO Geflechtschläuche werden zum Schutz von hochempfindlicher Elektronik in Industrien eingesetzt, in denen erhöhte Anforderungen an den Brandschutz gestellt werden, wie beim Personentransport, in der Luftfahrt und beim Militär.

Hauptmerkmale

- Exzellenter elektomechanischer Schutz
- Extrem flexibel, aufweitbar und leicht anzuwenden
- Ausgezeichneter Abriebschutz
- Keine Knicke oder Risse, sogar bei Biegungen über 90°
- Besonders geeignet für Anwendungen mit beschränkten Platzverhältnissen oder viel Bewegung
- Innenliegender Schlauch gewährleistet Formbeständigkeit und vereinfacht das Einziehen der Kabel
- Erfüllt die Anforderungen der IEC CISPR25 gegen Störungen in Fahrzeugen, Booten und Motoren



HEGEMIPVO Geflechtschläuche: EMV-Schutz bei erhöhten Brandschutzanforderungen.

MATERIAL	Polyester (PBT), verzinntes Kupfer (SNCU)	
Betriebstemperatur	-40 °C bis +150 °C	
EMV-Anforderung	10 kHz bis 1 GHz entsprechend CISPR25 (DIN VDE 0879-2)	
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0, FMVSS 302	



TYP	Ø (D)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Gewicht	Rollen- länge	ArtNr.
HEGEMIPV004	4	4	6	Zinnfarben und Schwarz (TCBK)	22 g/m	100 m	173-60400
HEGEMIPV006	6	5	10	Zinnfarben und Schwarz (TCBK)	29 g/m	100 m	173-60600
HEGEMIPV008	8	8	11	Zinnfarben und Schwarz (TCBK)	27 g/m	100 m	173-60800
HEGEMIPV010	10	8	13	Zinnfarben und Schwarz (TCBK)	44 g/m	50 m	173-61000
HEGEMIPV012	12	10	15	Zinnfarben und Schwarz (TCBK)	48 g/m	50 m	173-61200
HEGEMIPV014	14	12	18	Zinnfarben und Schwarz (TCBK)	58 g/m	100 m	173-61400
HEGEMIPV016	16	14	20	Zinnfarben und Schwarz (TCBK)	73 g/m	100 m	173-61600
HEGEMIPV018	18	16	22	Zinnfarben und Schwarz (TCBK)	79 g/m	50 m	173-61800
HEGEMIPV020	20	18	25	Zinnfarben und Schwarz (TCBK)	100 g/m	50 m	173-62000

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Abschnitte in Ihrer Wunschlänge lieferbar. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.







Elektromechanischer Schutz für Hybrid-Fahrzeuge Helagaine HEGEMIP-HY

Helagaine HEGEMIP-HY bietet elektromechanischen Schutz in Hybrid-Fahrzeugen.

Hauptmerkmale

- Exzellenter elektromechanischer Schutz
- · Extrem flexibel, aufweitbar und leicht anzuwenden
- Ausgezeichneter Abriebschutz
- Keine Knicke oder Risse, sogar bei Biegungen über 90°
- Besonders geeignet für Anwendungen mit beschränkten Platzverhältnissen oder viel Bewegung
- Erfüllt die Anforderungen der IEC CISPR25 gegen Störungen in Fahrzeugen, Booten und Motoren



HEGEMIP-HY: EMV-Schutz für Hybrid-Anwendungen.

MATERIAL	Polyester (PET), verzinntes Kupfer (SNCU)	
Betriebstemperatur	-40 °C bis +150 °C	
EMV-Anforderung	10 kHz bis 1 GHz entsprechend CISPR25 (DIN VDE 0879-2)	
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2, FMVSS 302	



TYP	Ø (D)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Gewicht	Rollen- länge	ArtNr.
HEGEMIP-HY20	20	19	27	Silber (SR), Orange (OG)	72 g/m	50 m	173-02001
HEGEMIP-HY30	30	25	35	Silber (SR), Orange (OG)	101 g/m	50 m	173-03000
HEGEMIP-HY35	35	30	40	Silber (SR), Orange (OG)	120 g/m	50 m	173-03501
HEGEMIP-HY40	40	30	50	Silber (SR), Orange (OG)	180 g/m	50 m	173-04000
HEGEMIP-HY50	50	40	60	Silber (SR), Orange (OG)	193 g/m	50 m	173-05000

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Abschnitte in Ihrer Wunschlänge lieferbar. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



Metallgeflechtschlauch für elektromechanischen Schutz im Militärbereich mit VG-Zulassung

Helagaine HEGEMIP-VG

Helagaine HEGEMIP-VG bietet elektromechanischen Schutz für Anwendungen im Militärbereich.

Hauptmerkmale

- Exzellenter elektromechanischer Schutz
- Extrem flexibel, aufweitbar und leicht anzuwenden
- Besonders geeignet für Anwendungen mit beschränkten Platzverhältnissen oder viel Bewegung
- Innenliegender Schlauch gewährleistet Formbeständigkeit und vereinfacht das Einziehen der Kabel
- Ausgezeichneter Abriebschutz
- Zugelassen nach der Militärnorm VG 96936-10 / Typ A



HEGEMIP-VG Geflechtschlauch mit VG-Zulassung für Militäranwendungen.

MATERIAL	verzinntes Kupfer (SNCU)
Betriebstemperatur	-65 °C bis +150 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2, FMVSS 302



ТҮР	Ø (D)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Gewicht	Rollen- länge	ArtNr.
HEGEMIP-VG03	3	3,5	5,0	Metall (ML)	19 g/m	500 m	173-00200
HEGEMIP-VG04	4	4,5	7,0	Metall (ML)	30 g/m	500 m	173-00201
HEGEMIP-VG06	6	5,5	8,5	Metall (ML)	37 g/m	500 m	173-00202
HEGEMIP-VG07.5	7,5	7,5	13,5	Metall (ML)	71 g/m	500 m	173-00203
HEGEMIP-VG10	10	13,0	17,5	Metall (ML)	96 g/m	250 m	173-00204
HEGEMIP-VG12.5	12,5	15,0	19,5	Metall (ML)	100 g/m	200 m	173-00205
HEGEMIP-VG20	20	19,0	30,0	Metall (ML)	265 g/m	100 m	173-00206

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



HellermannTyton







HellermannTyton



HTWD-PN (metrisch) für kleinere Kabeldurchmesser

Die HTWD-PN Verdrahtungskanäle werden in Schaltschränken und Schaltanlagen verwendet und eignen sich sehr gut für Kabel mit kleinerem Querschnitt.

Hauptmerkmale

- Besonders schmale Stege und Schlitze für kleinere Kabeldurchmesser
- Glatte, gratfreie Kanten schützen Anwender und Kabel
- Gratfreies Entfernen von Stegen und Wandsegmenten durch Sollbruchstellen
- Einfache und sichere Befestigung von Zubehör durch Montagepunkte
- Haltebügel und weiteres Zubehör ragen nicht störend aus dem Kanalboden hervor
- Sicherer Sitz des Deckels auch unter schwierigen Bedingungen wie vertikale Montage und Vibration
- Seitlich bündige Deckel für eine optimale Platzausnutzung.
 Die HTWD-PN Verdrahtungskanäle sind daher auch mit Deckel engstehend zu montieren
- Zusätzliche Haltenase ab einer Höhe von 80 mm, die ein Verrutschen der Kabel verhindert
- Bodenlochung nach DIN EN 50085

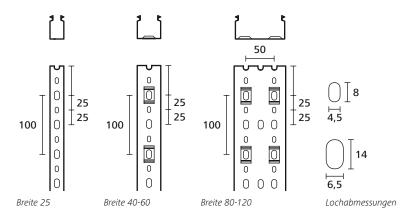


HelaDuct HTWD-PN Verdrahtungskanäle für kleinere Kabeldurchmesser.

MATERIAL	Polyvinylchlorid (PVC)
Farbe	Grau (GY)
Länge (L)	2 m
Betriebstemperatur	-5 °C bis +65 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0



Bodenlochung nach DIN EN 50085, HelaDuct Verdrahtungskanäle HTWD-PN/ PW





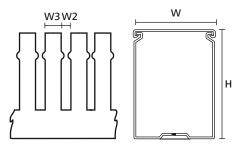
www.HellermannTyton.de/HTWD-PN-cat22



368



HTWD-PN (metrisch) für kleinere Kabeldurchmesser



HelaDuct Verdrahtungskanal HTWD-PN

ТҮР	Breite (W)	Höhe (H)	Breite (W2)	Stegbreite (W3)	Inhalt	ArtNr.
HTWD-PN-25X40	25	40	4	6	72 m	184-10068
HTWD-PN-25X60	25	60	4	6	48 m	184-10138
HTWD-PN-25X80	25	80	4	6	48 m	184-10198
HTWD-PN-40X40	40	40	4	6	40 m	184-10078
HTWD-PN-40X60	40	60	4	6	36 m	184-10148
HTWD-PN-40X80	40	80	4	6	32 m	184-10208
HTWD-PN-40X100	40	100	4	6	16 m	184-10258
HTWD-PN-60X40	60	40	4	6	24 m	184-10088
HTWD-PN-60X60	60	60	4	6	24 m	184-10158
HTWD-PN-60X80	60	80	4	6	24 m	184-10218
HTWD-PN-60X100	60	100	4	6	8 m	184-10268
HTWD-PN-80X40	80	40	4	6	24 m	184-10098
HTWD-PN-80X60	80	60	4	6	24 m	184-10168
HTWD-PN-80X80	80	80	4	6	24 m	184-10228
HTWD-PN-80X100	80	100	4	6	8 m	184-10329
HTWD-PN-100X40	100	40	4	6	16 m	184-10108
HTWD-PN-100X60	100	60	4	6	16 m	184-10178
HTWD-PN-100X80	100	80	4	6	16 m	184-10238
HTWD-PN-100X100	100	100	4	6	8 m	184-10278
HTWD-PN-120X60	120	60	4	6	16 m	184-10188
HTWD-PN-120X80	120	80	4	6	16 m	184-10248

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.







HelaDuct HTWD-PW (metrisch) für größere Kabeldurchmesser

Der HTWD-PW Verdrahtungskanal wird in Schaltschränken und Schaltanlagen eingesetzt und ist besonders für Kabel mit größerem Querschnitt geeignet.

Hauptmerkmale

- Besonders breite Stege und Schlitze für größere Kabeldurchmesser
- Gut geeignet für schwere Kabel durch eine stabile Ausführung der Kanalwände
- Glatte, gratfreie Kanten schützen Anwender und Kabel
- Gratfreies Entfernen von Stegen und Wandsegmenten durch Sollbruchstellen
- Einfache und sichere Befestigung von Zubehör durch Montagepunkte
- Haltebügel und weiteres Zubehör ragen nicht störend aus dem Kanalboden hervor
- · Sicherer Sitz des Deckels auch unter schwierigen Bedingungen wie vertikale Montage und Vibration
- · Seitlich bündige Deckel für eine optimale Platzausnutzung. Die HTWD-PW Verdrahtungskanäle sind daher auch mit Deckel, engstehend zu montieren
- Zusätzliche Haltenase ab einer Höhe von 80 mm, die ein Verrutschen der Kabel verhindert
- Bodenlochung nach DIN EN 50085



HelaDuct HTWD-PW Verdrahtungskanäle für größere Kabeldurchmesser.

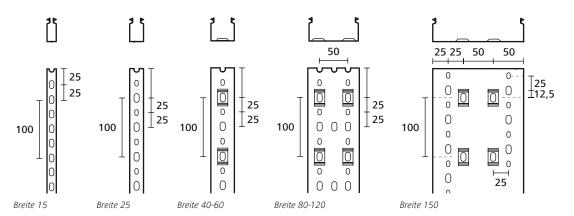
MATERIAL	Polyvinylchlorid (PVC)
Farbe	Grau (GY)
Länge (L)	2 m
Betriebstemperatur	-5 °C bis +65 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0

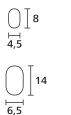




Bodenlochung nach DIN EN 50085, HelaDuct Verdrahtungskanäle HTWD-PN/ PW

www.HellermannTyton.de/HTWD-PW-cat22

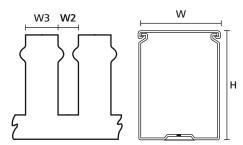




Lochabmessungen



HelaDuct HTWD-PW (metrisch) für größere Kabeldurchmesser



HelaDuct Verdrahtungskanal HTWD-PWB

TYP	Breite (W)	Höhe (H)	Breite (W2)	Stegbreite (W3)	Inhalt	ArtNr.
HTWD-PW-15X18	15	18	5	7,5	72 m	181-10018
HTWD-PW-15X30	15	30	5	7,5	64 m	181-10038
HTWD-PW-15X40	15	40	5	7,5	48 m	181-10058
HTWD-PW-15X60	15	60	5	7,5	32 m	181-10118
HTWD-PW-25X30	25	30	5	7,5	72 m	181-10028
HTWD-PW-25X40	25	40	8	12	72 m	181-10068
HTWD-PW-25X60	25	60	8	12	48 m	181-10138
HTWD-PW-25X80	25	80	8	12	48 m	181-10198
HTWD-PW-25X100	25	100	8	12	16 m	181-10328
HTWD-PW-40X40	40	40	8	12	40 m	181-10078
HTWD-PW-40X60	40	60	8	12	36 m	181-10148
HTWD-PW-40X80	40	80	8	12	32 m	181-10208
HTWD-PW-40X100	40	100	8	12	16 m	181-10258
HTWD-PW-60X40	60	40	8	12	24 m	181-10088
HTWD-PW-60X60	60	60	8	12	24 m	181-10158
HTWD-PW-60X80	60	80	8	12	24 m	181-10218
HTWD-PW-60X100	60	100	8	12	8 m	181-10268
HTWD-PW-80X40	80	40	8	12	24 m	181-10098
HTWD-PW-80X60	80	60	8	12	24 m	181-10168
HTWD-PW-80X80	80	80	8	12	24 m	181-10228
HTWD-PW-80X100	80	100	8	12	8 m	181-10329
HTWD-PW-100X40	100	40	8	12	16 m	181-10108
HTWD-PW-100X60	100	60	8	12	16 m	181-10178
HTWD-PW-100X80	100	80	8	12	16 m	181-10238
HTWD-PW-100X100	100	100	8	12	8 m	181-10278
HTWD-PW-120X60	120	60	8	12	16 m	181-10188
HTWD-PW-120X80	120	80	8	12	16 m	181-10248
HTWD-PW-150X100	150	100	8	12	8 m	181-10288

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.







HelaDuct HTWD-PD DIN Verdrahtungskanäle

Die HelaDuct HTWD-PD (DIN Maße) Verdrahtungskanäle werden in Schaltschränken und Schaltanlagen eingesetzt, um Kabel zu führen und zu schützen.

Hauptmerkmale

- Schmale Stege und Schlitze für kleinere Kabeldurchmesser
- Glatte, gratfreie Kanten schützen Anwender und Kabel
- Gratfreies Entfernen von Stegen und Wandsegmenten durch Sollbruchstellen
- Sicherer Sitz des Deckels auch unter schwierigen Bedingungen wie vertikaler Montage und Vibration
- Seitlich bündige Deckel für eine optimale Platzausnutzung
- Zusätzliche Haltenase, die ein Verrutschen der Kabel verhindert
- Bodenlochung nach DIN EN 50085

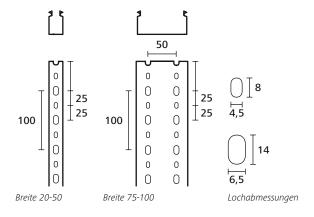


HelaDuct HTWD-PD (DIN) Verdrahtungskanäle.

MATERIAL	Polyvinylchlorid (PVC)
Farbe	Grau (GY)
Betriebstemperatur	-5 °C bis +60 °C
Länge (L)	2 m
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0

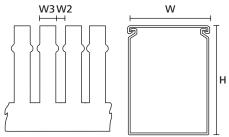


Bodenlochung nach DIN EN 50085, HelaDuct Verdrahtungskanäle HTWD-PD





HelaDuct HTWD-PD DIN Verdrahtungskanäle



HelaDuct Verdrahtungskanal HTWD-PD

ТҮР	Breite (W)	Höhe (H)	Breite (W2)	Stegbreite (W3)	Inhalt	ArtNr.
HTWD-PD-20X20	20	20	4	6	64 m	185-42020
HTWD-PD-20X37.5	20	37,5	4	6	32 m	185-42037
HTWD-PD-20X50	20	50	4	6	20 m	185-42050
HTWD-PD-25X25	25	25	5	7,5	48 m	185-42525
HTWD-PD-25X50	25	50	5	7,5	18 m	185-42550
HTWD-PD-25X75	25	75	5	7,5	32 m	185-42575
HTWD-PD-37.5X25	37,5	25	5	7,5	64 m	185-43725
HTWD-PD-37.5X37.5	37,5	37,5	5	7,5	32 m	185-43737
HTWD-PD-37.5X50	37,5	50	5	7,5	40 m	185-43750
HTWD-PD-37.5X75	37,5	75	5	7,5	40 m	185-43775
HTWD-PD-50X50	50	50	5	7,5	48 m	185-45050
HTWD-PD-50X75	50	75	5	7,5	20 m	185-45075
HTWD-PD-50X100	50	100	5	7,5	24 m	185-45010
HTWD-PD-75X50	75	50	5	7,5	20 m	185-47550
HTWD-PD-75X75	75	75	5	7,5	16 m	185-47575
HTWD-PD-75X100	75	100	5	7,5	16 m	185-47510
HTWD-PD-100X50	100	50	5	7,5	24 m	185-41050
HTWD-PD-100X75	100	75	5	7,5	16 m	185-41075
HTWD-PD-100X100	100	100	5	7,5	8 m	185-41010
HTWD-PD-125X50	125	50	5	7,5	18 m	185-41250
HTWD-PD-125X75	125	75	5	7,5	12 m	185-41275

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.







Halogenfreie Verdrahtungskanäle

HelaDuct HTWD-HF (metrisch)

HelaDuct HTWD-HF Verdrahtungskanäle werden in Schaltschränken und Schaltanlagen eingesetzt, bei denen hohe Anforderungen an die persönliche oder materielle Sicherheit gestellt werden - zum Beispiel bei einem Brandfall, um Kabel zu führen und zu schützen. Hierzu zählen zum Beispiel öffentliche Verkehrsmittel, Tunnelanlagen, Datenverarbeitungszentren oder öffentliche Gebäude.

Hauptmerkmale

- Exzellente Brandschutzeigenschaften nach UL94 und EN 45545-2
- Besonders schmale Stege und Schlitze für kleinere Kabeldurchmesser
- Glatte, gratfreie Kanten schützen Anwender und Kabel
- Gratfreies Entfernen von Stegen und Wandsegmenten durch Sollbruchstellen
- Sicherer Sitz des Deckels auch unter schwierigen Bedingungen wie vertikale Montage und Vibration
- · Seitlich bündige Deckel für eine optimale Platzausnutzung
- Bodenlochung nach DIN EN 50085

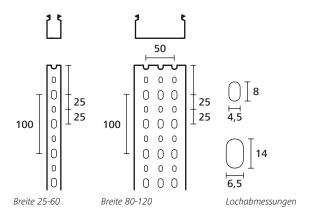


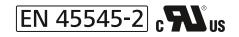
HelaDuct HTWD-HF halogenfreie Verdrahtungskanäle.

MATERIAL	Acrylnitril-Butadien-Styrol mit Polycarbonat-Blend (PC/ABS)
Farbe	Grau (GY)
Länge (L)	2,0 m
Betriebstemperatur	-25 °C bis +90 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0



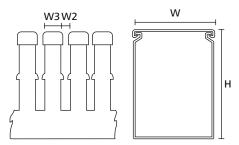
Bodenlochung nach DIN EN 50085, HelaDuct Verdrahtungskanäle HTWD-HF





Halogenfreie Verdrahtungskanäle

HelaDuct HTWD-HF (metrisch)



HelaDuct Verdrahtungskanal HTWD-HF

	Breite	Höhe	Breite	Stegbreite		
TYP	(W)	(H)	(W2)	(W3)	Inhalt	ArtNr.
HTWD-HF-25X25	25,0	25,0	6	6,5	50,0 m	183-22525
HTWD-HF-25X40	25,0	40,0	6	6,5	48,0 m	183-22540
HTWD-HF-25X60	25,0	60,0	6	6,5	60,0 m	183-25060
HTWD-HF-25X80	25,0	80,0	6	6,5	20,0 m	183-22580
HTWD-HF-40X25	40,0	25,0	6	6,5	48,0 m	183-24025
HTWD-HF-40X40	40,0	40,0	6	6,5	50,0 m	183-24040
HTWD-HF-40X60	40,0	60,0	6	6,5	40,0 m	183-24060
HTWD-HF-40X80	40,0	80,0	6	6,5	20,0 m	183-24080
HTWD-HF-60X40	60,0	40,0	6	6,5	40,0 m	183-26040
HTWD-HF-60X60	60,0	60,0	6	6,5	24,0 m	183-26060
HTWD-HF-60X80	60,0	80,0	6	6,5	20,0 m	183-26080
HTWD-HF-60X100	60,0	100,0	6	6,5	12,0 m	183-26010
HTWD-HF-80X40	80,0	40,0	6	6,5	20,0 m	183-28040
HTWD-HF-80X60	80,0	60,0	6	6,5	20,0 m	183-28060
HTWD-HF-80X80	80,0	80,0	6	6,5	12,0 m	183-28080
HTWD-HF-80X100	80,0	100,0	6	6,5	10,0 m	183-28010
HTWD-HF-100X40	100,0	40,0	6	6,5	20,0 m	183-22040
HTWD-HF-100X60	100,0	60,0	6	6,5	16,0 m	183-21060
HTWD-HF-100X80	100,0	80,0	6	6,5	12,0 m	183-21080
HTWD-HF-100X100	100,0	100,0	6	6,5	8,0 m	183-21010
HTWD-HF-120X60	120,0	60,0	6	6,5	12,0 m	183-21260
HTWD-HF-120X80	120,0	80,0	6	6,5	16,0 m	183-21280

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.









Flexible Kabelbündelhalter

Eingesetzt wird HelaDuct Flex in Schalt- und Steuerschränken aber auch in der Möbelindustrie, wo Leitungen schnell und ohne Beeinträchtigung der Optik geführt werden sollen.

Hauptmerkmale

- Raumsparendes Leitungsführungssystem
- Hoch flexibel, Installation bei Neigungswinkeln von 90° und höher möglich
- Leicht zu öffnen
- Schnelle Montage mit Schrauben oder Klebestreifen (qualitativ hochwertiger Schaumstoffkleber)
- HelaDuct Flex zur Befestigung mit Schrauben
- HelaDuct Flex SK mit Klebestreifen



Mit HelaDuct Flex ist eine übersichtliche Leitungsführung auch bei hohen Neigungswinkeln möglich.

MATERIAL	Polypropylen (PP)
Betriebstemperatur	-20 °C bis +70 °C, (+80 °C, 200 h)
Klebstoff	Synthesekautschuk mit Trägermaterial aus Polyethylenschaum
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0 (ohne Kleber)



HelaDuct Flex schraubbar

TYP	Nenn- maß Ø	Befestigungs- art	Anzahl der Leitungen für Kabeldurchmesser		Farbe	Länge (L)	Inhalt	ArtNr.
HelaDuct Flex10	10	schrauben	6 x 1,50 mm ²	4 x 2,50 mm ²	Weiß (WH)	500	100 Stk.	164-11008
HelaDuct Flex20	20	schrauben	22 x 1,50 mm ²	14 x 2,50 mm ²	Weiß (WH)	500	70 Stk.	164-21008
HelaDuct Flex30	30	schrauben	50 x 1,50 mm ²	34 x 2,50 mm ²	Weiß (WH)	500	40 Stk.	164-31008
HelaDuct Flex40	40	schrauben	81 x 2,50 mm ²	60 x 2,50 mm ²	Weiß (WH)	500	24 Stk.	164-41008

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

HelaDuct Flex mit Kleber

HellermannTyton

TYP	Nenn- maß Ø	Befestigungs- art	Anzahl der Leitungen für Kabeldurchmesser		Farbe	Länge (L)	Inhalt	ArtNr.
HelaDuct Flex10SK	10	kleben und schrauben	6 x 1,50 mm ²	4 x 2,50 mm ²	Weiß (WH)	500	100 Stk.	164-11108
HelaDuct Flex20SK	20	kleben und schrauben	22 x 1,50 mm ²	14 x 2,50 mm ²	Weiß (WH)	500	70 Stk.	164-21108
HelaDuct Flex30SK	30	kleben und schrauben	50 x 1,50 mm ²	34 x 2,50 mm ²	Weiß (WH)	500	40 Stk.	164-31108
HelaDuct Flex40SK	40	kleben und schrauben	81 x 2,50 mm ²	60 x 2,50 mm ²	Weiß (WH)	500	24 Stk.	164-41108

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.





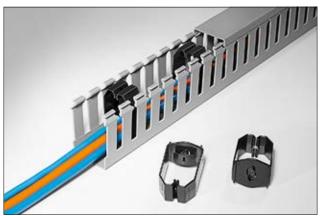
Drahthalteklammern zur Montage während der Verkabelung

HelaDuct HTWD-BWR Drahthalteklammern

Die HTWD-BWR Drahthalteklammern werden an den Montagepunkten der HTWD-PN und HTWD-PW Verdrahtungskanälen verankert. Ihr Einsatz ist besonders bei vertikaler oder über Kopf Verdrahtung zu empfehlen, da die Leitungen vor dem Herausfallen gesichert sind.

Hauptmerkmale

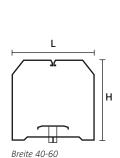
- Einfache und schnelle Installation durch 1/4-Drehung des Schraubendrehers an den Montagepunkten
- Kabel werden einfach verlegt und sicher im Verdrahtungskanal gehalten
- Kein störender Befestigungsanker ragt unter dem Kanalboden hervor
- Die HTWD-BWR Drahthalteklammern entlasten Kanalstege, besonders an den Ecken und verhindern seitliches Vorwölben
- Passend für die Verdrahtungskanäle HTWD-PN und HTWD-PW für alle Größen ab 40 mm (Höhe und Breite)
- Kein Bauraumverlust: fügt sich seitlich in den Kanal ein



Sichern die Leitungen während der Kabelverlegung: HelaDuct HTWD-BWR Drahthalteklammern.

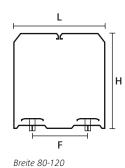
MATERIAL	Acrylnitril-Butadien-Styrol mit Polycarbonat-Blend (PC/ABS)		
Betriebstemperatur	-5 °C bis +80 °C		
Brandschutzeigenschaften	UL94 HB		

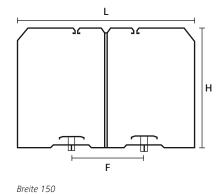




HTWD-BWR-120X60

HTWD-BWR-150X100





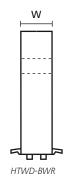
Lochahstand

50

50

Schwarz (BK)

Schwarz (BK)



	Lange	попе	breite	abstanu			
TYP	(L)	(H)	(W)	(F)	Farbe	Inhalt	ArtNr.
HTWD-BWR-40X80	34	75	20	-	Schwarz (BK)	20 Stk.	181-50480
HTWD-BWR-40X40	35	36	20	-	Schwarz (BK)	40 Stk.	181-50440
HTWD-BWR-40X60	35	56	20	-	Schwarz (BK)	40 Stk.	181-50460
HTWD-BWR-60X60	54	55	20	-	Schwarz (BK)	20 Stk.	181-50660
HTWD-BWR-60X80	54	75	20	-	Schwarz (BK)	20 Stk.	181-50680
HTWD-BWR-60X100	54	95	20	-	Schwarz (BK)	20 Stk.	181-50690
HTWD-BWR-60X40	55	35	20	-	Schwarz (BK)	40 Stk.	181-50640
HTWD-BWR-80X60	74	55	20	50	Schwarz (BK)	10 Stk.	181-50860
HTWD-BWR-80X80	74	74	20	50	Schwarz (BK)	10 Stk.	181-50880
HTWD-BWR-80X100	74	94	20	50	Schwarz (BK)	30 Stk.	181-50890
HTWD-BWR-100X100	93	94	20	50	Schwarz (BK)	5 Stk.	181-51090
HTWD-BWR-100X60	94	55	20	50	Schwarz (BK)	10 Stk.	181-51060
HTWD-BWR-100X80	94	75	20	50	Schwarz (BK)	10 Stk.	181-51080
HTWD-RWR-120X80	113	74	20	50	Schwarz (BK)	10 Stk	181-51280

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

54

94



114

143

181-51260

181-51590

10 Stk.

5 Stk

20

20

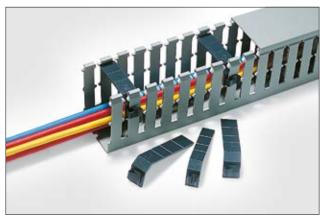
Drahthalteklammern zum nachträglichen Sichern der Kabel

HelaDuct HTWD-NFWR und HTWD-WFWR Drahthalteklammern

Die Drahthalteklammern HTWD-NFWR und HTWD-WFWR eignen sich hervorragend für die nachträgliche Sicherung von Kabeln in Verdrahtungskanälen. Die Drahthalteklammern einfach auf einen Kanalsteg klicken und die Kabel werden im Kanal gehalten, auch wenn der Deckel entfernt wird.

Hauptmerkmale

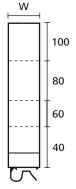
- Sichern Kabel und Leitungen vor dem Herausfallen, insbesondere bei vertikaler Verlegung
- Werden auf einen einzelnen Steg des Kanals geklickt
- Montagehöhe der Drahthalteklammer am Steg ist frei wählbar
- Das Ein- und Ausführen von Kabeln in den Stegzwischenräumen ist möglich
- Die Länge kann auf Kanalbreiten von 100 40 mm gekürzt werden (Sollbruchstelle), daher ist nur eine Klammergröße je Kanaltyp nötig
- HTWD-NFWR für die Verdahtungskanalserie HTWD-PN sowie HTWD-HF (metrisch)
- · HTWD-WFWR für Verdrahtungskanalserie HTWD-PW



HelaDuct HTWD-NFWR und HTWD-WFWR Drahthalteklammern halten Kabel sicher im Kanal, auch bei entferntem Deckel.

MATERIAL	Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 HB





HTWD-NFWR, -WFWR

TYP	für Verdrahtungskanäle	Breite (W)	Farbe	Inhalt	ArtNr.
HTWD-NFWR	HTWD-PN, HTWD-HF	14	Schwarz (BK)	100 Stk.	181-10020
HTWD-WFWR	HTWD-PW	18	Schwarz (BK)	100 Stk.	181-10010

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



HellermannTyton

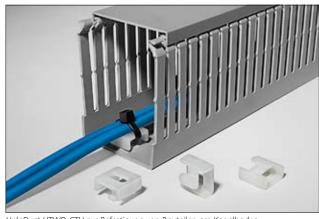


Distanzsockel zur Applikation eines Kabelbinders Befestigungselement HTWD-CTH

HelaDuct HTWD-CTH dient zum Fixieren von Kabelbindern im Verdrahtungskanal.

Hauptmerkmale

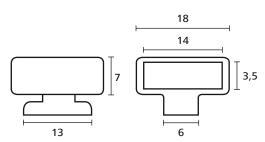
- Für die direkte Befestigung von Bauteilen am Verdrahtungskanalboden
- Der Kabelbinder wird durch Distanzsockel HTWD-CTH geschlauft
- Kein störender Befestigungsanker ragt aus dem Kanalboden hervor



HelaDuct HTWD-CTH zur Befestigung von Bauteilen am Kanalboden.

MATERIAL	Polyamid 6 (PA6)	
Betriebstemperatur	-40 °C bis +80 °C	
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2	





HTWD-CTH Befestigungselement

HTWD-CTH Sockel

TYP	TYP für Verdrahtungskanäle		Inhalt	ArtNr.
HTWD-CTH	HTWD-PN, HTWD-PW	Weiß (WH)	50 Stk.	181-45029

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



Spreiznieten zur Befestigung von Verdrahtungskanälen

HelaDuct HTWD-R4 und HTWD-R6 Spreiznieten

Die HTWD-R4 und HTWD-R6 Spreiznieten werden eingesetzt, um Verdrahtungskanäle sicher und schnell ohne Schrauben zu befestigen.

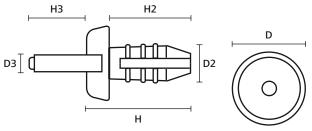
Hauptmerkmale

- Zur schraublosen, sicheren und schnellen Befestigung der Verdrahtungskanäle
- · Vibrationsbeständig
- Einfache und schnelle Verarbeitung mit den Nietsetzwerkzeugen HTWD-RT4 und HTWD-RT6
- Farbcodierung für eine einfache Zuordnung des passenden Nietsetzwerkzeugs



MATERIAL	Polyamid 6 (PA6)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2





HTWD-R4, -R6

ТҮР	Höhe (H)	Höhe (H2)	Höhe (H3)	Ø (D)	Ø (D2)	Ø (D3)	Farbe	Inhalt	ArtNr.
HTWD-R4	14,0	12,0	11,5	9,0	5,0	2,0	Blau (BU)	1.000 Stk.	181-42400
HTWD-R6	16,0	12,7	13,0	11,0	6,0	3,0	Schwarz (BK)	250 Stk.	181-42600
птил-ко	16,0	14,0	13,5	11,0	7,5	4,0	Orange (OG)	500 Stk.	181-42500

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Nietsetzwerkzeuge für das Verabeiten von R4 und **R6 Spreiznieten**

HelaDuct HTWD-RT4 und HTWD-RT6 Nietsetzwerkzeuge

Diese Werkzeuge sind sehr praktisch, um Verdrahtungskanäle mit den Spreiznieten HTWD-R4 und HTWD-R6 zu fixieren. Mit herkömmlichen Schrauben ist die Befestigung weitaus aufwendiger.

Hauptmerkmale

- Optimales Werkzeug für ein schnelles und sicheres Setzen der HTWD-R4 oder HTWD-R6 Spreiznieten
- Stabiles und robustes Werkzeug für ein ermüdungsfreies Arbeiten
- Auch für hohe Kanäle und unzugängliche Stellen gut geeignet
- Farbcodierung für eine einfache Zuordnung der passenden Spreiznieten



HelaDuct Nietsetzwerkzeuge HTWD-RT4, -RT6.

MATERIAL Metall (MET), Kunststoff (PL)	
--	--



TYP	Für Spreiznieten	Farbe	ArtNr.		
HTWD-RT4	R4	Blau (BU)	181-41542		
HTWD-RT6	R6	Orange (OG)	181-41564		



Kantenschutz bei der Führung durch Blechdurchschnitte

Zum Schutz von Kabeln oder Leitungen, die durch Blechdurchschnitte oder hartkantige Stanzausgänge im Chassis- oder Gerätebau geführt werden müssen, wird der Flexiform Kantenschutz eingesetzt.

Hauptmerkmale

- · Sehr flexibel
- Leicht und sicher zu verarbeiten ohne Kleber
- Bietet effektiven und optisch sauberen Schutz
- Flexiform G51P aus Polyethylen (PE) ist der Allzweck Kantenschutz
- Flexiform G51N aus Polyamid 6 (PA6) bietet einen sehr guten Abriebschutz
- Flexiform G51T aus Polytetrafluorethylen (PTFE) hat eine ausgezeichnete Beständigkeit gegen hohe Temperaturen und viele Chemikalien

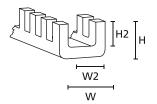


Optimaler Schutz von Kabeln und Leitungen an Blechkanten.

MATERIAL	Polyethylen (PE)
Betriebstemperatur	-30 °C bis +80 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 HB



Flexiform G51P Polyethylen Kantenschutz



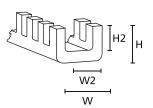
Flexiform Kantenschutz

ТҮР	Blech- stärke	Breite (W)	Breite (W2)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
G51PAA	0,4 - 0,9	2,3	0,9	2,7	1,8	PE	Natur (NA)	25 m	251-10009
G51PA	0,4 - 1,3	3,9	1,5	4,3	2,7	PE	Natur (NA)	25 m	251-10109
G51PB	1,3 - 2,1	4,6	2,4	4,3	2,7	PE	Natur (NA)	25 m	251-10209
G51PC	2,1 - 3,3	5,7	3,5	4,3	2,7	PE	Natur (NA)	25 m	251-10309
G51PD	3,3 - 4,8	8,4	5,1	6,2	4,3	PE	Natur (NA)	25 m	251-10409
G51PE	4,8 - 6,5	9,9	6,7	6,4	4,5	PE	Natur (NA)	25 m	251-10509
G51PF	6,5 - 8,1	11,4	8,3	6,8	4,8	PE	Natur (NA)	25 m	251-10609
G51PG	8,1 - 9,7	13,2	10,1	6,8	4,8	PE	Natur (NA)	25 m	251-10709
G51PH	9,7 - 12,9	16,4	13,2	6,8	4,8	PE	Natur (NA)	25 m	251-10809

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Flexiform ist nur für innere Rundungen geeignet, z. B. Stanzausgänge, Blechbohrungen.

Kantenschutz bei der Führung durch Blechdurchschnitte

Flexiform G51T PTFE Kantenschutz



Elovi	form	Kantenschutz
riexii	UIIIO	Kantenschutz

MATERIAL	Polytetrafluorethylen (PTFE)
Betriebstemperatur	-60 °C bis +260 °C, kurzfristig bis +350 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0

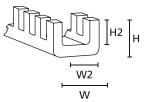
RoHS

TYP	Blech- stärke	Breite (W)	Breite (W2)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
G51TA	0,4 - 1,3	3,9	1,5	4,3	2,7	PTFE	Natur (NA)	3 m	251-30109
G51TB	1,3 - 2,1	4,6	2,4	4,3	2,7	PTFE	Natur (NA)	3 m	251-30209
G51TC	2,1 - 3,3	5,7	3,5	4,3	2,7	PTFE	Natur (NA)	3 m	251-30309
G51TD	3,3 - 4,8	8,4	5,1	6,2	4,3	PTFE	Natur (NA)	3 m	251-30409
G51TE	4,8 - 6,5	9,9	6,7	6,4	4,5	PTFE	Natur (NA)	3 m	251-30509
G51TF	6,5 - 8,1	11,4	8,3	6,8	4,8	PTFE	Natur (NA)	3 m	251-30609
G51TG	8,1 - 9,7	13,2	10,1	6,8	4,8	PTFE	Natur (NA)	3 m	251-30709
G51TH	9,7 - 12,9	16,4	13,2	6,8	4,8	PTFE	Natur (NA)	3 m	251-30809

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Flexiform ist nur für innere Rundungen geeignet, z. B. Stanzausgänge, Blechbohrungen.

Kantenschutz bei der Führung durch Blechdurchschnitte

Flexiform G51N Polyamid 6 Kantenschutz



Flexiform Kantenschutz

MATERIAL	Polyamid 6 (PA6)
Betriebstemperatur	-60 °C bis +95 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 HB



TYP	Blech- stärke	Breite (W)	Breite (W2)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
G51NA	0,4 - 1,3	3,9	1,5	4,3	2,7	PA6	Natur (NA)	25 m	251-21109
G51NB	1,3 - 2,1	4,6	2,4	4,3	2,7	PA6	Natur (NA)	25 m	251-21209
G51NC	2,1 - 3,3	5,7	3,5	4,3	2,7	PA6	Natur (NA)	25 m	251-21309
G51ND	3,3 - 4,8	8,4	5,1	6,2	4,3	PA6	Natur (NA)	25 m	251-21409
G51NE	4,8 - 6,5	9,9	6,7	6,4	4,5	PA6	Natur (NA)	25 m	251-21509
G51NF	6,5 - 8,1	11,4	8,3	6,8	4,8	PA6	Natur (NA)	25 m	251-21609
G51NG	8,1 - 9,7	13,2	10,1	6,8	4,8	PA6	Natur (NA)	25 m	251-21709
G51NH	9,7 - 12,9	16,4	13,2	6,8	4,8	PA6	Natur (NA)	25 m	251-21809

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Flexiform ist nur für innere Rundungen geeignet, z. B. Stanzausgänge, Blechbohrungen.





Kabelschutz bei der Führung durch scharfkantige Bereiche

EdgeGuard Kantenschutz

EdgeGuard dient dem Schutz von Kabeln, die durch scharfkantige Bereiche geführt werden. EdgeGuard ist darüber hinaus eine attraktive Lösung, um Blechkanten zu verkleiden.

Hauptmerkmale

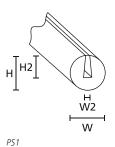
- Hergestellt aus flexiblem PVC
- Leicht zu verarbeiten
- Schützt Kabel in scharfkantigen Bereichen

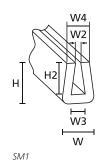


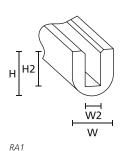
EdgeGuard Kantenschutz.

MATERIAL	Polyvinylchlorid (PVC)
Betriebstemperatur	-65 °C bis +105 °C, kurzfristig bis +135 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 HB









TYP	Breite (W)	Breite (W2)	Stegbreite (W3)	Stegbreite (W4)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Farbe	Inhalt	ArtNr.
PS1	1,2	0,6	=	=	5,0	3,2	Schwarz (BK)	75 m	800-00200
SM1	5,0	1,0	1,8	4,2	6,3	4,9	Schwarz (BK)	75 m	800-00004
RA1	6,4	2,4	-	-	7,1	5,6	Schwarz (BK)	75 m	800-00001

 $Alle\ Maße\ in\ mm.\ Technische\ \ddot{A}nderungen\ vorbehalten.\ Mindestbestellmengen\ (MOQ)\ k\"{o}nnen\ abweichend\ zum\ Verpackungsinhalt\ sein.$

Kabeltüllen für Flachsteckhülsen

Schutzkappen und Winkeltüllen

Die Schutzkappen und Winkeltüllen sind speziell für die Isolierung und zum mechanischen Schutz von Flachsteckhülsen konstruiert worden. Sie werden in allen Bereichen der Autoelektrik und der allgemeinen Anschlusstechnik eingesetzt.

Hauptmerkmale

- Guter und effektiver Spritzwasserschutz
- Flexibel und leicht zu verarbeiten
- Sehr gute Beständigkeit gegen Chemikalien und Umwelteinflüsse



Schutzkappen und Winkeltüllen in verschiedensten Abmaßen.

MATERIAL	PVC, flammwidrig (PVC-FR)	Polyvinylchlorid (PVC)	Polyethylen (PE)	
Betriebstemperatur	-30 °C bis +60 °C	-30 °C bis +60 °C		
Härte Shore-A	55±5	70±5	nom. 45	
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0	UL94 HB		

RoHS

RoHS

HF

RoHS

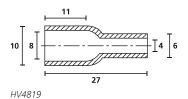
TYP	Zeichnung	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
111/4040		PVC-FR	Natur (NA)	2.000 Stk.	631-08199
HV4819		PVC-FR	Schwarz (BK)	2.000 Stk.	631-08190
111/4020		PVC	Natur (NA)	2.000 Stk.	631-08209
HV4820		PVC	Schwarz (BK)	2.000 Stk.	631-08200
HV4823		PVC	Natur (NA)	2.000 Stk.	631-08239
HV4825	Jumphan Pannas	PVC	Natur (NA)	2.000 Stk.	631-08259
OP4827		PE	Natur (NA)	2.000 Stk.	631-58279
OP4828		PE	Natur (NA)	2.000 Stk.	631-58289



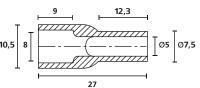


Kabeltüllen für Flachsteckhülsen

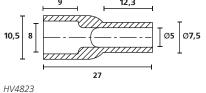
Schutzkappen und Winkeltüllen

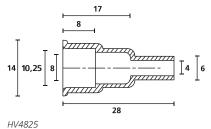






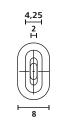


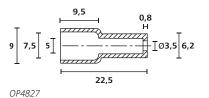




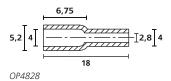
10

HV4820

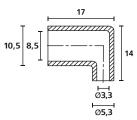


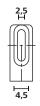












HV4821

Ausgabe: 12/2021

TYP	Zeichnung	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
HV4821		PVC-FR	Natur (NA)	2.000 Stk.	631-08219
HV4821		PVC-FR	Schwarz (BK)	2.000 Stk.	631-08210

Knickschutztüllen

Knickschutztüllen sind zum Beispiel an Gehäuseausgängen als mechanischer Schutz von Kabeln und Leitungen anwendbar.

Hauptmerkmale

- Führen von Kabeln ohne Knicke und Brüche
- Hohe Zugfestigkeit
- Flexibel und leicht zu verarbeiten
- Sehr beständig gegen Chemikalien und Umwelteinflüsse



Knickfreie Führung und Schutz des Kabels.

MATERIAL	PVC, flammwidrig (PVC-FR)
Betriebstemperatur	-30 °C bis +60 °C
Härte Shore-A	55±5
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0

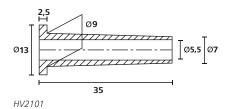


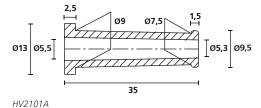
TYP	Zeichnung	Farbe	Inhalt	ArtNr.
	7	Grau (GY)	1.000 Stk.	632-01017
HV2101	7,1111111111111111111111111111111111111	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	632-01010
		Weiß (WH)	1.000 Stk.	632-01019
HV2101A		Schwarz (BK)	1.000 Stk.	632-01020
HV2103	Danner V.	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	632-01030
HV2104		Schwarz (BK)	1.000 Stk.	632-01040
HV2107	(2)	Schwarz (BK)	200 Stk.	632-01070
HV2206		Schwarz (BK)	500 Stk.	632-02060
HV2209		Schwarz (BK)	1.000 Stk.	632-02090
HV2210	7	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	632-02100
HV2213	Danning .	Schwarz (BK)	2.000 Stk.	632-02130
HV2228	2 4 77777777777777	Schwarz (BK)	500 Stk.	632-02280

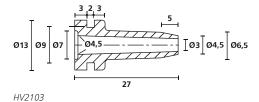


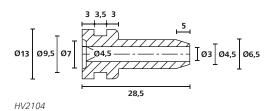


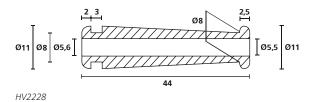
Knickschutztüllen

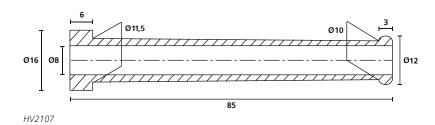


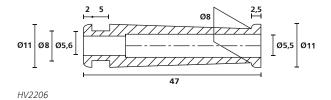


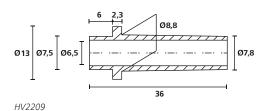


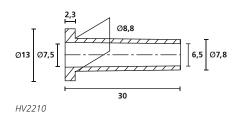


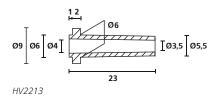












Schnurschutztüllen

Schnurschutztüllen werden zur Zugentlastung von Kabeln und Leitungen eingesetzt. Sie werden außerdem als Knickschutz an Gehäuseausgängen verwendet.

Bei der Verarbeitung von Tüllen wird die Anwendung von Hellerine empfohlen.

Hauptmerkmale

- Bietet hervorragende Zugentlastung
- Flexibel und leicht zu verarbeiten
- Sehr gute Beständigkeit gegen Chemikalien und Umwelteinflüsse



Knick- und Schnurschutz am Gehäuse.

MATERIAL	Weich-PVC (PVC), cadmiumfrei	PVC, flammwidrig (PVC-FR)
Betriebstemperatur	-30 °C bis +60 °C	
Härte Shore-A	63±5	55±5
Brandschutz- eigenschaften	UL94 HB	UL94 V0

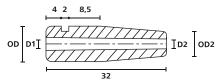


		Außen Ø	Außen Ø	Außen Ø	Ø	Ø				
TYP	Zeichnung	(OD)	(OD2)	(OD3)	(D)	(D2)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
H125		9,0	6,0	-	4,0	3,5	PVC	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	634-31250
H126		9,0	6,0	-	5,0	4,5	PVC	Grau (GY)	1.000 Stk.	634-31268
H120		9,0	6,0	-	5,0	4,5	PVC	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	634-31260
H321		8,5	7,0	8,5	6,0	5,5	PVC-FR	Schwarz (BK)	200 Stk.	634-03210
нза		9,0	5,0	8,0	4,5	3,0	PVC-FR	Schwarz (BK)	2.000 Stk.	634-00310
H119		7,0	4,5	6,5	4,5	3,0	PVC-FR	Schwarz (BK)	2.000 Stk.	634-01190
H120		8,0	6,0	8,0	4,5	3,0	PVC-FR	Schwarz (BK)	500 Stk.	634-01200
H121		11,0	8,5	-	8,0	7,0	PVC-FR	Schwarz (BK)	500 Stk.	634-01210



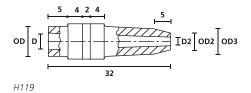


Schnurschutztüllen

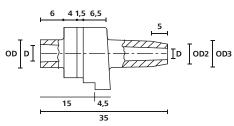


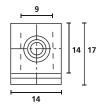


H125/H126

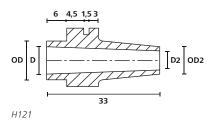


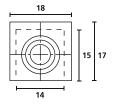


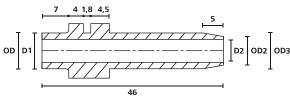


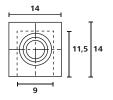


H120

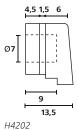


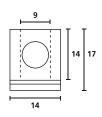


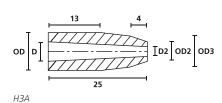




H321







Kabeltüllen für Ausgänge und Durchbrüche

Durchführungstüllen

Überall, wo Leitungen und Kabel durch Ausgänge und Durchbrüche geführt werden, bieten die Durchführungstüllen von HellermannTyton hervorragenden mechanischen Schutz.

Hauptmerkmale

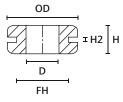
- · Schützt Kabel vor scharfen Kanten
- · Bietet zusätzlich Zugentlastung
- Flexibel und leicht zu verarbeiten
- Sehr gut beständig gegen Chemikalien und Umwelteinflüsse



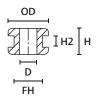
Durchführungstüllen, auch für Langlöcher.

MATERIAL	PVC, flammwidrig (PVC-FR)	Polyvinylchlorid (PVC)		
Betriebstemperatur	-30 °C bis +60 °C			
Härte Shore-A	55±5	70±5		
Brandschutz- eigenschaften	UL94 V0	UL94 HB		

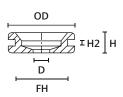




HV1101



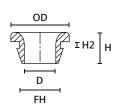
HV1201 bis HV1218



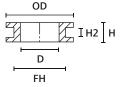
HV1402

390

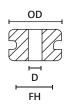
HV1606 bis HV1608



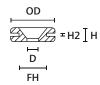
HV1502



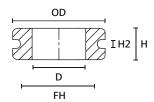
HV1301 bis HV1305



HV1606 bis HV1608



HV1401



HV1606 bis HV1608



Kabeltüllen für Ausgänge und Durchbrüche

Durchführungstüllen

ТҮР	Zeichnung	Außen Ø (OD)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Ø (D)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Material	Farbe	Inhalt	ArtNr.
111	Zeicillulig	(00)	(FII)	(D)	(П)	(П2)	iviateriai	raibe	IIIIIait	AIL-WI.
HV1101		25,5	19,0	12,0	10,0	1,6	PVC-FR	Schwarz (BK)	500 Stk.	633-01010
HV1212		9,0	6,0	4,0	7,0	1,0	PVC-FR	Schwarz (BK)	2.000 Stk.	633-02120
HV1201		9,5	6,4	4,0	5,6	1,6	PVC-FR	Schwarz (BK)	2.000 Stk.	633-02010
HV1201B		9,5	6,4	4,0	6,5	2,5	PVC-FR	Schwarz (BK)	2.000 Stk.	633-02020
HV1215		10,0	8,0	6,0	5,0	1,0	PVC-FR	Schwarz (BK)	2.000 Stk.	633-02150
HV1209		11,0	9,0	4,0	5,5	1,5	PVC-FR	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	633-02090
HV1208		14,0	9,5	8,0	8,0	1,5	PVC-FR	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	633-02080
HV1207		14,0	10,0	6,0	6,4	1,5	PVC-FR	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	633-02070
HV1218		14,0	10,0	6,0	9,0	4,0	PVC-FR	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	633-02180
HV1216		14,5	8,0	5,0	6,5	1,5	PVC-FR	Schwarz (BK)	2.000 Stk.	633-02160
HV1210		15,0	9,0	6,0	10,5	2,0	PVC-FR	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	633-02100
HV1203		17,5	12,0	10,0	6,8	2,0	PVC-FR	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	633-02030
HV1204		17,5	12,0	10,0	8,8	4,0	PVC-FR	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	633-02040
HV1206		17,5	12,0	10,0	10,8	6,0	PVC-FR	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	633-02060
HV1205		17,5	13,5	10,0	8,7	4,0	PVC-FR	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	633-02050
HV1303		15,9	11,0	8,0	6,4	1,6	PVC-FR	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	633-03030
HV1301		15,9	11,0	8,0	7,0	1,0	PVC-FR	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	633-03010
HV1302		15,9	11,0	8,0	9,0	3,0	PVC-FR	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	633-03020
HV1304		15,9	11,0	8,0	10,8	6,0	PVC-FR	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	633-03040
111/4205		24,0	18,0	14,0	7,0	3,0	PVC-FR	Schwarz (BK)	500 Stk.	633-03050
HV1305		24,0	18,0	14,0	7,0	3,0	PVC-FR	Weiß (WH)	500 Stk.	633-03059
HV1401		15,9	9,5	5,0	4,8	0,8	PVC-FR	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	633-04010
HV1402		23,0	18,5	6,0	7,0	2,0	PVC-FR	Schwarz (BK)	1.000 Stk.	633-04020
HV1502		11,5	8,0	6,5	8,0	1,5	PVC	Schwarz (BK)	2.000 Stk.	633-05020
HV1606		31,0	25,0	17,0	11,0	3,0	PVC-FR	Grau (GY)	500 Stk.	633-06068
HV1607		43,0	37,0	29,0	11,0	3,0	PVC-FR	Grau (GY)	250 Stk.	633-06078
HV1608		58,0	52,0	44,0	11,0	3,0	PVC-FR	Grau (GY)	250 Stk.	633-06088

Set aus Knickschutz- und Durchführungstüllen

HOT Kit

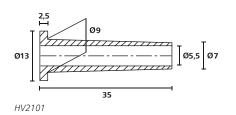
Das praktische Sortiment für Konstruktion, Reparatur und Heimwerker-Bedarf.

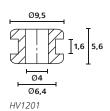
Hauptmerkmale

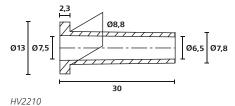
- Bietet hervorragende Zugentlastung
- Flexibel und leicht zu verarbeiten
- Sehr gute Beständigkeiten gegen Chemikalien und Umwelteinflüsse

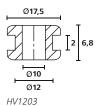


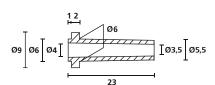
HOT Kit.

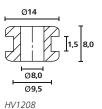












HV2213	

Bezeichnung	Тур	Set Inhalt	ArtNr.	Seite
Set aus Knickschutz- und Durchführungstüllen	HOT Kit	-	639-60000	-
	HV1201	20	633-02010	390
Kabeltüllen für Ausgänge und Durchbrüche	HV1203	15	633-02030	390
	HV1208	15	633-02080	390
	HV2101	15	632-01010	386
Kabeltüllen für Zugentlastung	HV2210	15	632-02100	386
	HV2213	20	632-02130	386

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

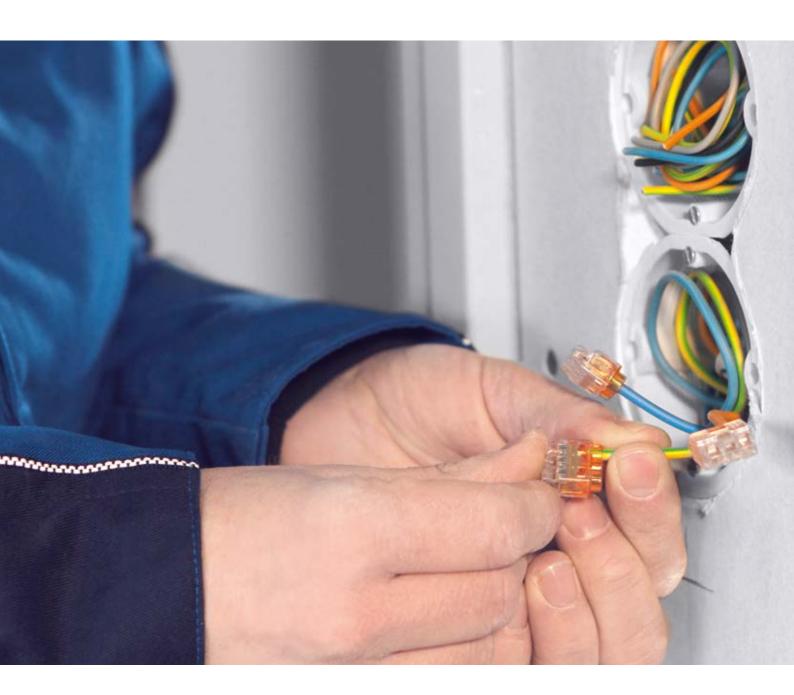


HellermannTyton











4.1 Isolierbänder

HelaTape Flex 15	398
HelaTape Flex 20	400
HelaTape Flex 25	400
HelaTape Flex 1000+	401
HelaTape Flex 2000+	402
HelaTape Wrap 25	403
HelaTape Shield 310	404
HelaTape Shield 320	404
HelaTape Power 600	405
D	100
Hela lape Power 650	406
HelaTape Power 660 RM	407
HelaTape Power 670 VM	407
	HelaTape Flex 20 HelaTape Flex 25 HelaTape Flex 1000+ HelaTape Flex 2000+ HelaTape Wrap 25 HelaTape Shield 310 HelaTape Shield 320 HelaTape Power 600 HelaTape Power 650 HelaTape Power 660 RM

Selbstverschweißendes Mittelspannungsband ohne Trennfolie	HelaTape Power 715	408
Selbstverschweißendes Silikonhochspannungsband	HelaTape Power 800	409
Selbstverschweißendes Hochspannungsband	HelaTape Power 810	410
Selbstverschweißendes Hochspannungsband ohne Trennfolie	HelaTape Power 820	411
Technische Klebebänder		
PVC-Klebeband von Hand einreißbar	HelaTape Allround 1500	412
Technische Klebebänder - Gewebeband	HelaTape Tex	413
Wickelbänder		
PET-Gewebeband von Hand einreißbar	HelaTape Protect 180	414
PET-Gewebeband	HelaTape Protect 250	415
Weiches Polyestervliesband	HelaTape Protect 300	416







4.2 Verbindungsklemmen

HelaCon-Serie für starre und flexible Leitungen	HelaCon Plus Mini	417
HelaCon-Serie	HelaCon Lux	418



4.3 Kabeleinziehhilfe

Kabelinstallationsystem		
	Cable Scout Cam	419
	Cable Scout ⁺ Sets	420
Cable Scout+	Cable Scout ⁺ Erweiterungsstangen	420
	Cable Scout+ Zubehör	421



4.4 Abstandshalter Einbaustrahler

	spotchp-i	422
	SpotClip-II	424
Abstandshalter Einbaustrahler - Für Wohngebäude -	SpotClip-III	426
	SpotClip-IV-Slim	428
	SpotClip-Box	430
	SpotClip-Kit	432
Abstandshalter Einbaustrahler - Für Büro- und Industriegebäude -	SpotClip-Plate	434
Tai baro ana maasaregebaade	SpotClip-Caps	436

HelaTape

HellermannTyton bietet ein breitgefächertes Sortiment von technischen und elektrischen Klebebändern zum Isolieren, Bündeln, Abdichten und Beschriften von Kabeln und Leitungen. PVC-Isolierbänder für den Niederspannungsbereich sind in verschiedenen Farben und Abmessungen erhältlich. Selbstverschweißende, kautschuk-basierte Bänder eignen sich bestens zur Isolation und Abdichtung von Kabeln und Verbindungen vom Nieder- bis hin zum Hochspannungsbereich. HelaTape Tex Gewebebänder sind vielseitig einsetzbar und gut beschriftbar. Die HelaTape Protect Serie eignet sich hervorragend für die Bündelung von Kabelsätzen und Kabelbäumen.

Standard PVC-Isolierband

HelaTape Flex 15

Hauptmerkmale

- Hochwertiges Isolierband in vielen Farben und Abmessungen verfügbar
- Markieren, Kennzeichnen und Bündeln von Kabeln und Leitungen
- Isolieren, Schützen, Reparieren und Instandhalten von Kabelmänteln und Verbindungen
- Gute Abriebfestigkeit, beständig gegen Feuchtigkeit und Chemikalien
- · Sehr flexibel mit hoher Haftfähigkeit
- Geeignet für mechanische und elektrische Anwendungen bis 1 kV
- Erfüllt die IEC 60454-3-1-6/F-PVCP/90 Anforderungen
- Selbstverlöschend nach IEC 60454-2



Hohe Flexibilität bei guter Klebekraft macht HelaTape Flex 15 universell einsetzbar.

MATERIAL	Polyvinylchlorid (PVC)
Durchschlagsfestigkeit	45 kV/mm
Haftung auf Stahl	2,5 N/10 mm
Haftung auf Trägermaterial	2,5 N/10 mm
Bruchdehnung	200 %
Reißfestigkeit	28 N/10 mm
Betriebstemperatur	-10 °C bis +90 °C



ТҮР	Dicke (T)	Breite (W)	Länge (L)	Farbe	ArtNr.
	0,15	15,0	10,0 m	Blau (BU)	710-00100
	0,15	15,0	10,0 m	Braun (BN)	710-00107
	0,15	15,0	10,0 m	Gelb (YE)	710-00102
	0,15	15,0	10,0 m	Grau (GY)	710-00108
	0,15	15,0	10,0 m	Grün (GN)	710-00103
	0,15	15,0	10,0 m	Grün-Gelb (GNYE)	710-00106
HTAPE-FLEX15-15x10	0,15	15,0	10,0 m	Orange (OG)	710-00110
IIIAI E I EEX I S I SX I O	0,15 15,0 10,0 m 0,15 15,0 10,0 m		10,0 m	Rot (RD)	710-00101
			10,0 m	Rot (RD), Grau (GY), Gelb (YE), Grün (GN), Blau (BU), Orange (OG), Weiß (WH), Braun (BN), Schwarz (BK), Grün-Gelb (GNYE)	710-00146
	0,15	15,0	10,0 m	Schwarz (BK)	710-00104
	0,15	15,0	10,0 m	Transparent (CL)	710-00147
	0,15	15,0	10,0 m	Violett (VT)	710-00109
	0,15	15,0	10,0 m	Weiß (WH)	710-00105

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



HellermannTyton





Standard PVC-Isolierband

HelaTape Flex 15

TYP	Dicke (T)	Breite (W)	Länge (L)	Farbe	ArtNr.		
HTAPE-FLEX15-15x25	0,15	15,0	25,0 m	Schwarz (BK)	710-00115		
	0,15	19,0	20,0 m	Blau (BU)	710-00151		
	0,15	19,0	20,0 m	Braun (BN)	710-00158		
	0,15	19,0	20,0 m	Gelb (YE)	710-00153		
	0,15	19,0	20,0 m	Grau (GY)	710-00159		
HTAPE-FLEX15-19x20	0,15	19,0	20,0 m	Grün (GN)	710-00154		
HIAPE-FLEX 13-19X20	0,15	19,0	20,0 m	Grün-Gelb (GNYE)	710-00157		
	0,15	19,0	20,0 m	Rot (RD)	710-00152		
	0,15	19,0	20,0 m	Schwarz (BK)	710-00155		
	0,15	19,0	20,0 m	Violett (VT)	710-00160		
	0,15	19,0	20,0 m	Weiß (WH)	710-00156		
HTAPE-FLEX15-19x25	0,15	19,0	25,0 m	Schwarz (BK)	710-00126		
	0,15	25,0	25,0 m	Blau (BU)	710-00133		
	0,15	25,0	25,0 m	Braun (BN)	710-00140		
	0,15	25,0	25,0 m	Gelb (YE)	710-00135		
	0,15	25,0	25,0 m	Grau (GY)	710-00141		
HTAPE-FLEX15-25x25	0,15	25,0	25,0 m	Grün (GN)	710-00136		
	0,15	25,0	25,0 m	Grün-Gelb (GNYE)	710-00139		
	0,15	25,0	25,0 m	Rot (RD)	710-00134		
	0,15	25,0	25,0 m	Schwarz (BK)			
	0,15	25,0	25,0 m	Weiß (WH)	710-00138		

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.





PVC-Isolierband für höhere mechanische Anforderungen

HelaTape Flex 20



HelaTape Flex 20: Dickere Isolierbandstärken ermöglichen einen schnelleren Schichtaufbau.

Hauptmerkmale

- · Hohe Haftfähigkeit und besonders hohe Abriebfestigkeit
- Geeignet für mechanische und elektrische Anwendungen bis 1 kV
- Isolieren und Reparieren von Kabelmänteln und Verbindungsstellen
- Bandstärke von 0,20 mm ermöglicht schnelleren Schichtaufbau und eine höhere Abriebfestigkeit
- Flammhemmend gemäß UL 510 Standard

MATERIAL	Polyvinylchlorid (PVC)
Durchschlagsfestigkeit	40 kV/mm
Haftung auf Stahl	2,5 N/10 mm
Haftung auf Trägermaterial	2,5 N/10 mm
Bruchdehnung	240 %
Reißfestigkeit	40 N/10 mm
Betriebstemperatur	-10 °C bis +105 °C

°C

RoHS

PVC-Isolierband für höhere mechanische Anforderungen

HelaTape Flex 25



HelaTape Flex 25 für besonders hohe Anforderungen.

Hauptmerkmale

- Mit hochwertigem Kleber beschichtete PVC Bänder
- Hervorragende physikalische Eigenschaften und Langlebigkeit
- Zum Isolieren, Schützen, Fixieren, Reparieren und Kennzeichnen
- Premium Bänder mit sehr guter Verarbeitung bei kalten Temperaturen
- RoHS-konform

MATERIAL	Polyvinylchlorid (PVC)
Durchschlagsfestigkeit	45 kV/mm
Haftung auf Stahl	2,6 N/10 mm
Haftung auf Trägermaterial	2,6 N/10 mm
Bruchdehnung	240 %
Reißfestigkeit	46 N/10 mm
Betriebstemperatur	-10 °C bis +90 °C

RoHS

HelaTape Flex 20

ТҮР	Dicke (T)	Breite (W)	Länge (L)	Farbe	ArtNr.
HTAPE-FLEX20-19x20	0,20	19,0	20,0 m	Schwarz (BK)	710-10300

 $Alle\ Maße\ in\ mm.\ Technische\ \ddot{A}nderungen\ vorbehalten.\ Mindestbestellmengen\ (MOQ)\ k\"{o}nnen\ abweichend\ zum\ Verpackungsinhalt\ sein.$



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.

HelaTape Flex 25

HellermannTyton

ТҮР	Dicke (T)	Breite (W)	Länge (L)	Farbe	ArtNr.
HTAPE-FLEX25-19x33	0,25	19,0	33,0 m	Schwarz (BK)	710-00450
HTAPE-FLEX25-38x33	0,25	38,0	33,0 m	Schwarz (BK)	710-00451

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.







Premium PVC-Isolierband

HelaTape Flex 1000+

Hauptmerkmale

- Hochflexibles, selbstklebendes, Allwetter Premium PVC-Isolierband
- Hervorragende Eigenschaften über einen großen Temperaturbereich von -18 °C bis +105 °C gemäß CSA C22.2
- Erfüllt die IEC 60454-3-1-7/F-PVCP/90 Anforderungen
- Sehr gute Verarbeitungseigenschaften bei niedriger Umgebungstemperatur
- · Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Abrieb, Feuchtigkeit, Chemikalien, Korrosion und UV-Strahlung
- Isolieren, Schützen, Reparieren, Instandhalten, Kennzeichnen und mehr
- Druckempfindlicher, hochwertiger Klebstoff auf Kautschukbasis
- Primärisolierung für Verbindungen bis 1 kV
- Für den Innen- und Außeneinsatz geeignet
- Flammhemmend nach UL 510
- RoHS konform



Das Premiumisolierband HelaTape Flex 1000+ lässt sich sehr gut bei niedrigen Temperaturen verarbeiten.

MATERIAL	Polyvinylchlorid (PVC)
Durchschlagsfestigkeit	45 kV/mm
Haftung auf Stahl	3,0 N/10 mm
Haftung auf Trägermaterial	2,7 N/10 mm
Bruchdehnung	300 %
Reißfestigkeit	35 N/10 mm
Betriebstemperatur	-18 °C bis +105 °C



ТҮР	Dicke (T)	Breite (W)	Länge (L)	Farbe	ArtNr.
HTAPE-FLEX1000+ 19x6	0,18	19,0	6,0 m	Schwarz (BK)	710-10600
	0,18	19,0	20,0 m	Blau (BU)	710-10603
	0,18	19,0	20,0 m	Braun (BN)	710-10608
	0,18	19,0	20,0 m	Gelb (YE)	710-10605
HTAPE-FLEX1000+ C 19x20	0,18	19,0	20,0 m	Grau (GY)	710-10609
	0,18	19,0	20,0 m	Grün (GN)	710-10606
	0,18	19,0	20,0 m	Grün-Gelb (GNYE)	710-10612
	0,18	19,0	20,0 m	Rot (RD)	710-10604
HTAPE-FLEX1000+ 19x20	0,18	19,0	20,0 m	Schwarz (BK)	710-10602
HTAPE-FLEX1000+ 19x20 PACK	0,18	19,0	20,0 m	Schwarz (BK)	710-10601
HTAPE-FLEX1000+ C 19x20	0,18	19,0	20,0 m	Weiß (WH)	710-10607
HTAPE-FLEX1000+ 19x33	0,18	19,0	33,0 m	Schwarz (BK)	710-10610
HTAPE-FLEX1000+ 50x33	0,18	50,0	33,0 m	Schwarz (BK)	710-10611

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.









Premium PVC-Isolierband für höhere mechanische Anforderungen

HelaTape Flex 2000+

Hauptmerkmale

- Hochflexibles, selbstklebendes, Allwetter Premium PVC-Isolierband
- 0,21 mm Materialstärke bietet eine noch höhere elektrische und mechanische Festigkeit
- Hervorragende Eigenschaften über einen großen Temperaturbereich von -18 °C bis +105 °C gemäß CSA C22.2
- · Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Abrieb, Feuchtigkeit, Chemikalien, Korrosion und UV-Strahlung
- Besonders hochwertiger Klebstoff auf Kautschukbasis
- Für den Innen- und Außeneinsatz geeignet
- Flammhemmend nach UL 510



HelaTape Flex 2000+ ist das professionelle PVC-Isolierband mit höherer

MATERIAL	Polyvinylchlorid (PVC)
Durchschlagsfestigkeit	40 kV/mm
Haftung auf Stahl	3,0 N/10 mm
Haftung auf Trägermaterial	2,4 N/10 mm
Bruchdehnung	300 %
Reißfestigkeit	40 N/10 mm
Betriebstemperatur	-18 °C bis +105 °C



ТҮР	Dicke (T)	Breite (W)	Länge (L)	Farbe	ArtNr.
HTAPE-FLEX2000+19x20	0,21	19,0	20,0 m	Schwarz (BK)	710-10701
HTAPE-FLEX2000+38x20	0,21	38,0	20,0 m	Schwarz (BK)	710-10705

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.







PVC Korrosionsschutzband

HelaTape Wrap 25

Hauptmerkmale

- Mit Spezialkleber beschichtetes Korrosionsschutzband
- Einfach und faltenfrei zu verarbeiten
- Die Materialstärke bietet hohen elektrischen und mechanischen Schutz
- Beständig gegen Korrosion, UV-Strahlung, Salzwasser, Öl, Chemikalien, Pilz- und Bakterienbefall
- Schützt frei- und erdverlegte Rohre und Masten



HelaTape Wrap 25 schützt sowohl frei- als auch erdverlegte Rohre und Masten.

MATERIAL	Polyvinylchlorid (PVC)
Durchschlagsfestigkeit	40 kV/mm
Haftung auf Stahl	2,2 N/10 mm
Haftung auf Trägermaterial	2,0 N/10 mm
Bruchdehnung	200 %
Reißfestigkeit	44 N/10 mm
Betriebstemperatur	-10 °C bis +90 °C



ТҮР	Dicke (T)	Breite (W)	Länge (L)	Farbe	ArtNr.
HTAPE-WRAP25-25x30	0,25	25,0	30,0 m	Schwarz (BK)	710-10800
HTAPE-WRAP25-50x30	0,25	50,0	30,0 m	Schwarz (BK)	710-10802
HTAPE-WRAP25-100x30	0,25	100,0	30,0 m	Schwarz (BK)	710-10803

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.







Leitfähiges, selbstverschweißendes **Abschirmungsband**

HelaTape Shield 310



HelaTape Shield 310 ist ein leitfähiges EPR-Band zur Abschirmung von . Mittelspannungskabeln.

Hauptmerkmale

- · Leitfähiges, selbstverschweißendes EPR-Band
- Bietet Schutz vor Feuchtigkeit und weiteren Umwelteinflüssen
- In der Anwendung bleibt es dauerelastisch und bietet Korrosionssowie Ozonbeständigkeit
- Nicht geeignet zur direkten elektrischen Isolation und für Massekabel
- Ersatz für halbleitende Schicht unterhalb der metallischen Abschirmung bei Reparaturen und Anschlüssen von Mittel- bis Hochspannungskabeln

MATERIAL Ethylen-Propylen Kautschuk (EPR) -40 °C bis +90 °C Betriebstemperatur +130 °C Kurzfristige Betriebstemperatur Wasserabsorption 0,02 % Bruchdehnung 500 % **Spezifischer** $870~\Omega~cm$ Durchgangswiderstand



Leitfähiges Kupfergeflechtband

HelaTape Shield 320



HelaTape Shield 320 bietet eine ausgezeichnete metallische Abschirmung.

Hauptmerkmale

- · Kupfergeflechtband verzinnt
- Einfaches Umschließen unregelmäßiger Formen
- · Ausgezeichnete metallische Abschirmung
- Gute elektromagnetische Eigenschaften
- Besonders geeignet für Spleiße und Abschlüsse von geschirmten Kabeln

MATERIAL	verzinntes Kupfer (SNCU)
Betriebstemperatur -40 °C bis +125 °C	
Bruchdehnung	5 %



HelaTape Shield 310

ТҮР	Dicke (T)	Breite (W)	Länge (L)	Farbe	ArtNr.
HTAPE-SHIELD310	0,76	19,0	4,6 m	Schwarz (BK)	711-10000
HIAPE-SHIELD310	0,76	38,0	9,1 m	Schwarz (BK)	711-10001

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

HelaTape Shield 320

ТҮР	Dicke (T)	Breite (W)	Länge (L)	Farbe	ArtNr.
HTAPE-SHIELD320	0,45	25,0	4,6 m	Natur (NA)	711-10002

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



Selbstverschweißendes Niederspannungsband

HelaTape Power 600

Hauptmerkmale

- Selbstverschweißendes Kautschukband
- Primärisolation bis 1 kV Niederspannung
- Schmiegt sich um unregelmäßige Formen und Oberflächen
- Erzeugt eine luftdichte, stabile Isolationsschicht
- Verträglich mit allen Arten von extrudierten, dielektrischen Isolierungen
- HelaTape Flex Premium PVC-Isolierband wird für die letzte Ummantelungsschicht empfohlen



HelaTape Power 600 ist ein selbstverschweißendes Kautschukband für den Niederspannungsbereich.

MATERIAL	Naturkautschuk (NR)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Kurzfristige Betriebstemperatur	+95 °C
Zugfestigkeit	2 N/mm²
Bruchdehnung	300 %
Durchschlagsfestigkeit	14 kV/mm



ТҮР	Dicke (T)	Breite (W)	Länge (L)	Farbe	ArtNr.
HTAPE-POWER600-19x6.7	0,76	19,0	6,7 m	Schwarz (BK)	711-10200
HTAPE-POWER600-38x6.7	0,76	38,0	6,7 m	Schwarz (BK)	711-10201

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.







Selbstverschweißendes Niederspannungs-Mastikband

HelaTape Power 650

Hauptmerkmale

- · Selbstverschweißendes, temperaturstabiles Mastikband
- Schnelle, lückenlose und luftdichte Ummantelung für Kabel bis 1 kV
- Einfach formbar an unregelmäßige Oberflächen
- Sehr hohe Beständigkeit gegen Salzwasser, Öle und Chemikalien
- Beste Abdichtung gegen Feuchtigkeit
- Herrvoragende Hitzebeständigkeit
- Empfohlene Anwendung in Verbindung mit HelaTape Flex Premium PVC-Isolierband für äußere Ummantelungsschicht



HelaTape Power 650 bildet eine sehr flexible, alterungsbeständige und wasserdichte Verbindung.

MATERIAL	lsobuten-lsopren-Kautschuk (Butyl-Kautschuk)
Betriebstemperatur	-10 °C bis +105 °C
Kurzfristige Betriebstemperatur	+130 °C
Wasserabsorption	0,1 %
Spezifischer Durchgangswiderstand	10 ¹⁵ Ω cm
Durchschlagsfestigkeit	19,7 kV/mm





Material Country
3000 HERE

间域被影响

www.HellermannTyton.de/HelaTape-cat22

ТҮР	Dicke (T)	Breite (W)	Länge (L)	Farbe	ArtNr.
HTAPE-POWER650	3,20	38,0	1,5 m	Schwarz (BK)	711-10300

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Selbstverschweißendes Kautschuk-**Mastik Band**

HelaTape Power 660 RM



HelaTape Power 660 ist ein flexibles Dicht- und Polsterband.

Hauptmerkmale

- Selbstverschweißendes Kautschukband auf EPR-Basis mit einem temperaturstabilen Mastik beschichtet
- Primärisolierung von Leitungen bis 1 kV Niederspannung
- Erzeugt eine luftdichte, stabile Isolationsschicht
- Verträglich mit allen Arten von extrudierten, dielektrischen Isolierungen
- Perfekte Haftung und Abdichtung für Kupfer- und Aluminiumdrähte
- Schmiegt sich um unregelmäßige Formen und Oberflächen
- Primäre elektrische Isolierung für Sammelschienenverbindungen bis 35 kV
- Hervorragend geeignet für z.B. die Reparatur von beschädigten Kabeln um Feuchtigkeitseintritt zu verhindern
- HelaTape Flex Premium PVC-Isolierband wird für die letzte Ummantelungsschicht empfohlen

Selbstverschweißendes Vinyl-**Mastik Band**

HelaTape Power 670 VM



HelaTape Power 670 bietet einen zustätzlichen Vinylfilmschutz für die Mastikverbindung.

Hauptmerkmale

- Selbstverschweißendes Niederspannungs Vinyl-Mastik Band
- · Selbstklebende Applikation ohne Dehnung
- Mastikschicht dichtet hervorragend ab und verspricht einen hohen Feuchtigkeitsschutz
- Vinylschicht bietet einen zusätzlichen mechanischen Schutz
- Verträglich mit allen Arten von extrudierten dielektrischen Isolierungen
- Primärisolation im Niederspannungsbereich bis 1 kV
- · UV- und witterungsbeständig

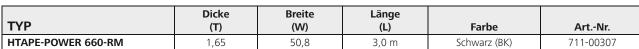
MATERIAL	Ethylen-Propylen Kautschuk (EPR), Isobuten- Isopren-Kautschuk (Butyl-Kautschuk)
Betriebstemperatur	-30 °C bis +90 °C
Kurzfristige Betriebstemperatur	+130 °C
Wasserabsorption	0,1 %
Zugfestigkeit	1,5 N/mm²
Durchschlagsfestigkeit	19,7 kV/mm



MATERIAL	Polyvinylchlorid (PVC), Isobuten-Isopren- Kautschuk (Butyl-Kautschuk)
Betriebstemperatur	-30 °C bis +80 °C
Kurzfristige Betriebstemperatur	+95 °C
Wasserabsorption	0,9 %
Zugfestigkeit	16 N/mm²
Bruchdehnung	200 %
Spezifischer Durchgangswiderstand	10 ¹² Ω cm
Durchschlagsfestigkeit	19,7 kV/mm

HF

HelaTape Power 660 RM



Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

HelaTape Power 670 VM

ТҮР	Dicke (T)	Breite (W)	Länge (L)	Farbe	ArtNr.
HTAPE-POWER 670-VM	1,20	100,0	3,0 m	Schwarz (BK)	711-00304

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



RoHS

Selbstverschweißendes Mittelspannungsband ohne Trennfolie

HelaTape Power 715

Das selbstverschweißende Mittelspannungsband dient der elektrischen Isolierung, dem Schutz und der Abdichtung von Spleißen und Kabelanschlüssen bis 35 kV. Das spezielle Material kommt ohne Trennfolie aus und reduziert somit die Zeit, die für das Aufbringen des Bandes erforderlich ist. Es zeichnet sich durch hervorragende UV-, Feuchtigkeits-, Korrosions-, Ozon- und Chemikalienbeständigkeit aus. HelaTape Power 715 ist kompatibel mit allen extrudierten, dielektrischen Kabelisolierungen.

Hauptmerkmale

- Zeitsparende und einfache Anwendung und weniger Müll aufgrund der fehlenden Trennfolie
- · Verschweißt zu einer homogenen, wasser- und luftdichten Masse
- Bietet eine hervorragende Abdichtung und dauerhaften Korrosionsschutz
- · Ausgezeichnete elektrische Isolierung und Witterungsbeständigkeit



HelaTape Power 715 ermöglicht eine schnellere Verarbeitung durch die fehlende Trennfolie.

MATERIAL	Ethylen-Propylen Kautschuk (EPR)
Betriebstemperatur	+90 °C
Kurzfristige Betriebstemperatur	+130 °C
Wasserabsorption	0,06 %
Zugfestigkeit	2,1 N/mm²
Bruchdehnung	700 %
Spezifischer Durchgangswiderstand	10 ¹⁶ Ω cm
Durchschlagsfestigkeit	30 kV/mm



ТҮР	Dicke (T)	Breite (W)	Länge (L)	Farbe	ArtNr.
HTAPE-POWER715-19x10	0,50	19,0	10,0 m	Schwarz (BK)	711-00311

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.





Selbstverschweißendes Silikonhochspannungsband

HelaTape Power 800

Hauptmerkmale

- Selbstreinigendes, chemisch vernetztes Silikonband
- Im Querschnitt dreieckig aufgebaut
- Trennlinie ermöglicht präzises Überlappen
- Schützt vor Kriechstrom und Oberflächenerosion
- Zur Isolation von Transformatoren und Anschlüssen im Außenbereich
- Empfohlene Anwendung für Hochtemperatur-Silikonkabel
- Nicht haftende Oberfläche verhindert Verunreinigungen
- Resistent gegen allgemeine Wetterbedingungen, UV und Öl



HelaTape Power 800: Die Mittellinie erleichtert das überlappende Wickeln.

MATERIAL	Silikon (SI)
Betriebstemperatur	-54 °C bis +180 °C
Kurzfristige Betriebstemperatur	+260 °C
Zugfestigkeit	7,0 N/mm ²
Bruchdehnung	400 %
Spezifischer Durchgangswiderstand	10 ¹⁴ Ω cm
Durchschlagsfestigkeit	23,5 kV/mm



ТҮР	Dicke (T)	Breite (W)	Länge (L)	Farbe	ArtNr.
HTAPE-POWER800	0,51	25,0	9,1 m	Grau (GY)	711-10400

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Selbstverschweißendes Hochspannungsband

HelaTape Power 810

Hauptmerkmale

- Selbstverschweißendes Ethylen-Propylen Kautschukband
- Zur Isolierung und Ummantelung von Spleißen und Sammelschienen bis 69 kV
- Ideal zum Abdichten von Kabelabschlüssen, elektrischen Verbindungen und Reparaturen am Kabelmantel
- Halogenfrei mit hervorragender Korona-, Ozon- und UV-Beständigkeit
- Hoher Feuchtigkeits- und Korrosionsschutz
- Bildet eine luft- und wasserdichte Isolationsschicht
- Kompatibel mit allen extrudierten Kabelisolierungen



HelaTape Power 810 Primäisolierung bis zu 69Kv

MATERIAL	Ethylen-Propylen Kautschuk (EPR)
Betriebstemperatur	+90 °C
Kurzfristige Betriebstemperatur	+130 °C
Wasserabsorption	0,06 %
Zugfestigkeit	2,4 N/mm²
Bruchdehnung	750 %
Spezifischer Durchgangswiderstand	10 ¹⁶ Ω cm
Durchschlagsfestigkeit	30 kV/mm



ТҮР	Dicke (T)	Breite (W)	Länge (L)	Farbe	ArtNr.
HTAPE-POWER810	0,76	19,0	9,1 m	Schwarz (BK)	711-10401

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.





Selbstverschweißendes Hochspannungsband ohne **Trennfolie**

HelaTape Power 820

Hauptmerkmale

- Selbstverschweißendes Ethylen-Propylen Kautschukband für den
- Bietet exzellente elektrische, chemische und physikalische Eigenschaften
- Geeignet zur Ummantelung von Abschlüssen, Verbindungen, Abzweigungen und Stromschienen
- Schnellere Handhabung und weniger Abfall durch das Fehlen einer Trennfolie
- Erzeugt eine durchgehende, luftdichte Ummantelung
- Gute Anpassung an komplexe Formen und Konturen
- UV-beständig



Das Hochspannungsband HelaTape Power 820 erzeugt eine durchgehende, luftdichte Ummantelung.

MATERIAL	Ethylen-Propylen Kautschuk (EPR)
Betriebstemperatur	-30 °C bis +90 °C
Kurzfristige Betriebstemperatur	+130 °C
Wasserabsorption	0,06 %
Zugfestigkeit	2,8 N/mm²
Bruchdehnung	750 %
Spezifischer Durchgangswiderstand	10 ¹⁶ Ω cm
Durchschlagsfestigkeit	31,5 kV/mm



ТҮР	Dicke (T)	Breite (W)	Länge (L)	Farbe	ArtNr.
HTAPE-POWER820	0,76	19,0	9,1 m	Schwarz (BK)	711-10402

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

PVC-Klebeband von Hand einreißbar

HelaTape Allround 1500

Durch die spezielle PVC-Formel hinterlässt HelaTape Allround 1500 keine klebrigen Rückstände und eignet sich daher besonders zum Abbinden und Bündeln. Es lässt sich leicht und einfach in Längs- und Querrichtung reißen und passt sich gut an unregelmäßige Formen an.

Hauptmerkmale

- PVC-Klebeband mit hochwertigem Kautschukkleber beschichtet
- Sehr robust mit hoher Haltbarkeit
- Leicht zu reißen
- Kein Gewebematerial absorbiert kein Wasser
- Zum Bündeln, Halten, Fixieren und für Wartungsarbeiten
- Dieses Produkt hat keine elektrischen Isoliereigenschaften



HelaTape Allround 1500 - Universelles PVC-Klebeband.

MATERIAL	Polyvinylchlorid (PVC)
Haftung auf Stahl	1,5 N/10 mm
Haftung auf Trägermaterial	1,5 N/10 mm
Bruchdehnung	150 %
Reißfestigkeit	18 N/10 mm
Betriebstemperatur	-10 °C bis +90 °C



ТҮР	Dicke (T)	Breite (W)	Länge (L)	Farbe	ArtNr.
HTAPE-ALLROUND1500	0,15	51,0	46,0 m	Grau (GY)	710-01000

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.









Technische Klebebänder - Gewebeband

HelaTape Tex

Hauptmerkmale

- Hochwertige Gewebebänder auf Baumwollbasis
- Gesamtdicke 0,31 mm für besonders hohe Zugfestigkeit
- Sehr reißfest in Längsrichtung
- In Querrichtung leicht abreißbar
- Verschiedene Farben und matte Ausführung zum Einsatz im Bühnenund Veranstaltungsbau, um Lichtreflexionen zu vermeiden
- Universell einsetzbar zum Bündeln, Befestigen, Schützen und Kennzeichnen
- HelaTape Tex ist bei Standardanwendungen rückstandslos wieder entfernbar



HelaTape Tex - hochwertiges Gewebeband auf Baumwollbasis.

MATERIAL	Baumwolle (CO)	
Betriebstemperatur	-30 °C bis +80 °C	
Haftung auf Trägermaterial	3,0 N/10 mm	
Bruchdehnung	10 %	
Reißfestigkeit	64 N/10 mm	



ТҮР	Dicke (T)	Breite (W)	Länge (L)	Farbe	ArtNr.
	0,31	19,0	10,0 m	Blau (BU)	712-00200
	0,31	19,0	10,0 m	Gelb (YE)	712-00202
	0,31	19,0	10,0 m	Grau (GY)	712-00206
HTAPE-TEX-19x10	0,31	19,0	10,0 m	Grün (GN)	712-00203
	0,31	19,0	10,0 m	Rot (RD)	712-00201
	0,31	19,0	10,0 m	Schwarz (BK)	712-00204
	0,31	19,0	10,0 m	Weiß (WH)	712-00205
	0,31	19,0	50,0 m	Blau (BU)	712-00500
	0,31	19,0	50,0 m	Gelb (YE)	712-00502
HTAPE-TEX-19x50	0,31	19,0	50,0 m	Grau (GY)	712-00506
	0,31	19,0	50,0 m	Grün (GN)	712-00503
	0,31	19,0	50,0 m	Rot (RD)	712-00501
	0,31	19,0	50,0 m	Schwarz (BK)	712-00504
	0,31	19,0	50,0 m	Weiß (WH)	712-00505
	0,31	50,0	50,0 m	Blau (BU)	712-00900
	0,31	50,0	50,0 m	Grau (GY)	712-00906
HTAPE-TEX-50x50	0,31	50,0	50,0 m	Grün (GN)	712-00903
HIAPE-IEX-30X50	0,31	50,0	50,0 m	Rot (RD)	712-00901
	0,31	50,0	50,0 m	Schwarz (BK)	712-00904
	0,31	50,0	50,0 m	Weiß (WH)	712-00905

Artikel in persönliche Merkliste legen!

www.HT.click/9-413

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



Ausgabe: 12/2021

Wickelband - Gewebeband von Hand einreißbar HelaTape Protect 180

Hauptmerkmale

- · Hochwertiges Polyester-Gewebeband
- Klebstoff bietet eine hohe Hitze- und Medienbeständigkeit
- Temperaturbeständigkeit gemäß LV312 getestet
- Gute Beständigkeit gegen Abrieb
- Das Material ist sehr flexibel und mit der Hand einreißbar
- Langfristige Haltbarkeit unter verschiedenen und extremen Bedingungen
- Ausgezeichnete Alterungsbeständigkeit, beständig gegen Verrotten



HelaTape Protect 180 ist sehr flexibel und wird in der Kabelkonfektionierung eingesetzt.

MATERIAL	Polyester (PET)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +125 °C
Haftung auf Stahl	3,0 N/10 mm
Haftung auf Trägermaterial	3,0 N/10 mm
Bruchdehnung	15 %
Reißfestigkeit	65 N/10 mm



ТҮР	Dicke (T)	Breite (W)	Länge (L)	Farbe	ArtNr.
HTAPE-PROTECT180	0,18	19,0	25,0 m	Schwarz (BK)	712-10002

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.





Wickelband - PET-Gewebeband

HelaTape Protect 250

Hauptmerkmale

- Hochtemperatur Polyester-Gewebeband
- Spezieller Klebstoff auf Acrylatbasis bietet sehr hohe Wärme- und Medienbeständigkeit
- Sehr hohe Temperaturstabilität von -40 °C bis +150 °C
- Temperatur- und Feuchtigkeitsbeständigkeit geprüft nach LV312
- Sehr gute Abriebbeständigkeit
- Das Material ist sehr flexibel und einfach zu handhaben
- Ausgezeichnete Alterungsbeständigkeit, beständig gegen Verrotten
- Bietet langfristige Zuverlässigkeit unter wechselnden und extremen Umgebungsbedingungen



HelaTape Protect 250 bietet als Wickelband eine sehr hohe Temperaturbeständigkeit.

MATERIAL	Polyester (PET)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +150 °C
Haftung auf Stahl	2,5 N/10 mm
Haftung auf Trägermaterial	2,0 N/10 mm
Bruchdehnung	15 %
Reißfestigkeit	180 N/10 mm



ТҮР	Dicke (T)	Breite (W)	Länge (L)	Farbe	ArtNr.
HTAPE-PROTECT250	0,25	19,0	25,0 m	Schwarz (BK)	712-10003

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Wickelband - Weiches Polyestervliesband

HelaTape Protect 300

Hauptmerkmale

- · Weiches Polyester-Vlies-Klebeband
- Hohe Geräuschreduzierung und sehr hohe Abriebfestigkeit
- Klebstoff auf Basis von synthetischem Kautschuk bietet eine gute Wärme- und Medienbeständigkeit
- Hohe Temperaturstabilität von -40 °C bis +105 °C
- Das Material ist sehr flexibel und von Hand einreißbar
- Ausgezeichnete Alterungsbeständigkeit und beständig gegen Verrottung



HelaTape Protect 300 bietet eine hohe Geräuschreduzierung und Abriebschutz.

MATERIAL	Polyester (PET)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +105 °C
Haftung auf Stahl	2,0 N/10 mm
Haftung auf Trägermaterial	2,0 N/10 mm
Bruchdehnung	10 %
Reißfestigkeit	30 N/10 mm

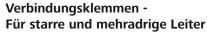


TYP	Dicke (T)	Breite (W)	Länge (L)	Farbe	ArtNr.
HTAPE-PROTECT300	0,30	19,0	25,0 m	Schwarz (BK)	712-10001

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.







HelaCon Plus Mini

Die HelaCon Verbindungsklemmen ermöglichen eine schnelle, einfache und sichere Installation von elektrischen Leitern in der Haus- und Gebäudeinstallation. Sie können in allen Anschlussdosen, gleich ob Auf- oder Unterputz, verwendet werden. HelaCon Plus Mini eignet sich besonders, wenn eine einfache Handhabung bei gleichzeitig hohem Anspruch an die Verarbeitungssicherheit gewünscht wird.

Hauptmerkmale

- · Hochentwickelte Verbindungsklemme für die professionelle und platzsparende Kabelinstallation
- 40 % kleiner im Vergleich zur HelaCon Plus Serie
- Geringe Steckkräfte, spart Zeit während der Installation
- Innovatives Design mit umschließendem Kabeleingang
- Prüföffnung zur Spannungsmessung auf der gegenüberliegenden Installationsseite
- Entlastet in schwierigen Situationen wie bei der Überkopfmontage
- Visuelle Installationskontrolle durch transparentes Gehäuse
- Farbkodierung erleichtert die Unterscheidung der Klemmen
- · Sichere Anwendung in der Installation und Instandhaltung
- · Variobox mit 350 ausgewählten Verbindungsklemmen verfügbar

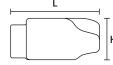


HelaCon Plus Mini Verbindungsklemmen für die platzsparende Elektroinstallation.

MATERIAL	Polycarbonat (PC)		
Nennstrom	24 A		
Nennspannung	450 V 600 V		
Kabelquerschnitt (VDE) in mm²	0,5 - 2,5 mm ² starre Leiter / 1,0 - 2,5 mm ² mehradrige Leiter (max. 7 Einzeladern)		
Abisolierlänge	11 mm		
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0		
Betriebstemperatur	-30 °C bis +85 °C		







HelaCon Plus Mini Seitenansicht



www.HellermannTyton.de/HelaConPlus-cat22



TYP	Zeichnung	Anzahl der Anschlüsse	Farbe	Breite (W)	Höhe (H)	Länge (L)	Inhalt	ArtNr.
HCPM-2-Blister		2	Transparent (CL), Gelb (YE)	10,8	7,7	16,5	20 Stk.	148-90054
НСРМ-2		2	Transparent (CL), Gelb (YE)	10,8	7,7	16,5	150 Stk.	148-90036
НСРМ-3		3	Orange (OG), Transparent (CL)	15,1	7,7	16,5	100 Stk.	148-90037
HCPM-3-Blister		3	Transparent (CL), Orange (OG)	15,1	7,7	16,5	18 Stk.	148-90055
HCPM-4-Blister		4	Transparent (CL)	19,4	7,7	16,5	10 Stk.	148-90056
НСРМ-4		4	Transparent (CL)	19,4	7,7	16,5	100 Stk.	148-90038
HCPM-5-Blister		5	Transparent (CL), Blau (BU)	23,7	7,7	16,5	10 Stk.	148-90057
НСРМ-5		5	Transparent (CL), Blau (BU)	23,7	7,7	16,5	75 Stk.	148-90039
НСРМ-6	William .	6	Transparent (CL), Violett (VT)	28,0	7,7	16,5	50 Stk.	148-90040
НСРМ-8	STATE OF THE PARTY	8	Transparent (CL), Schwarz (BK)	36,6	7,7	16,5	50 Stk.	148-90041
HCPM Variobox 350	EA EA	-	Transparent (CL)	-	7,7	16,5	350 Stk.	148-90046

vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.





















www.HT.click/9-417

Verbindungsklemmen -Für die Leuchteninstallation

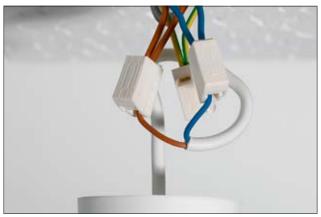
HelaCon Lux

Eine typische Anwendung ist die Leuchteninstallation, bei der starre Leiter aus fester Verlegung mit flexiblen Leuchtenzuleitungen verbunden werden. Die 2/1-Variante erlaubt das Durchschleifen des Potenzials für weitere Anschlüsse.

Die Ader auf der Ausgangs- bzw. Leuchtenseite kann sehr einfach durch Zusammendrücken des Klemmmechanismus verbunden und genauso jederzeit wieder gelöst werden. Auf dieser Seite können alle Leiterarten geklemmt werden, wodurch sich HelaCon Lux ebenfalls zum Anschluss von Geräten mit flexiblen Zuleitungen wie Rollosteuerungen, Ventilatoren oder ortsveränderlichen Antrieben eignet.



- Bestens geeignet zur Verbindung von starren Leitern mit flexiblen Leuchtenkabeln
- · Kombiniert die Steckklemmentechnik mit einem einfachen Betätigungsmechanismus
- Leuchtenseite für feindrähtige, flexible Leiter von 0,5 2,5 mm²
- Installationsseite mit 1 oder 2 Eingängen für starre Leiter von 0,75 - 2,5 mm²
- Für den Niederspannungsbereich bis 450 V / 24 A
- Sehr flexible und einfache Anwendung
- · Werkzeuglose Applikation für einfache, schnelle und sichere Verbindungen
- · Entlastet den Anwender in schwierigen Situationen wie beispielsweise



Schnelle Installation von Leuchten mit HelaCon Lux.

MATERIAL	Polyamid 6.6 (PA66)	
Nennstrom	24 A	
Nennspannung	450 V	
Kabelquerschnitt (VDE) in mm²	0,5 - 2,5 mm²	
Abisolierlänge	11 mm	
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2	
Betriebstemperatur	-5 °C bis +100 °C	







HelaCon Lux



HelaCon Lux Vorderansicht

ТҮР	Zeichnung	Anzahl der Anschlüsse	Farbe	Breite (W)	Höhe (H)	Länge (L)	Inhalt	ArtNr.
HECL-1/1	press	2	Grau (GY)	8,1	15,8	20,8	100 Stk.	148-90022
HECL-2/1-Blister	press	3	Weiß (WH)	9,5	15,8	20,8	10 Stk.	148-90058
HECL-2/1		3	Weiß (WH)	9,5	15,8	20,8	100 Stk.	148-90023

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



















Cable Scout Cam

Cable Scout Cam

Die Cable Scout Cam ist ein visuelles Inspektionswerkzeug mit nützlichem Zubehör wie Haken, Spiegel und Magnet. Dieses Produkt ist mit Android- / iOS- / Windows- / MAC-Betriebssystemen kompatibel. Versionsanforderungen: Android 4.2 und höher; iOS 9.0 und höher.

Dieses Kamerasystem erfordert keine Unterstützung von Cable Scout-Stangen, da das 10 m lange Kabel halbstarr ist.

Mit der Cable Scout Cam können Videobilder in Echtzeit übertragen und Video- und Fotoaufnahmen auf engstem Raum gemacht werden, die sonst schwer zu verstehen sind.

Das 8-mm-Kameraobjektiv ist gemäß IP 68 spritzwassergeschützt (Objektivtubus nur mit mitgelieferter Objektivabdeckung) und verwendet für die integrierte Beleuchtung 8 Mini-LED-Lampen. Dieses Kamerasystem ist das perfekte Zubehör für das Cable Scout⁺ System. Es ist tragbar und einfach zu bedienen.



- Drahtlose Bild- und Videoübertragung per WLAN
- Kostenlose App für Android und iOS
- Systemkompatibilität: Android, iOS, Windows, Mac
- IP Schutzklasse: IP68 (Sonde)
- Betrachtungswinkel: 70 $^{\circ}$
- Auflösung: 2,0 Megapixel
- Sondenllänge: 10 m
- Kabeltyp: Semi starr- biegsam
- Brennweite: 4-8 cm
- Kamerakopfdurchmesser: 8 mm
- Frequenz: 2,4 GHzLED-Licht: Dimmbar



WLAN-HD-Inspektionskamera-Cable Scout Cam.



8 mm Kameraobjektiv mit 8 Mini-LED Lampen.



www. HellermannTyton. de/CableScoutCam-cat22

TYP	ArtNr.
Cable Scout Cam	897-90060

Technische Änderungen vorbehalten.



Kamerazubehör: Haken, spritzwassergeschützter Objektivdeckel, Magnet, 90° Spiegel.

Kabeleinziehhilfe - Cable Scout+

Cable Scout+ Sets

Cable Scout+ ist ein multifunktionales Werkzeug zur professionellen Kabelinstallation, dass die zeitsparende Verlegung von Kabeln unter schwierigsten Bedingungen ermöglicht. Stangen aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) können dabei mit einem Kabelgewicht von bis zu 200 kg belastet werden. Das komplette System beinhaltet Glasfaserstangen, eine Vielzahl an nützlichen Zubehörteilen und eine robuste Tasche, in der alle Komponenten sicher verstaut werden können.

Hauptmerkmale

- Multifunktionelles Werkzeug zur professionellen Kabelinstallation
- Zeitsparende Kabelinstallation auch in schwierigsten Umgebungen
- Glasfaserverstärkte Fiberglasstangen
- Zugkraft bis 200 kg
- · Verschiedene Sets bestehend aus einer robusten Tasche und Zubehörteilen



Alle Komponenten des Cable Scout⁺ Luxus Sets im Überblick.





Cable Scout⁺ Basis Set.

Cable Scout+ Mini Set.

TYP	Bezeichnung	Inhalt Glasfaserstangen	Kapazität (m)	Inhalt Zubehör	ArtNr.
CS-SB	Basis Set - geeignet für einfache Kabelinstallationsaufgaben	10 x 1 m (weiß)	10,0 m	15 cm flexible Verlängerung (weiß), Adapter, großer Haken, Führungsöse	897-90000
CS-SD	Luxus Set - einsetzbar in aufwendigen Installationssituationen	2 x 1 m (weiß) 6 x 1 m (rot) 2 x 1 m (blau)	10,0 m	15 cm flexible Verlängerung (weiß), Ring, Adapter, großer Haken, Führungsöse, flacher und runder Führungskopf, Leuchte, Magnet	897-90001
CS-SH	Mini Set - passend für die Werkzeugtasche	1 x 40 cm (weiß) 2 x 40 cm (rot) 1 x 40 cm (blau)	1,6 m	40 cm flexible Verlängerung (weiß), runder Führungskopf, kleiner Haken, Führungsöse	897-90003

Technische Änderungen vorbehalten.

Kabeleinziehhilfe - Cable Scout+

Cable Scout+ Erweiterungsstangen

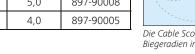


www.HellermannTyton.de/CableScout-cat22



Cable Scout+ Erweiterungsstangen in unterschiedlichen Durchmessern.

ТҮР	Inhalt Glasfaserstangen	Flexibilität	Ø (D)	ArtNr.			
CS-P6	2 Erweiterungsstangen, blau, 1 m	stabil	6,0	897-90007			
CS-P5	2 Erweiterungsstangen, rot, 1 m	semi-flexibel	5,0	897-90006			
CS-PN	sehr flexibel	5,0	897-90008				
CS-P4 2 Erweiterungsstangen, weiß, 1 m		flexibel	4,0	897-90005			
Alle Maße in mm. Technisch	Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.						



Die Cable Scout+ Biegeradien im Überblick.

Ausgabe: 12/2021





Elektroinstallationsmaterial



Kabeleinziehhilfe - Cable Scout+

Cable Scout+ Zubehör

Cable Scout+ umfasst eine große Anzahl nützlicher Zubehörteile für die Kabeleinziehhilfe. Kabelziehstrümpfe werden durch Zusammendrücken aufgeweitet und über das zu befestigende Objekt gestülpt. Weitere Verlängerungen, Adapter und Zubehörteile machen Cable Scout+ zum universell einsetzbaren Werkzeug für die Kabelinstallation.

Hauptmerkmale

- Zubehör-Kit ergänzt sinnvoll das Cable Scout⁺ Basis Kabeleinziehset
- Vereinfacht das Inspizieren von Hohlräumen und das Verlegen von Kabeln
- Kabelziehstrümpfe ermöglichen einen schnellen und einfachen Kabeleinzug
- Gleitaufsatz überwindet übliche Hindernisse in abgehängten Decken
- LED Leuchte bringt Licht ins Dunkel
- Starker Magnet hebt metallische Werkzeuge mit einem Gewicht bis



Kabelziehstrümpfe sind in fünf unterschiedlichen Größen und damit für ein breites Spektrum an Kabeldurchmessern erhältlich.



Cable Scout+ Kabeleinziehstrumpf.



Der Gleitaufsatz erleichtert das Führen von Kabeln und Leitungen über raue und unebene Oberflächen.



Das Kabel-Gleitgel verringert die Reibung bei der Installation von Kabeln.

TYP	Zeichnung	Bezeichnung	ArtNr.
CS-SA		Zubehörset - Inhalt: flexible, weiße Verlängerung 15 cm lang, Adapter, kleiner und großer Haken, Führungsöse, flacher und runder Führungskopf, Magnet, Kette, Ring	897-90004
CS-ACG0415	Ziehstrümpfe: Für Kabeldurchmesser 0,4 - 1,5 cm		897-90026
CS-ACG1630		Ziehstrümpfe: Für Kabeldurchmesser 1,6 - 3,0 cm	897-90027
CS-AW	ALE .	Gleitaufsatz: Ermöglicht, Kabel über raue oder unebene Oberflächen zu führen	897-90018
CS-AWL		Großer Gleitaufsatz: Ermöglicht, Kabel über größere unebene Oberflächen zu führen	897-90019
CS - CPL		Kabelgel: Reduziert den Reibungswiderstand wärend des Einziehens von Kabeln in Leerrohre um bis zu 80 %	897-90031

Technische Änderungen vorbehalten.



Abstandshalter Einbaustrahler - Für Wohngebäude SpotClip-I

SpotClip-I ist eine neuartige Produktentwicklung für die Leuchtenmontage im Trocken- und Akustikbau. Der innovative vierbeinige Abstandshalter für Einbaustrahler zeichnet sich durch zahlreiche Vorteile aus und eignet sich sowohl für die Verwendung in Paneelen, als auch in Gipskartonplatten (GKP).

SpotClip-I besteht aus nicht brennbarem, glasfaserverstärktem Polyamid. Dieser bietet dadurch eine Reihe thermischer und mechanischer Vorzüge und kann auch nachträglich eingebaut werden. Somit ergeben sich vielfältige Anwendungsmöglichkeiten im Alt- und Neubaubereich.



SpotClip-I ermöglicht eine sichere und verlässliche Leuchteninstallation.



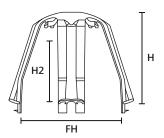
www.HellermannTyton.de/SpotClip-I-cat22



SpotClip-I: Vierbeiniger Abstandshalter für Einbaustrahler.

MATERIAL	Polyamid 6.6 glasfaserverstärkt (PA66GF15%)		
Betriebstemperatur	-20 °C bis +120 °C		
Brandschutz- eigenschaften	entspricht UL94 V0, Glühdrahttest (GWT) 960 °C		





HellermannTyton

SpotClip-I

TYP	min. Ø Befesti- gungsloch (FH)	max. Ø Befesti- gungsloch (FH)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Farbe	Inhalt	ArtNr.
SpotClip-I	62,0	90,0	82,0	70,0	Schwarz (BK)	10 Stk.	148-00076

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



Abstandshalter Einbaustrahler - Für Wohngebäude SpotClip-I

Hauptmerkmale

- Zur Montage von Einbaustrahlern im Trocken- und Akustikbau
- Für Paneele und Gipskartonplatten geeignet
- Bietet thermische und mechanische Vorteile
- Nachträglicher Einbau in Alt- und Neubau möglich
- Für Aussparungen von 62 bis 90 mm Durchmesser
- Maximale Höhe der Einbauleuchten begrenzt auf 70 mm
- Sicherer Abstand zwischen Einbauleuchte, Dampfsperrfolie und Dämmmaterial
- Verringert das Risiko von Überhitzung und Wärmestau
- Kann sich positiv auf die Lebensdauer des Leuchtmittels auswirken
- Getestet gemäß EN 60598-1 und EN 60598-2-2



Kabelaufnahmen am Hitzeschutzdach fixieren die Zuleitung der Leuchte.



Zusätzliche Haltedorne verhindern das Verrutschen und Verschieben bei der Montage



Auflageflügel sorgen für den stabilen Stand auf der Gipskartonplatte.



 Benutzen Sie das mitgelieferte Werkzeug, um den SpotClip schnell und einfach zu montieren.



Platzieren Sie die Halter in der
 Aussparung um ein Verrutschen des
 SpotClip zu verhindern.

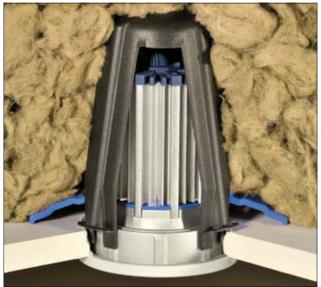


3. Beginnen Sie mit der sicheren Installation des Einbaustrahlers.

Ausgabe: 12/2021

Abstandshalter Einbaustrahler - Für Wohngebäude SpotClip-II

Der SpotClip-II Abstandshalter wurde für die sichere Installation von Einbaustrahlern in Zwischendecken entwickelt. Er kann sehr einfach in die Deckenaussparungen eingesetzt werden und bietet eine beträchtliche Zeitersparnis beim Einbau. Die Formgebung ermöglicht einen sicheren Abstand zwischen Leuchte und Dämmmaterial und vermindert das Risiko einer Überhitzung. SpotClip-II eignet sich sowohl für Halogen- als auch LED-Einbauleuchten.



Die vier zusätzlichen Beine beim SpotClip-II ermöglichen den Einsatz von loser



www.HellermannTyton.de/SpotClip2-cat22



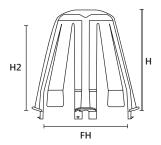
SpotClip-II - Abstandshalter für Einbaustrahler mit 4 zusätzlichen, flexiblen Laschen.



Anwendung mit festem Dämmmaterial.

MATERIAL	Polyamid 6.6 glasfaserverstärkt (PA66GF15%)	
Betriebstemperatur	-20 °C bis +120 °C	
Brandschutz- eigenschaften	entspricht UL94 V0, Glühdrahttest (GWT) 960 °C	





SpotClip-II

TYP	min. Ø Befesti- gungsloch (FH)	max. Ø Befesti- gungsloch (FH)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Farbe	Inhalt	ArtNr.
SpotClip-II	62,0	90,0	107,0	95,0	Schwarz (BK)	10 Stk.	148-00098

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



Ausgabe: 12/2021



Abstandshalter Einbaustrahler - Für Wohngebäude SpotClip-II

Hauptmerkmale

- SpotClip-II wurde für größere Einbaustrahler bis 95 mm Gesamthöhe entwickelt
- Stellt Sicherheitsabstand zwischen Einbaustrahler, Dampfsperrfolie und Isolationsmaterial her
- 4 zusätzliche, flexible Laschen verhindern den Kontakt zwischen losem Dämmmaterial und dem Leuchtenkörper, daher bestens geeignet für die Verwendung von Schütt- und Einblasdämmstoffen
- Entfernen einer Lasche durch Herausbrechen, um den Trafo oder die Zuleitung unterzubringen
- Sorgt für höhere Stabilität durch das verbesserte Design der 4 Haltefüße
- Passend für Einbaudurchmesser von 62 90 mm
- Getestet gemäß EN 60598-1 und EN 60598-2-2



SpotClip-I und SpotClip-II sind geeignet für eine maximale Einbauleuchtenhöhe von 70 mm bzw. 95 mm.



Haltedorne und Stützflügel halten SpotClip-II in der gewünschten Position.



1. Benutzen Sie das mitgelieferte Werkzeug, um den SpotClip schnell und einfach zu montieren.



2. Platzieren Sie die Halter in der Aussparung, um ein Verrutschen des SpotClip zu verhindern.



3. Beginnen Sie mit der sicheren Installation des Einbaustrahlers.

Abstandshalter Einbaustrahler - Für Wohngebäude SpotClip-III

SpotClip-III wurde entwickelt, um die Verwendung einer externen Stromversorgungseinheit zu ermöglichen. Wenn der Einbaustrahler über kein externes Netzteil verfügt, kann der zusätzliche, gerade Abstandssteg manuell an der Sollbruchstelle abgeknickt und entfernt werden. Der Abstandssteg vermeidet den Kontakt zwischen Dämmmaterial und dem externen Netzteil des Einbaustrahlers. SpotClip-III ist einsetzbar für alle Standardanwendungen mit festem Dämmmaterial. Er wird flach geliefert und kann in Sekundenschnelle zusammengebaut und eingesetzt werden. SpotClip-III ist für Einbaudurchmesser von 62 mm bis 120 mm und einer maximalen Höhe von 115 mm entwickelt worden. Die Gesamthöhe des Abstandshalters ist abhängig von dem Einbaudurchmesser.



SpotClip-III für Einbaustrahler mit externer Stromversorgung.



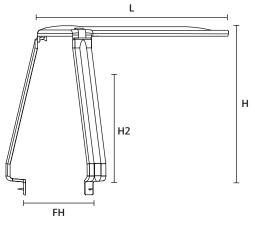
www.HellermannTyton.de/SpotClip3-cat22



SpotClip-III - Einfach zu montierende Beine mit Klappfunktion.

MATERIAL	Polyamid 6.6 hitzestabilisiert (PA66HS)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +105 °C
Brandschutz- eigenschaften	UL94 V2, selbstverlöschend, Glühdrahttest (GWT) 960 °C





SpotClip-III

ТҮР	min. Ø Befesti- gungsloch (FH)	max. Ø Befesti- gungsloch (FH)	Höhe (H)*	Höhe (H2)*	Länge (L)	Farbe	Inhalt	ArtNr.
SpotClip-III	62,0	120,0	130,0	115.0	160,0	Schwarz (BK)	5 Stk.	148-00121

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

HellermannTyton

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. * Bei einem Einbaudurchmesser von 65 mm.

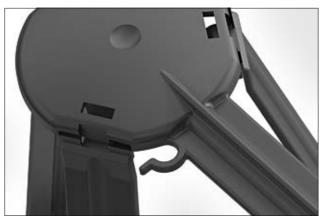


Ausgabe: 12/2021

Abstandshalter Einbaustrahler - Für Wohngebäude SpotClip-III

Hauptmerkmale

- Zusätzlicher Abstandssteg für externes Netzteil bietet mehr Schutz
- Stellt Sicherheitsabstand zwischen Einbaustrahler, Dampfsperrfolie und Isolationsmaterial her
- Flexible Installation während oder nach der Umbaumaßnahme
- Haltedorne am Fußende verhindern das Verrutschen des SpotClip-III
- Verhindert Schäden am Dämmmaterial durch Überhitzung
- Bestehend aus schwer entflammbarem Material nach UL94 V2
- Verbessert die Lebensdauer und Zuverlässigkeit der Einbaustrahler
- Schnellerer und einfacher Austausch der Leuchtmittel
- Getestet gemäß EN 60598-1 und EN 60598-2-2



SpotClip-III mit Kabelhalter zum Fixieren der Leitung.



Praktischer Einrastmechanismus für die drei flexiblen Beine.



Neues Beindesign in Verbindung mit den Haltedornen sorgt für eine hohe Stabilität.



Einsetzen des Abstandshalters durch die Montageöffnung.



2. Haltedorne in die Gipskartonplatte eindrücken, um die Stabilität des SpotClip-III zu gewährleisten.



3. Installation des Einbaustrahlers.



4. Netzteil anschließen und Leitung am Kabelhalter befestigen.



Abstandshalter Einbaustrahler - Für Wohngebäude SpotClip-IV Slim

SpotClip-IV Slim schafft einen sicheren Abstand zwischen der LED Leuchte und dem Isolationsmaterial und kann dadurch das Risiko von Überhitzung und vorzeitigem Verschleiß der Leuchte vorbeugen.

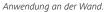
Hauptmerkmale

- Für den sicheren Einsatz und Installation von Ultra flachen LED Leuchten
- Stellt Sicherheitsabstand zwischen LED, Dampfsperrfolie und Isolationsmaterial her
- 4 zusätzliche und flexible Laschen verhindern den Kontakt zwischen losem Dämmmaterial und dem Leuchtkörper, daher bestens geeignet für die Verwendung von Schütt- und Einblasdämmstoffen
- Entfernbare Laschen ermöglichen einen Trafo oder zusätzliche Zuleitung unterzubringen
- Geeignet für die nachträgliche Installation
- Geeignet für Deckenausschnitte mit einem zurückgesetzten Durchmesser von 73 bis 83 mm
- Getestet gemäß EN 60598-1 und EN 60598-2-2 und NF C 15100



SpotClip-IV-Slim Anwenung mit Dämmmaterial.



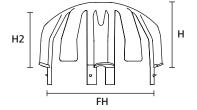




SpotClip-IV-Slim Standart Anwendung

MATERIAL	Polyamid 6.6 glasfaserverstärkt (PA66GF15%)
Betriebstemperatur	-20 °C bis +120 °C
Brandschutz- eigenschaften	entspricht UL94 V0, Glühdrahttest (GWT) 960 °C





SpotClip-IV-Slim

ТҮР	min. Ø Befesti- gungsloch (FH)	max. Ø Befesti- gungsloch (FH)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Farbe	Inhalt	ArtNr.
SpotClip-IV-Slim	73,0	83,0	50,0	43,0	Schwarz (BK)	10 Stk.	148-00146

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



Abstandshalter Einbaustrahler - Für Wohngebäude SpotClip-Box

SpotClip-Box wurde speziell für Passivhäuser konzipiert. Dieser innovative Abstandshalter für LED-Einbaustrahler verhindert den Kontakt zwischen Dämmmaterial und dem Leuchtmittel. Das Dämmmaterial wird nicht beeinträchtigt durch die Verwendung der SpotClip-Box, somit kommt es zu keiner Veränderung bei den Dämmeigenschaften. SpotClip-Box eignet sich für LED- und Leuchtstoffstrahler mit einem Durchmesser von bis zu 75 mm und einer maximalen Höhe von 130 mm.

Das komplette Montageset beinhaltet HelaCon Lux Verbindungsklemmen und alle weiteren, erforderlichen Montageteile.



SpotClip-Box - Speziell für Passivhaus-Anwendungen entwickelt.



Innenansicht der SpotClip-Box.

		_	
		н	H2
FH	' 		
OD			

MATERIAL	Polyamid 6.6 hitzestabilisiert (PA66HS)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +105 °C
Brandschutz- eigenschaften	UL94 V2, selbstverlöschend, Glühdrahttest (GWT) 960 °C



SpotClip-	Вох
-----------	-----

ТҮР	min. Ø Befesti- gungsloch (FH)	max. Ø Befesti- gungsloch (FH)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Außen Ø (OD)	Farbe	Inhalt	ArtNr.
SpotClip-Box FR	75,0	75,0	140,0	130,0	184	Schwarz (BK)	1 Stk.	148-00123

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.





Abstandshalter Einbaustrahler - Für Wohngebäude SpotClip-Box

Hauptmerkmale

- Geeignet für alle Arten von abgehängten Decken und einer Vielzahl von Dämmmaterialien
- Stellt Sicherheitsabstand zwischen Einbaustrahler, Dampfsperrfolie und Isolationsmaterial her
- Haltedorne an der Unterseite verhindern das Verrutschen
- Anschluss ohne zu Schrauben mit HelaCon Lux Verbindungsklemmen
- Verhindert Schäden am Isolationsmaterial durch Überhitzung
- Verbessert die Lebensdauer und Zuverlässigkeit der Einbaustrahler
- Schnelle und einfache Ein-Klick-Installation mit Bajonettmechanismus
- Kann auch verwendet werden, um Einbaustrahler und Lautsprecher in Betondecken zu installieren
- Getestet gemäß EN 60598-1 und EN 60598-2-2



SpotClip-Box ist ein Abstandshalter für Einbaustrahler und wird als Set geliefert.



HelaCon Lux verbunden mit der Stromversorgung.



SpotClip-Box wird mit den mitgelieferten Endkappen und Tüllen vollständig abgedichtet.



 Montage SpotClip-Box Unterteil und Einbaustrahlergehäuse in Deckenaussparung.



2. Stromführende Verbindung mit HelaCon Lux Steckklemmen herstellen und verschließen der SpotClip-Box mittels Bajonett-Verschluss.



3. Leuchtmittel mit dem Sockel verbinden und in Einbaustrahlergehäuse einsetzen.



4. SpotClip-Box in der Anwendung mit Dämmmaterial.

Abstandshalter Einbaustrahler - Für Büro- und Industriegebäude

SpotClip-Kit

SpotClip-Kit wurde als Abstandshalter für Einbaustrahler mit größeren Abmessungen in Büro- und Industriegebäuden konzipiert. Der Verpackungsinhalt besteht aus drei Beinen und einer Montageplatte. Die Beine sind in zwei verschiedenen Längen (150 mm und 240 mm) erhältlich. SpotClip-Kit verfügt über sechs frei wählbare Steckplätze in der Montageplatte, sodass der Abstandshalter für Einbaustrahler mit unterschiedlichen Abmessungen geeignet ist.



SpotClip-Kit 150 eingebaut in einer abgehängten Decke.

MATERIAL	Polyamid 6.6 hitzestabilisiert (PA66HS)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +105 °C
Brandschutz- eigenschaften	UL94 V2, selbstverlöschend, Glühdrahttest (GWT) 960 °C

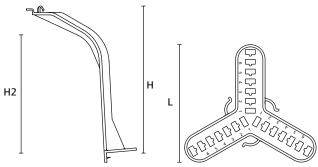




SpotClip-Kit 240 im Einsatz mit festem Dämmmaterial.



www. HellermannTyton.de/SpotClip-Kit-cat22



SpotClip-Kit Montageplatte



Der Abstandshalter SpotClip-Kit ist in zwei unterschiedlichen Größen erhältlich.

ТҮР	min. Ø Befesti- gungsloch (FH)	max. Ø Befesti- gungsloch (FH)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Länge (L)	Farbe	Inhalt	ArtNr.
SpotClip-Kit 150	100,0	270,0	157,0	140,0	120,0	Schwarz (BK)	1 Stk.	148-00119
SpotClip-Kit 240	170,0	310,0	247,0	230,0	120,0	Schwarz (BK)	1 Stk.	148-00120

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



SpotClip-Kit 150 Fuß

Abstandshalter Einbaustrahler - Für Büro- und Industriegebäude

SpotClip-Kit

Hauptmerkmale

- Montage von oben oder unten für alle Arten von abgehängten Decken geeignet
- SpotClip-Kit sorgt für Sicherheitsabstand zwischen Einbaustrahler, Dampfsperrfolie und Isolationsmaterial
- Flexible Installation w\u00e4hrend oder nach der Konstruktion im Neubau und Altbau
- Haltedorne am Fußende verhindern das Verrutschen
- Intelligente Kabelführung mit Öse am Kopfteil
- Verhindert Beschädigungen durch Überhitzung am Isoliermaterial
- Robustes Design verhindert langfristig eine Verformung
- · Verbessert die Lebensdauer und Zuverlässigkeit der Einbaustrahler
- Schnellerer und einfacher Austausch der Leuchtmittel
- Getestet gemäß EN 60598-1 und EN 60598-2-2

SpotClip-Kit 150

Steckplätze	Befestigungsloch Ø min. – Ø max.
1	100–170
2	120–190
3	140–210
4	160–230
5	180–250
6	200–270

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

SpotClip-Kit 240

Steckplätze	Befestigungsloch Ø min. – Ø max.
1	170–210
2	190–230
3	210–250
4	230–270
5	250–290
6	270–310

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



SpotClip-Kit 150 zum Fixieren in Montageöffnungen von 100 mm bis 270 mm.



SpotClip-Kit 240 zum Fixieren in Montageöffnungen von 170 mm bis 310 mm.



Der benötigte Einbaudurchmesser kann durch die variablen Steckplätze leicht angepasst werden.



Ein robustes Design in Verbindung mit Haltedornen sorgt für hohe Stabilität.



SpotClip-Kit 150 wird als Montagese geliefert.



SpotClip-Kit 240 wird als Montageset geliefert.



 Zusammendrücken der SpotClip-Kit Beine zum leichteren Einsetzen in der Montageöffnung.



 SpotClip-Kit positionieren und mit den Haltedornen gegen Verrutschen sichern.



 Installation des Einbaustrahlers gemäß Bedienungsanleitung des Herstellers.



 Einbaustrahler mit Stromkabel verbinden und Leitung an der Kabelführung befestigen.

Abstandshalter Einbaustrahler -Für Büro- und Industriegebäude

SpotClip-Plate

SpotClip-Plate wurde speziell für den Einbau in abgehängten Rasterdecken entwickelt. Dieses Produkt sorgt für den Sicherheitsabstand zum Dämmmaterial und verhindert Schäden und Risse in den Deckenplatten, die durch das Eigengewicht von schweren Einbaustrahlern entstehen können. Die Produktabmessungen von 592 mm x 592 mm entsprechen Standard-Rasterdecken mit der Abmessung 600 mm x 600 mm. Das vorgestanzte Design ermöglicht die Installation der am häufigsten verwendeten Einbaustrahler mit einem Durchmesser von 75 mm bis 314 mm.

Bitte prüfen Sie, ob das eingesetzte Deckenplattenmaß der Seitenlänge von 600 mm entspricht. Abhängig vom Hersteller und Land kann diese zwischen 600 mm und 625 mm variieren.



SpotClip-Plate wurde für Anwendungen mit schweren Einbaustrahlern in abgehängten Rasterdecken entwickelt.



www.HellermannTyton.de/SpotClip-Plate-cat22



SpotClip-Plate passt perfekt in Standard-Rasterdecken mit einer Breite von 600 mm.

	W	
L	FH min.	FH max.

MATERIAL	Polyamid 6.6 hitzestabilisiert (PA66HS)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +105 °C
Brandschutz- eigenschaften	UL94 V2, selbstverlöschend, Glühdrahttest (GWT) 960°C

HF	RoHS

ТҮР	min. Ø Befesti- gungsloch (FH)	max. Ø Befesti- gungsloch (FH)	Länge (L)	Breite (W)	Farbe	Inhalt	ArtNr.
SpotClip-Plate 600	75,0	314,0	592,0	592,0	Schwarz (BK)	10 Stk.	148-00117

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



SpotClip-Plate



Abstandshalter Einbaustrahler -Für Büro- und Industriegebäude

SpotClip-Plate

Hauptmerkmale

- SpotClip-Plate verteilt die Gewichtslast des Einbaustrahlers gleichmäßig auf der abgehängten Deckenkonstruktion
- Verhindert Schäden und Risse an den Deckenplatten
- Mit weiterem Zubehör wird der Sicherheitsabstand zwischen Einbaustrahler, Dampfsperrfolie und Isolationsmaterial hergestellt
- Flexible Installation während oder nach der Konstruktion
- Bleibt auch bei höheren Temperaturen stabil
- Schwer entflammbares Material nach UL94 V2
- Verbessert die Lebensdauer und Zuverlässigkeit der Leuchtmittel
- Getestet gemäß EN 60598-1 ,EN 60598-2-2 und NF C 15100



SpotClip-Plate wird mit 16 vorgestanzten Befestigungsdurchmessern geliefert, diese können leicht zugeschnitten werden.



Wählen Sie den gewünschten Durchmesser und sägen Sie diesen mit einer Handsäge zu.



Verwenden Sie SpotClip-Plate als Schablone, um das Befestigungsloch in der Deckenplatte auszuschneiden.



1. Legen Sie die SpotClip-Plate in die gewünschte Position



2. Einbauöffnung mit Hilfe der SpotClip-Plate als Schablone zuschneiden.



3. Einsetzen des Einbaustrahlers durch die zugeschnittene Montageöffnung.



4. Einbaustrahler anschließen und an der SpotClip-Plate befestigen.

SpotClip-Plate - Weiteres Zubehör

SpotClip-Caps

SpotClip-Plate wird verwendet um den Sicherheitsabstand zwischen Einbaustrahler und Dämmmaterial zu gewährleisten. Wir bieten drei verschiedene Lösungen, um Schäden am Isolationsmaterial durch Überhitzung der Einbauleuchte zu vermeiden.

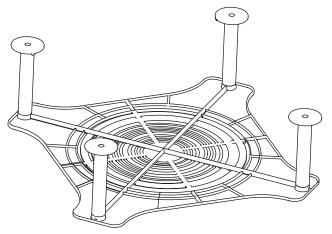
- 1. Legen Sie zwei SpotClip-Plates übereinander und benutzen Sie die IRL-Leerrohre, um die erforderliche Distanz zwischen diesen zu erreichen
- Verwenden Sie die SpotClip-Caps und IRL-Leerrohre, um den erforderlichen Abstand zwischen der Platte und dem Isolationsmaterial zu erreichen
- 3. Kombinieren Sie SpotClip-Kit mit SpotClip-Plate für eine schnelle und einfache Lösung



SpotClip-Plate mit Isolationsmaterial - Lösung mit zwei übereinander liegenden



SpotClip-Plate kombiniert mit SpotClip-Caps und IRL-Leerrohre.



SpotClip-Plate in Kombination mit IRL-Leerrohre und SpotClip-Caps



 $SpotClip\mbox{-}Plate\ kombiniert\ mit\ SpotClip\mbox{-}Kit\ und\ festem\ D\"{a}mmmaterial.$

Elektroinstallationsmaterial

SpotClip-Plate - Weiteres Zubehör

SpotClip-Caps

Hauptmerkmale

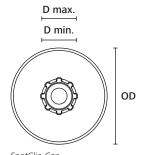
- Flexible Lösungen gewährleisten den Sicherheitsabstand zwischen Einbaustrahler, Dampfsperrfolie und Isolationsmaterial
- SpotClip-Plate kann mit SpotClip-Kit kombiniert werden
- SpotClip-Plates können übereinander installiert und mit Standard IRL-Leerrohren als Abstandshalter verwendet werden
- SpotClip-Caps kombiniert mit IRL-Leerrohren bieten eine kostengünstige Lösung für den erforderlichen Abstand
- Verhindert Schäden am Isolationsmaterial durch Überhitzung
- · Verbessert die Lebensdauer und Zuverlässigkeit der Einbaustrahler



SpotClip-Caps sind in einer Verpackung mit 40 Stück erhältlich.

MATERIAL	Polyamid 6.6 hitzestabilisiert (PA66HS)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +105 °C
Brandschutz- eigenschaften	UL94 V2, selbstverlöschend, Glühdrahttest (GWT) 960 °C



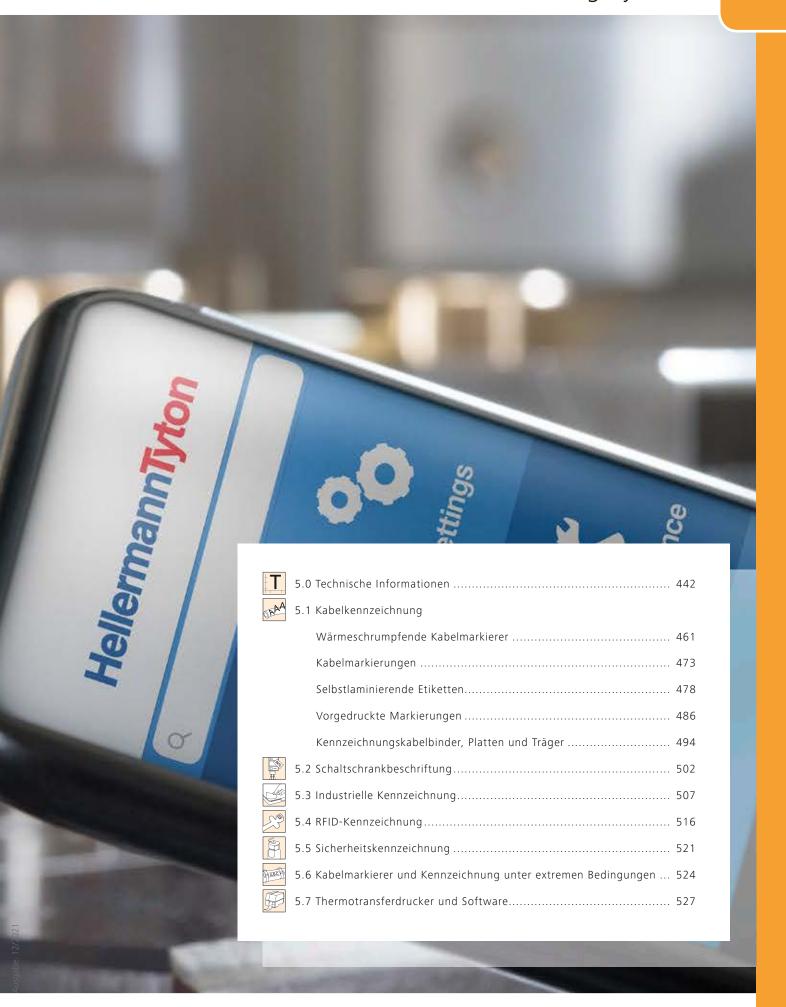


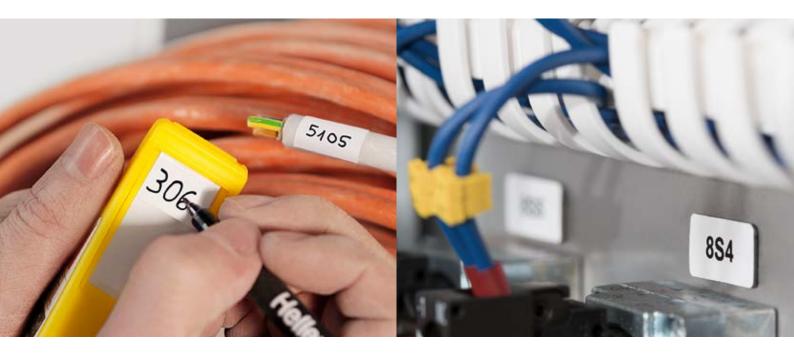
SpotClip-Cap

ТҮР	Außen Ø (OD)	Ø D min.	Ø D max.	Farbe	Inhalt	ArtNr.
SpotClip-Caps 16/25	60,0	16,0	22,0	Schwarz (BK)	40 Stk.	148-00102

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.









5.0 Technische Informationen

Klebstoffeigenschaften von Etiketten	444
Einfluss der Oberflächenenergie auf die Klebstoffeigenschaften	445
Die Materialkombination entscheidet	445
Verarbeitungshinweise zu Kabelmarkierern mit Schutzlaminat	446
Wissenswertes über Thermotransferfarbbänder	447
Wissenswertes über den Thermotransferdruck	447
Identifikation mit RFID	448
RFID Portfolio	449
Produktauswahl	
Flussdiagramm für Etiketten- und Kennzeichnungsmaterial	442
Produktauswahl: RFID	450
Größenauswahlhilfe: Wärmeschrumpfende Schläuche	452
Größenauswahlhilfe: Selbstlaminierende Etiketten	453
Größenauswahlhilfe: Vorbedruckte Kabelmarkierer	453
Drucktabelle	455
Materialinformation	
Materialspezifikationen für Etiketten	457



5.1 Kabelkennzeichnung

Schrumpfschlauchmarkierer "endlos", Thermotransferdruck	
TCGT – 3:1 Standard Schrumpfschlauchmarkierer	461
TULT – 3:1 Militär- und Elektroindustrie	463
TLFX – 2:1 Schienenfahrzeugbau, geringe Brandgefahr	467
Schrumpfschlauchmarkierer im Leiterformat, Thermotransferdruck	K
TULT DS – 3:1 Militär- und Elektroindustrie	465
TLFX DS – 2:1 Schienenfahrzeugbau, geringe Brandgefahr	469
TLFD DS – 2:1 Schienenfahrzeugbau, geringe Brandgefahr, flüssigkeitsbeständig	471
Kennzeichnungsschilder auf Rolle, Thermotransferdruck	
TIPTAG HF – Schienenfahrzeugbau, geringe Brandgefahr, halogenfrei	473
TIPTAG PU – UV-stabilisiert, Polyurethan	474
TIPTAG MC – Metallhaltig, Polyolefin	475
Kennzeichnungsschilder im Leiterformat, Thermotransferdruck	
TAGPU – UV-stabilisiert	476
TAGLF – Schienenfahrzeugbau, geringe Brandgefahr	477
Selbstlaminierende Etiketten für Thermotransferbedruckung	
Helatag 1209 (Weiß-Transparent)	478
Helatag 1232 (Weiß-Transparent)	480
Helatag 323 (Weiß-Transparent), für hohe Temperaturen	481

Selbstlaminierende	Etiketten	für	Laserbedruckung

Helatag 1104 (Weiß-Transparent)	482
Helatag 1105 (Weiß-Transparent)	483
Selbstlaminierende Etiketten für manuelle Beschriftung	
RiteOn, Material 1401 im Dispenser (Weiß/Farbig-Transparent)	484
HELASIGN, Material 1402 im Taschenbuchformat	485
Vorbedruckte Kabelmarkierer	
Helagrip, aufschiebbar, mit Schnittnase	486
Ovalgrip, aufschiebbar, mit gradem Schnitt	489
WIC, aufklickbar	491
WIC Tool und Zubehör	493
Kennzeichnungsbinder und -plättchen	
AT (Arrowtag)	494
Q-tags	495
IT-/IMP-Plättchen	496
IT Kabelbinder mit Beschriftungsfeld	497
Etiketten für die Beschriftung von Kennzeichnungsbindern/- plättchen/-schildern für Thermotransferbedruckung	
Helatag 892 (Weiß)	499
Kennzeichnungsträgersystem für Laserbedruckung	
Helafix Zeichenträger HC und HCR	500
Helafix HFX Etiketten	501



5.2 Schaltschrankbeschriftung

<u> </u>	
Etiketten für die Kennzeichnung von Schaltschränken für Thermotransferbedruckung	
Helatag 880, wiederablösbar	502
Helatag 1211 (Gelb glänzend) für raue Oberflächen	502
Helatag 1216 (Weiß)	503
Etiketten für die Kennzeichnung von Schaltschränken für Laserbedruckung	
Helatag 1102 (Gelb)	504
Helatag 1101 (Weiß)	505
Etiketten aus Gewebefolie für manuelle Beschriftung	
HELASIGN, Material 270 (Gelb) im Taschenbuchformat	506







5.3 Industrielle Kennzeichnung

Panel-Etiketten für Thermotransferbedruckung	
Helatag 1220 (Weiß)	507
Helatag 1221 (Silber)	508
Typenschilder für Thermotransferbedruckung	
Helatag 1204 (Silber-matt)	509
Etiketten zur Kennzeichnung von Betriebsmitteln für Thermotransferbedruckung	
Helatag 1206	510
Typenschilder für Laserbedruckung	
Helatag 1103 (Silber)	512
Helatag 1102 (Gelb)	513
Helatag 1101 (Weiß)	514
Rohr-, Leitungs- und Lagerkennzeichnung für Thermotransferbedruckung	
Helatag 1213 (diverse Farben)	515



5.4 RFID-Kennzeichnung	
Kabelbinder mit integriertem RFID-Transponder	
T50RFID – Niederfrequenz (LF) und Hochfrequenz (HF)	516
Detektierbare Kabelbinder mit integriertem RFID-Transponder	
MCTRFID – Niederfrequenz (LF) und Hochfrequenz (HF)	517
Edelstahlkabelbinder mit RFID-Transponder	
MBTRFID – Hochfrequenz (HF) und Ultrahochfrequenz (UHF)	518
Kennzeichnungselement mit integriertem RFID Transponder	
HEXTAG – Hochfrequenz (HF)	519
CRADLE – Hochfrequenz (HF)	520



5.5 Sicherheitskennzeichnung

Manipulationssichere Typenschilder für Thermotransferbedruckung	
Helatag 1203 (Silber)	521
Helatag 1208 (Weiß), fragmentierend	522
Helatag 1251 (Silber, Transparent), Etikett und Schutzlaminat	523



5.6 Kabelmarkierer und Kennzeichnung unter extremen Bedingungen

Edelstani-Kennzeichnungssystem	
M-BOSS Compact Edelstahlprägesystem	524
M-BOSS Compact Edelstahlprägesystem mit Organiser	524
M-BOSS Edelstahlmarkierer	525
Schutzlaminate für Thermotransferbedruckung	
Helatag 323 (Transparent), für hohe Temperaturen	526



Etikettengestaltungssoftware

5.7 Thermotransferdrucker und Software

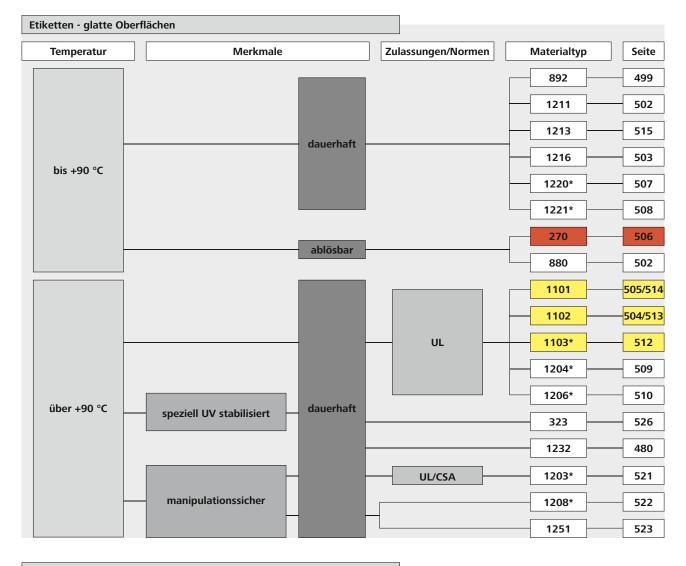
TagPrint Pro 4.0	527
Thermotransferdrucker	
TT431, für kleine und mittlere Druckvolumen	528
TT431, Zubehör und Ersatzteile	528
TT4030, Drucker für hohes Druckvolumen	529
TT4030, Zubehör und Ersatzteile	529
TrakMark DS, Doppelseitiger Drucker	530
TrakMark DS, Zubehör und Ersatzteile	530
Produktauswahl	
Auswahlmatrix	531
Thermotransferfarbbänder	
Selbstklebende Etiketten	532
Warmschrumpfschläuche und TIPTAG-Kennzeichnungsschilder	533

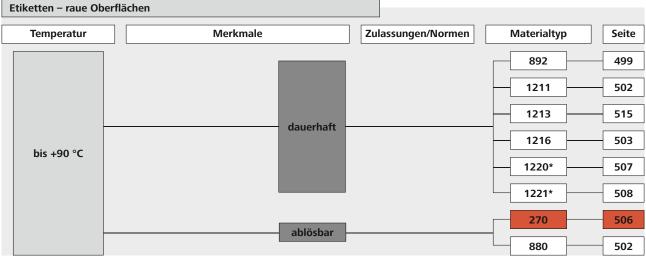
Flussdiagramm für Etiketten- und Kennzeichnungsmaterial

Nutzen Sie unser Flussdiagramm, um für Ihre Anwendung das passende Etiketten- bzw. Kennzeichnungsmaterial zu finden.

Wählen Sie das zu kennzeichnende Objekt (ebene oder runde Oberfläche) sowie dessen Oberflächenbeschaffenheit (glatt oder rau) aus. Je nach Ihren Anforderungen an unsere Kennzeichnungssysteme werden Sie durch das Flussdiagramm bis zum Ziel geführt. Bitte beachten Sie dabei, dass wir am Ziel die jeweilige Druckertechnologie (Thermotransfer-,

Matrix-, Laserdrucker etc.) farbig hervorgehoben haben. Bei der Auswahl der Materialien gilt generell, dass ein höherwertiges Material natürlich auch für geringere Anforderungen eingesetzt werden kann (beispielsweise ein Material für Betriebstemperaturen über +90 °C kann auch für Temperaturen unter +90 °C eingesetzt werden).



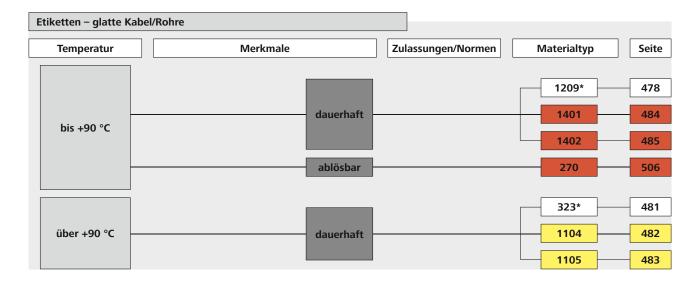


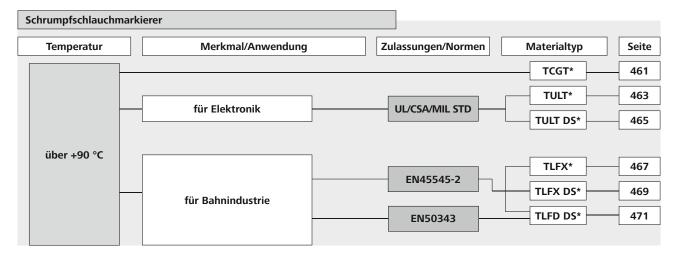
Etikettenmaterial für:

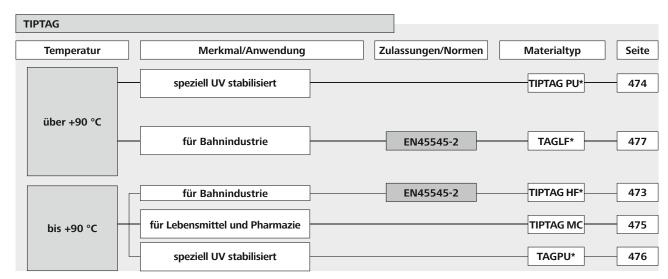
TT-Drucker Laserdrucker

Manuelle Beschriftung

*Für die Beschriftung dieses Materials können Sie ebenfalls einen Laserstrahl verwenden.







Klebstoffeigenschaften von Etiketten

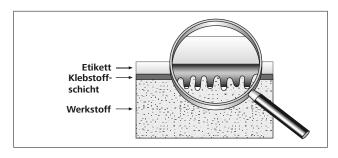
Die große Vielfalt von Anwendungen und Einsatzorten für Etiketten erfordert eine große Bandbreite von Kombinationen unterschiedlicher Materialien und Klebstoffe. Im folgenden Text wird ein Einblick in die grundlegenden Eigenschaften und Unterschiede von Etikettenklebstoffen vermittelt.

Damit Sie schnell und effizient die richtige Wahl für Ihren Anwendungsfall treffen können, haben wir Ihnen in unserem Flussdiagramm die wichtigsten Auswahlkriterien schematisch dargestellt.

Anfangs- und Endhaftung

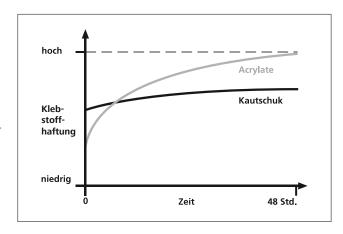
Es wird prinzipiell zwischen zwei Klebezuständen bei Etiketten unterschieden: Die Anfangshaftung, die sofort nach dem Zusammenbringen von Etikett und Oberfläche einsetzt und die Endhaftung, die den permanenten Klebezustand zwischen Etikett und Oberfläche nach Aufbringen, Anpressen und Aushärten des Klebstoffs beschreibt. Die Haftung von Etiketten wird in einem definierten Prüfverfahren (FINAT FTM) gemessen und in N/mm angegeben.

Die Anfangshaftung (oder Tack) beschreibt die Haftfähigkeit des Etiketts nach Aufbringen auf die Oberfläche ohne Anpressdruck. Die Endhaftung von Etiketten wird entscheidend durch die Faktoren Materialbeschaffenheit, Klebstoffbasis, Aushärtezeit, Anpressdruck und Oberflächenspannung beeinflusst.



Adhäsion: Anziehungskräfte von zwei Materialien

Adhäsion lässt sich im Prinzip als die Fähigkeit des Klebstoffs beschreiben, eine Verbindung mit der Oberfläche des Werkstoffes (Substrat) einzugehen. Als beeinflussende Faktoren für die optimale Haftung des Etiketts sind die Oberflächenbeschaffenheit des Werkstoffes (späterer Träger des Etiketts) sowie die Kriechfähigkeit des Klebstoffs zu betrachten. Es ist entscheidend, wie groß der Anteil der Oberfläche ist, die vom Klebstoff tatsächlich benetzt wird. Die meisten Oberflächen sehen mikroskopisch betrachtet – einem Gebirge ähnlich, aus Tälern und Gipfeln; das heißt die effektive Oberfläche ist viel größer als die, die man mit bloßem Auge erkennen kann. Egal wie glatt und eben ein Substrat erscheinen mag, es besteht immer eine Rauheit. Je flächiger nun der Klebstoff in die Täler fließt, desto mehr Haftpunkte kann er ausbilden und umso besser hält der Klebstoff an der Oberfläche. Durch eine stärkere Schicht Klebstoff lassen sich zwar diese Unebenheiten vermehrt füllen, jedoch hat ein höherer Klebstoffauftrag negative Auswirkungen bei der maschinellen Verarbeitung der Etiketten (beispielsweise Austreten des Klebstoffs oder eingeschränkte Lagerfähigkeit).



Klebstoffbasis

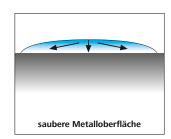
HellermannTyton verwendet zurzeit Acrylat und Synthesekautschuk als Klebstoffbasis. Acrylatklebstoffe zählen zu der Familie der thermoplastischen Harze und ergeben bei normalen Temperaturen eine hohe, dauerhafte Adhäsion. Bei der Berücksichtigung der Endhaftung ist bei acrylatbasierten Klebstoffen jedoch darauf zu achten, dass die relativ hohe Endhaftung erst nach einer gewissen Aushärtezeit erreicht wird. Dies trifft insbesondere auf Etikettenmaterialien zu, die einen Typenschildcharakter aufweisen. So muss zum Beispiel der Klebstoff der Materialtypen 1203 oder 951 mindestens 48 Stunden auf der Oberfläche ohne Belastung aushärten. Erst nach dieser Zeit wird bei einem Abzugsversuch des Typenschildes das Sicherheitsmerkmal sichtbar (auf der Klebefläche bleibt ein schachbrettartiges Muster zurück).

Synthesekautschukbasierte Haftklebstoffe zeichnen sich im Gegensatz zu Acrylatklebstoffen durch eine hohe Anfangshaftung aus. Eine zum Acrylatklebstoff vergleichbar hohe Endhaftung wird bei dieser Klebstofftechnologie jedoch nicht erreicht (siehe Grafik). Spezielle Synthesekautschukmischungen werden in der Etikettentechnologie unter anderem für wiederablösbare Etiketten verwendet, zum Beispiel HellermannTyton Materialtyp 270.



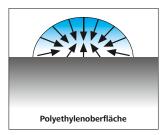
Einfluss der Oberflächenenergie auf die Klebstoffeigenschaften

Die Oberflächenenergie (auch: Oberflächenspannung) ist eine wichtige Entscheidungsgrundlage bei der Auswahl des passenden Klebstoffs. Aufgrund ihrer chemischen Formulierung haben alle Oberflächen eine eigene Polarität und Oberflächenspannung. Die Ursache der Oberflächenspannung ist das Bestreben von Flüssigkeiten, die Oberfläche möglichst zu verkleinern, also Tropfen zu bilden. Wenn eine zu kennzeichnende Oberfläche (Substrat) mit einem Klebstoff benetzt wird, entscheidet neben der Klebstoffformulierung und der Oberflächenbeschaffenheit (Material, Rauheit, Feuchtigkeit etc.) auch die Oberflächenenergie über die maximal erreichbare Haftkraft des Klebstoffs. Als Grundregel lässt sich festhalten: Die Oberflächenenergie des Klebstoffs muss niedriger sein als die Oberflächenenergie des zu beklebenden Materials (Substrat). Der Klebstoff soll das Substrat vollständig benetzen und keine Tropfen bilden.



Flacher Tropfen

- Hohe Oberflächenenergie
- Gute Benetzung
- Gute Klebstoffeigenschaften



Hoher Tropfen

- Niedrige Oberflächenenergie
- · Schlechte Benetzung
- Geringe Klebstoffeigenschaften

Oberflächenenergien unterschiedlicher Materialien	
Material	Oberflächenenergie [mN/m]*
Polytetrafluorethylen (PTFE)	18
Silikon (Si)	24
Polyvinylfluorid (PVF)	25
Naturkautschuk (CR)	25
Polypropylen (PP)	29
Polyethylen (PE)	35
Acryl (PMMA)	36
Epoxy (EP)	36
Polyacetal (POM)	36
Polystyrol (PS)	38
Polyvinylchlorid (PVC)	39
Vinylidenchlorid (VC)	40
Polyester (PET)	41
Polyimid (PI)	41
Polyarylsulfon (PAS)	41
Phenolharz	42
Polyurethan (PUR)	43
Polyamid 6 (PA 6)	43
Polycarbonat (PC)	46
Blei (PB)	450
Aluminium (AL)	840
Kupfer (CU)	1100
Chrom (CR	2400
Eisen (FE)	2550
*Die angegebenen Werte sind unverhindliche /	Inhalterwerte und dienen der Orientierung

*Die angegebenen Werte sind unverbindliche Anhaltswerte und dienen der Orientierung.

Die Materialkombination entscheidet

Ein acrylatbasierter Klebstoff ist polar und verfügt daher über eine relativ hohe Oberflächenenergie. Acrylatbasierte Klebstoffe erzielen bei polaren Substraten (beispielsweise Glas oder Metallen) mit einer hohen Oberflächenenergie eine optimale Endhaftung. Kritischer ist die Anwendung von Etiketten mit acrylatbasierten Klebstoffen bei Materialien mit niedriger Oberflächenenergie (apolare Substrate) wie zum Beispiel Silikon, Polyethylen und Polypropylen. Durch spezifische Zusätze kann die Oberflächenspannung eines Acrylatklebstoffes für bestimmte Anwendungen herabgesetzt werden. Diese Maßnahme birgt jedoch Nachteile, wie zum Beispiel ein leicht ausfließender Klebstoff und somit eine eingeschränkte Haltbarkeit und Lagerfähigkeit der Etiketten. Die geringere Haftkraft bei niedrigenergetischen Oberflächen muss also bei der Endanwendung ebenfalls berücksichtigt werden.

Zur optimalen Kennzeichnung mit acrylatbasierten Klebeetiketten verwendet HellermannTyton eine verbesserte Klebstoffformulierung, welche auf die gängigsten Materialien in der Industrie abgestimmt ist. In den meisten Fällen kann ein sehr guter Einsatz dieser Etiketten gewährleistet werden. In Grenzfällen kann eine modifizierte Klebstoffformulierung erforderlich sein.

Sprechen Sie uns an, wir beraten Sie gerne!

Verarbeitungshinweise zu Kabelmarkierern mit Schutzlaminat

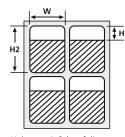
Kabelmarkierer mit Schutzlaminat (auch Kabellaminierer genannt) verfügen über ein weißes oder farbiges Schriftfeld, das entweder manuell mit einem Stift (siehe RiteOn und HELASIGN) oder maschinell mit einem Matrixdrucker, Laserdrucker oder Thermotransferdrucker (siehe Helatag) beschriftet werden kann. Je nach Ausführung für die jeweilige Druckart verfügt das Beschriftungsfeld über eine spezielle Oberflächenveredelung, damit eine optimale Verankerung der Druckfarbe erreicht wird. Als Resultat wird eine gestochen scharfe Beschriftung mit Text, Grafik oder Barcode mit hoher Beständigkeit erreicht.

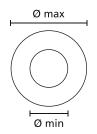
Als Besonderheit ist das HellermannTyton Schutzlaminat bei den meisten Etiketten mit abgerundeten Ecken ausgestattet. Dadurch wird eine höhere Endhaftung des Schutzlaminates erreicht und einem unerwünschten Ablösen des Etiketts, speziell bei kleineren Kabeldurchmessern und anspruchsvollen Anwendungen, entgegengewirkt.

Bei der Berechnung des minimalen und maximalen Durchmessers wurde folgende Formel zugrunde gelegt:

$$Durchmesser = \frac{Schutzlaminatlänge}{\pi}$$

Pi (π) ist die Kreiskonstante 3,14.





Helatag mit Schutzfolie.

Minimaler Durchmesser:

Zur Zeitersparnis wird bei der Umwicklung des Kabels mit dem Kabellaminierer ein Grenzwert von höchstens zweimal umwickeln definiert.

Die Schutzlaminatlänge ergibt sich aus: Höhe H2 - Höhe H

Bei Anwendung der Formel "Kreisdurchmesser" ergibt sich der annähernd minimale Durchmesser:

Durchmesser min. =
$$\frac{H2 - H}{2*\pi}$$

Beispiel: TAG136LA4 (H = 19,05 mm; H2 = 67,7 mm):

Durchmesser min. =
$$\frac{67,7 - 19,05}{2*3,14}$$

Maximaler Durchmesser:

Hier wird mindestens eine vollständige Überdeckung des Beschriftungsfeldes mit dem Schutzlaminat bei einer einmaligen Umwicklung gefordert. Die Länge des Schutzlaminats ergibt sich ebenfalls aus der Formel: Höhe H2 - Höhe H.

Bei Anwendung der Formel "Kreisdurchmesser" ergibt sich der annähernd maximale Durchmesser, der ebenfalls dem doppelten minimalen Durchmesser entspricht:

Durchmesser max. =
$$\frac{H2 - H}{\pi}$$
 = 2*Durchmesser min.

Beispiel: TAG136LA4 (H = 19,05 mm; H2 = 67,7 mm):

Durchmesser
$$_{\text{max.}} = \frac{67,7 - 19,05}{3,14} = 2*\text{Durchmesser}_{\text{min.}}$$

Wissenswertes über Thermotransferfarbbänder

Das Thermotransferband ist für den Thermotransferdrucker, was für den Füller die Tinte und für die Schreibmaschine das Farbband ist, ein unverzichtbares Verbrauchsmaterial. Nicht jedes Transferband ist für jeden Verwendungszweck gleich gut geeignet. Je nachdem, welche Anforderungen der Druck erfüllen soll (beispielsweise wisch- oder kratzfest), welche Art von Etiketten (Papier- oder Kunststoffetikett) eingesetzt wird, muss ein entsprechendes Thermotransferband Verwendung finden. Ein weiteres wichtiges Kriterium beim Thermotransferband ist die elektrostatische Aufladung, die während des Druckvorganges entstehen kann. Manche Transferbänder laden sich während des Druckvorganges unter Umständen statisch auf, was einen elektrostatisch empfindlichen Druckkopf auf Dauer schädigen kann.

Zur Verdeutlichung: Der Thermotransferdruckkopf hat physikalischen Kontakt mit der Rückseite des Thermotransferbandes und besteht ausschließlich aus elektronischen, spannungsempfindlichen Elementen, den sogenannten Dots. Diese können bei Entladungen durch das Thermotransferband Schaden nehmen, was meist zu Dot-Ausfällen führt. An Stellen, an denen der Druckkopf beschädigt ist, wird keine Farbe mehr übertragen. Im Etikett entstehen Fehlstellen.

Thermotransferfolien bestehen in der Regel aus drei Schichten:

- Einem Polyesterband als Trägermaterial
- Einer schützenden, gleitfähigen Rückenschicht auf der einen Seite
- Einer Farbschicht auf der anderen Seite

Die Farbe bleibt bei Raumtemperatur fest, verflüssigt sich jedoch unter Hitzeeinwirkung. Für die Herstellung der Farbbänder wird das Polyesterband mit einer speziellen Rückenschicht beschichtet und anschließend die jeweilige Farbe aufgetragen. Druckeigenschaften und Haftfähigkeit auf verschiedenen Materialien hängen hauptsächlich von der chemischen Zusammensetzung dieser Farbe ab. Das Hauptunterscheidungsmerkmal bei Thermotransferbändern ist die sogenannte Qualität der Beschichtung. Es gibt zwei Grundtypen von Thermotransferbändern:

Folien auf Wachs-Harzbasis - gute Synthese

Bei dieser Qualität einer Wachs-Harz-Mischung bleiben die guten Druckeigenschaften der Wachse im Wesentlichen erhalten, der Harzanteil steigert jedoch die mechanische Festigkeit. Das so erzeugte Druckbild zeichnet sich durch hohe Beständigkeit gegen Hitze, Lösungsmittel, Abrieb und Kratzen sowie durch die hohe Druckqualität, beispielsweise bei Barcodes, aus. Diese Farbbänder eignen sich für den Einsatz auf synthetischen Materialien. Sie können für die meisten Anwendungen bei Standard-Drucktemperaturen eingesetzt werden.

• TT932DOUT • TT822OUT8

Folien auf Harzbasis - für extreme Belastungen

Ganz auf der Basis synthetischer Harze ist die Farbschicht bei dieser Qualität, die für industrielle Anwendungen unter extremen Bedingungen entwickelt wurde. Farbbänder auf Harzbasis garantieren auch auf schwierigsten Materialien höchste Lesbarkeit (Beispiel: Barcodes). Je nach Untergrundmaterial sind für den Einsatz dieser Thermotransferfolien mittlere bis hohe Drucktemperaturen und langsamere Druckgeschwindigkeiten erforderlich. Dafür wird ein Druckbild erzielt, das sich durch höchste Abrieb- und Kratzfestigkeit, große Lösungsmittelbeständigkeit sowie Hitzebeständigkeit auszeichnet.

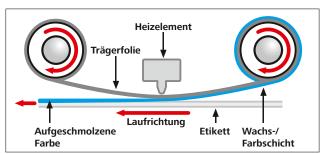
- TT822OUT
- TTRR
- TTRW
- TTRC+
- TTDTHOUT
- TT122OUT
- TTRHT

Wissenswertes über den Thermotransferdruck

Obwohl der Thermotransferdruck noch eine relativ junge Technologie ist, verspricht sie aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten eine hohe Wachstumsrate. Vor allem im Bereich des Druckes von variablen Daten, Einzelandrucken und selbst für Kleinserien spielt der Thermotransferdruck eine zentrale Rolle. Dies liegt darin begründet, dass es sich beim Thermotransferdruck um ein Non-Impact-Printing-(NIP-) Druckverfahren handelt. Ein NIP-Druckverfahren benötigt im Gegensatz zu traditionellen Druckverfahren wie dem Offset-Druck keine feste Druckform und kann daher von Druck zu Druck unterschiedliche Informationen bei gleichbleibender Qualität ausgeben.

Durch die zunehmende Verbreitung und Bedeutung von ein- und zweidimensionalen Barcodes bei Warenwirtschaftssystemen, Logistik und im Bereich der Bauteilekennzeichnung vergrößert sich das Marktpotential des Thermotransferdrucks kontinuierlich. Gleiches gilt auch für fortlaufende Seriennummern, Inventarbezeichnungen, Eintrittskarten, Typenschilder- und Weinetiketten u. v. m.

Gute Druckgualität, hohe Druckgeschwindigkeiten und die Möglichkeit, fast alle Untergrundmaterialien dauerhaft zu bedrucken – das sind die entscheidenden Vorteile des Thermotransferdruckes. Die gute Lesbarkeit, Beständigkeit und Abriebfestigkeit ermöglichen den Einsatz von Thermotransferdruck bei Anwendungen, wo die Druckergebnisse von Laser-, Tintenstrahl- oder Matrixdrucker nicht zufriedenstellen.



Beheizte Druckpunkte, sogenannte Dots, treffen auf ein Spezialfarbband, das Thermotransferfarbband, das genau an dieser Stelle verflüssigte Farbe an das Untergrundmaterial (Etiketten, Schläuche, Kennzeichnungsschilder) abgibt. Unsere modernen Drucker arbeiten dabei mit der sogenannten "Dünnfilmtechnik", bei der durch eine sehr kurze Flüssigphase der Farbe schnellere Druckgeschwindigkeiten sowie bessere und exaktere Druckbilder erzeugt werden als bei der früher angewandten "Dickfilmtechnik".

Des Weiteren bietet die lineare Ausrichtung der Etiketten oder des Schrumpfschlauches die Möglichkeit, "on demand" zu drucken. Der Druck wird demnach bei Bedarf ausgeführt. Dies eignet sich besonders bei der Produktion von Typenschildern in der Serienfertigung.

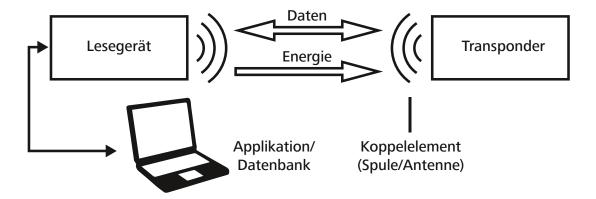
Beim Thermotransferdruck wird das Druckbild von drei Komponenten bestimmt: Drucker, Etikettenmaterial und Thermotransferfarbband.

Die Vorteile auf einen Blick:

- Hohe Druckqualität mit einer Auflösung von 8-12 dots/mm (12 dots/ mm entsprechen ca. 300 dpi)
- Barcode-Druck in ausgezeichneter Qualität, dadurch gute optische Lesbarkeit
- · Hohe Druckgeschwindigkeiten zwischen 30-150 mm/s
- Individuelle Grafikfähigkeit
- Problemlose und schnelle Umsetzung von selbstgestalteten Entwürfen
- · Geräuscharmut und Wartungsfreundlichkeit der Drucker
- Drucke sind UV- und dokumentenecht, konturenscharf, kontrastreich und gut beständig gegen mechanische und chemische Einflüsse

RFID - Radio Frequency Identification

Was ist RFID?



Radio Frequency Identification, kurz RFID, bedeutet vereinfacht die Verwendung von Hochfrequenzwellen zur eindeutigen Identifizierung von Objekten. Mit RFID-Etiketten, die an Gegenständen angebracht sind, können Benutzer Inventar und Vermögenswerte automatisch und eindeutig identifizieren und verfolgen.

Mit Hilfe spezieller RFID-Lesegeräte können die Daten in Datenbanken übertragen und mit weiteren Informationen verknüpft werden. Sie können entweder die programmierte UID-Nummer vom Chip verwenden oder eigene Daten zur Verfolgung auf den Transponder/ Tag schreiben. Es gibt drei primäre Frequenzbereiche, die für RFID-Übertragungen verwendet werden -Niederfrequenz, Hochfrequenz und Ultrahochfrequenz. Die Lesedistanzen können von kurzen Distanzen von wenigen Zentimetern, bis zu sehr großen Reichweiten, von einigen Metern, variieren. Je nachdem, was Sie mit RFID erreichen möchten, ist die Wahl der richtigen Frequenz und Transponder der Schlüssel zu einer erfolgreichen Implementierung.



HF: 13,56 MHz UHF: 860 - 960 MHz

Fester Speicher:

Transponderidentifikation (UID)

Bearbeitbarer Speicher:

Attribute

Objektinformationen

Verwenden Sie HellermannTyton-RFID-Transponder für das Anlagen- und Wartungsmanagement sowie die Intralogistik.

- RFID stellt sicher, dass alle mit Tags versehenen Gegenstände und Anlagen automatisch erkannt, identifiziert und mit den richtigen Informationen in Ihrer Datenbank abgeglichen werden – anhand ihrer eindeutigen ID oder Ihrer eigenen Seriennummern
- Die RFID-Technologie eignet sich besonders für das Anlagenmanagement, die Nachverfolgung von Vermögenswerten und die Aufbewahrung von Wartungsinformationen, da sie es den Bedienern ermöglicht, Werkzeuge, Maschinen und Ersatzteile genau, einfach und schnell zu identifizieren
- Mit **RFID** können Sie das Scannen und Inventarisieren von Vermögenswerten rationalisieren und automatisieren und gleichzeitig die Möglichkeit menschlicher Fehler ausschließen – für eine bessere Kontrolle über Ihre Vermögenswerte
- Mit **RFID** können Sie Prozesse wie Wartungs- und Serviceroutinen durch die Verbesserung des Informationsflusses automatisieren – während der Wartung können die Informationen der Tags abgerufen werden und alle, für den Auftrag erforderlichen Informationen, in Echtzeit bereitgestellt werden
- RFID-Technologien helfen, Kosten zu senken, indem sie eine bessere Kontrolle über Bestände oder Vermögenswerte ermöglichen. Sie können dabei helfen, Geschäftsgüter wie tragbare Geräte von Punkt zu Punkt zu verfolgen und zu lokalisieren



www.HellermannTyton.de/RFID-tracking-cat22





Unser Portfolio

HellermannTyton bietet eine Reihe von Transpondern an, die für eine oder mehrere Anwendungen geeignet sind. Zu den vielseitigsten Transpondertypen gehören die HellermannTyton Kabelbinder, mit integriertem RFID-Chip. Diese Transponder können einfach, robust und dauerhaft an vielen Objekten angebracht werden. HellermannTyton bietet zudem verschiedene Arten von Lesegeräten für die Datenübertragung an.

T50RFIDCLA T50RFID Kabelbinder mit LF (125 kHz) UNIQUE 64 bits ROM Chip (ISO/IEC 15693 und 18000-2) T50RFIDCHA T50RFID Kabelbinder mit HF (13 56 MHz) Vigo 1 6 kbits Chip (ISO/IEC 10536 und 18000-3)	T50RFID	Kabelbinder mit integriertem RFID-Chip. Der physische Aufbau basiert auf der Standard-Kabelbinderserie T50. Der RFID-Chip wurde in einem spezieller Hohlraum, der Nähe des Kabelbinderkopfes, positioniert. Es sind verschiedene Typen von RFID-Chips, mit unterschiedlichen Eigenschaften, erhältlich.
T50RFIDCHA T50RFID Kahelbinder mit HF (13.56 MHz) Vigo 1.6 kbits Chip (ISO/IFC 10536 und 18000-3)	T50RFIDCLA	T50RFID Kabelbinder mit LF (125 kHz) UNIQUE 64 bits ROM Chip (ISO/IEC 15693 und 18000-2)
1501(15) Tabelbirder IIII (15,50 Wi12, Vigo 1,0 Kbits Citip (150)120 Vido 3)	T50RFIDCHA	T50RFID Kabelbinder mit HF (13,56 MHz) Vigo 1,6 kbits Chip (ISO/IEC 10536 und 18000-3)

MCTRFID	Kabelbinder mit integriertem RFID-Chip. Der physische Aufbau basiert auf der Standard-Kabelbinderserie T50. Der RFID-Chip wurde in einem spezieller Hohlraum, der Nähe des Kabelbinderkopfes, positioniert. Es sind verschiedene Typen von RFID-Chips, mit unterschiedlichen Eigenschaften, erhältlich. Das Material ist mit Metallpartikeln durchsetzt, um den Kabelbinder oder die aufgelösten Teile des Kabelbinders für Scan-Geräte erkennbar zu machen. Kabelbinder mit integriertem RFID-Chip. Der physische Aufbau basiert auf der Standard-Kabelbinderserie T50. Der RFID-Chip wurde in einem spezieller Hohlraum, der Nähe des Kabelbinderkopfes, positioniert. Es sind verschiedene Typen von RFID-Chips, mit unterschiedlichen Eigenschaften erhältlich.
MCTRFIDCLA	MCTRFID Kabelbinder mit LF (125 kHz) UNIQUE 64 bits ROM Chip (ISO/IEC 15693 und 18000-2)
MCTRFIDCHA	MCTRFID Kabelbinder mit HF (13,56 MHz) Vigo 1,6 kbits Chip (ISO/IEC 10536 und 18000-3)

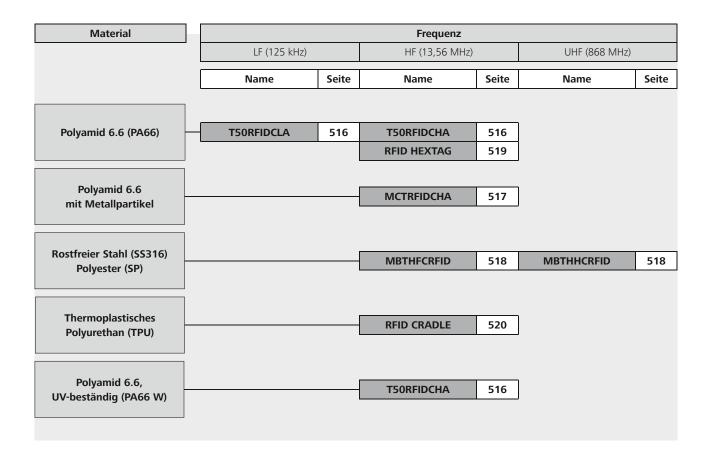
MBTRFID	Rostfreier Kabelbinder (Metallbandbinder) mit integriertem RFID-Chip. Der physische Aufbau basiert auf der Standard MBT-Serie. Der RFID-Chip ist in einem speziellen, beweglichen Aufschiebeelement, auf dem Metallband, positioniert. Es sind verschiedene Typen von RFID-Chips, mit unterschiedlichen Eigenschaften, erhältlich.
MBTHFCRFID	Metal Kabelbinder mit HF (13,56 Mhz) Vigo 1 kbits Chip (ISO/IEC 10536 und 18000-3)
MBTHHCRFID	Metal Kabelbinderm mit UHF (868 MHz) 512 bits Chip (ISO/IEC 18000-6C:2004)

CRADLE	Aufsteckbares Kennzeichnungselement mit integriertem RFID-Chip. Geeignet für Kabel, Rohre und gebogene Formen. Wird mit Metallbändern oder Kabelbindern befestigt. Erzeugt einen Abstand zwischen dem Objekt, an dem es befestigt ist und dem RFID-Chip, um die radiographischen Eigenschaften zu verbessern.
RFID CRADLE	Aufsteckbares Identifikationselement mit HF (13,56 MHz) Vigo 1,6 kbits Chip (ISO/IEC 15693 und 18000-2)

HEXTAG	Sehr robustes und anbaufähiges Identifikationselement, mit integriertem RFID-Chip. Durch die Bohrung in der Mitte des Elements, kann es an jedes beliebige Objekt angeschraubt oder angeschnallt werden.
RFID HEXTAG	Aufsteckbares Identifikationselement mit HF (13,56 MHz) Vigo 1,6 kbits Chip (ISO/IEC 15693 und 18000-2)

Produktauswahlhilfe RFID

Betriebste	emperatur	Frequenz					
min.	max.	LF (125 kHz)		HF (13,56 MHz)		UHF (868 MHz)	
		Name	Seite	Name	Seite	Name	Seite
-25 °C	+70 °C			MBTHFCRFID	518		
25.05	07.00			RFID CRADLE	520		
-25 °C	+85 °C			MCTRFIDCHA	517		
-40 °C	+85 °C	T50RFIDCLA	516	T50RFIDCHA	516	MBTHHCRFID	518
		MCTRFIDCLA	517	HEXTAG	519		



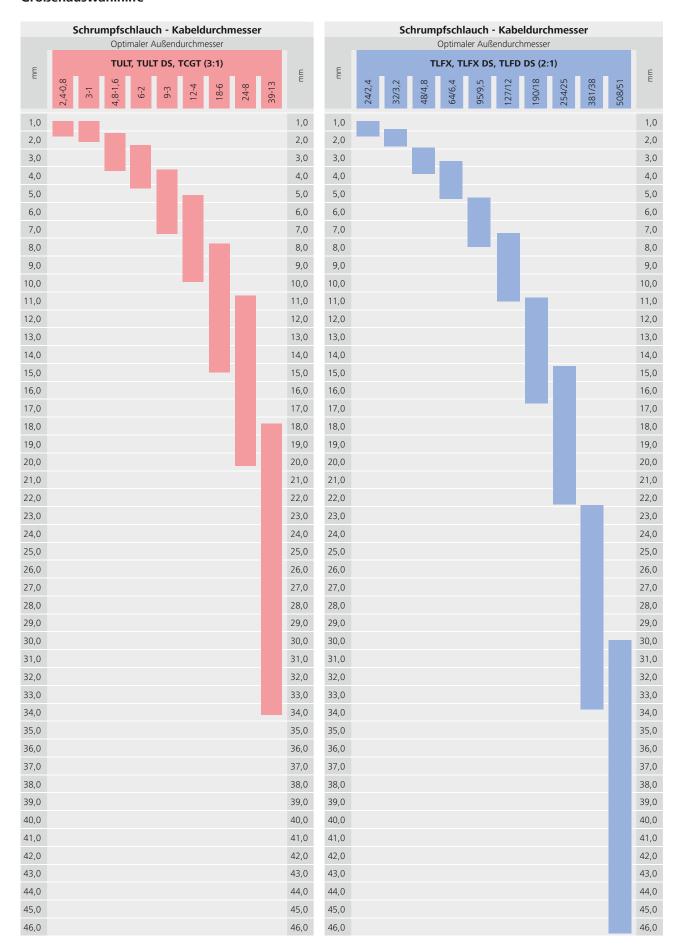
Produktauswahlhilfe RFID

Montagemethode			Frequenz	Frequenz			
	LF (125 kHz)		HF (13,56 MHz)		UHF (868 MHz)		
	Name	Seite	Name	Seite	Name	Seite	
Anbinden	T50RFIDCLA	516	T50RFIDCHA	516	MBTHHCRFID	518	
	MCTRFIDCLA	517	MCTRFIDCHA	517			
			MBTHFCRFID	518			
			RFID CRADLE	520			
Anschrauben			RFID HEXTAG	519			

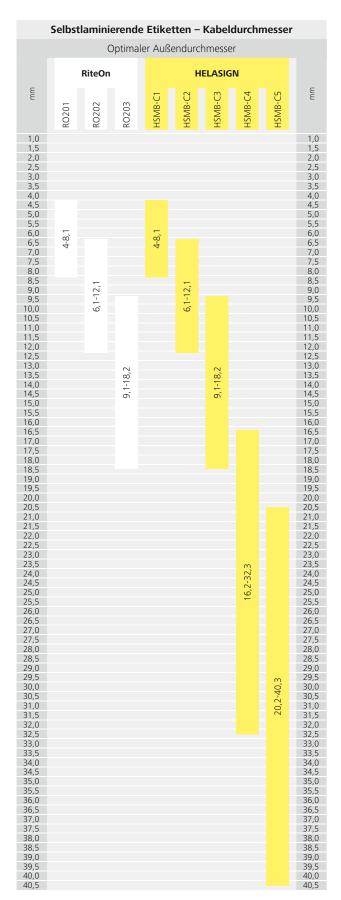
Entflammbarkeit	Frequenz							
	LF (125 kHz)		HF (13,56 MHz))	UHF (868 MHz)			
	Name	Seite	Name	Seite	Name	Seite		
UL 94 V2	T50RFIDCLA	516	T50RFIDCHA	516	MBTHHCRFID	518		
			MCTRFIDCHA	517				
			MBTHFCRFID	518				
			RFID HEXTAG	519				
			RFID CRADLE	520				
		'						
nicht brennend (außer Beschichtung)			MBTHFCRFID	518	MBTHHCRFID	518		
(auiser beschichtung)								

ATEX zertifiziert	Frequenz						
	LF (125 kHz)		HF (13,56 MHz)		UHF (868 MHz)		
	Name	Seite	Name	Seite	Name	Seite	
Ja -	T50RFIDCLA	516	T50RFIDCHA	516			
Ja	ISONIIDELA	310	MCTRFIDCHA	517			
			RFID HEXTAG	519			
			RFID CRADLE	520			
				•			
Nein			MBTHFCRFID	518	MBTHHCRFID	518	

Größenauswahlhilfe









46,5 47,0 47,5



Drucker, Farbbänder und Material-/Etikettentypen

Diese Tabelle hilft Ihnen bei der Auswahl des richtigen Druckers und Farbbandes für bestimmte Material-/Etikettentypen. Weitere Informationen erhalten Sie auf der jeweiligen Produktseite gemäß dem Verweis in der Tabelle (letzte Spalte).



www.HellermannTyton.de/TTprinter-cat22

			- 0				
			TrakMark DS (doppelseitiger Druck)	TT4030	TT431		
Material	Typenschilder	Druck- verfahren	(doppersenager brack)	TagPrint Pro	11.51	Farbband	Seite
TCGT		*	•	•	•	TTDTHOUT TTRW TT822OUT8	461
TULT		*	•	•	•	TTDTHOUT TTRW TT822OUT8	463
TULT DS		*	•	•	•	TTDTHOUT	465
TLFX		*	•	•	•	TTDTHOUT	467
TLFX DS		*	•	•	•	TTDTHOUT	469
TLFD DS			•	•	•	TTDTHOUT	471
TIPTAG HF	0 0 0	*	-	•	•	TTDTHOUT	473
TIPTAG PU	0 0 0	*	-	•	•	TTRC+	474
TIPTAG MC	0 0 0		-	•	•	TTDTHOUT TTRW	475
TAGPU	0 0 0	*	-	•	•	TTRHT	474
TAGLF	0 0	*	-	•	•	TTDTHOUT	477
Helatag 1209		*	-	•	•	TT932DOUT	478
Helatag 1232		*	-	•	•	TT822OUT	480
Helatag 323			_	•	•	TT822OUT	481, 526
Helatag 892			_	•	•	TT822OUT	499
Helatag 1211			-	•	•	TT822OUT	502







			-		,		
			TrakMark DS	TT4030	TT424		
		Druck-	(doppelseitiger Druck)	TT4030	TT431		
Material	Typenschilder	verfahren		TagPrint Pro		Farbband	Seite
Helatag 880			-	•	•	TT822OUT	502
Helatag 1216			-	•	•	TT822OUT	503
Helatag 1220		*	-	•	•	TT822OUT TT122OUT	507
Helatag 1221		*	-	•	•	TT822OUT TT122OUT	508
Helatag 1204		*	-	•	•	TT822OUT	509
Helatag 1206		*	-	•	•	TT822OUT	510
Helatag 1213			-	•	•	TT822OUT TTRW	515
Helatag 1203		*	-	•	•	TT822OUT	521
Helatag 1208		*	-	•	•	TT822OUT	522
Helatag 1251		*	-	•	•	TT822OUT	523

Material	Typenschilder	Druckverfahren	Seite
Helatag 1104		*	482
Helatag 1105		*	483
Helafix HFX			500
Helatag 1102		*	504, 513
Helatag 1101		*	505, 514

Material	Typenschilder	Druckverfahren	Seite
Helatag 1103		*	523
RiteOn Material 1401			484
HELASIGN Material 1402			485
HELASIGN Material 270			506

















Mehr Informationen unter www.HellermannTyton.de/Kennzeichnung

Kennzeichnungs schilder		0 0	0 0	Kennzeichnungs- schilder
----------------------------	--	-----	-----	-----------------------------

Ausgabe: 12/2021

Laserdrucker



Material	1101	1102	1103	1104	1105		
Materialbeschreibung	Polyesterfolie, weiß (WH)	Polyesterfolie, gelb (YE)	Polyesterfolie, silber (SR)	Polyesterfolie, hoch weißem Beschriftur			
Materialanwendung	Dauerhafte Beschriftu Betriebsmitteln und Ba besonders geeignet zu von Schaltschränken	auteilen sowie	Dauerhafte Beschriftung von Betriebsmitteln und Gehäusen sowie besonders geeignet als Typenschildetikett	Selbstlaminierende Ader- und Kabelmarkierung, auch für Flachbandkabel geeignet			
Foliendicke (FT)	55 μm		53 μm	25 μm	50 μm		
Betriebstemperatur	-40 °C bis +150 °C	-40 °C bis +150 °C					
Verarbeitungstemperatur	ab 0 °C			ab +10 °C	ab +2 °C		
Klebstoff	Acryl						
Materialbeständigkeit	2 Jahre (mitteleuropäi:	sches Normalklima)					
Etikettentyp							
Zulassungen / Spezifikationen	c FU °us			A 1®			
Seite	505, 514	504, 513	512	482	483		

Manuelle Beschriftung



Material	270	1401 1402		
Materialbeschreibung	Vinylbeschichtetes Baumwollgewebe, gelb (YE)	Selbstlaminierende transparente Vinylfolie mit Beschriftungsfeld		
Materialanwendung	Temporäre/dauerhafte Beschriftung von Betriebsmitteln und Bauteilen, besonders geeignet zur Kennzeichnung von Schaltschränken	Selbstlaminierende Ader- und Kabelmarkierung, auch für Flachbandkabel geeignet		
Foliendicke (FT)	150 μm	80 μm		
Betriebstemperatur	-29 °C bis +80 °C	-40 °C bis +80 °C		
Verarbeitungstemperatur	ab +10 °C	ab +8 °C		
Klebstoff	Synthetischer Kautschuk	Acryl		
Materialbeständigkeit	aterialbeständigkeit 1 Jahr (mitteleuropäisches Normalklima)		3 Jahre (mitteleuropäisches Normalklima)	
Etikettentyp				
Seite	506	484 485		

Thermotransferdrucker



Material	3	23	880	
Materialbeschreibung	Transparente (CL) Polyvinylidene Fluoridfolie mit ausgezeichneter Widerstandsfähigkeit gegen eine Vielzahl von Chemikalien und Lösungsmitteln Polyvinylidene Fluoridfolie, transparent mit weißem oder gelbem Beschriftungsfeld (WHCL/YECL), extrem chemikalienbeständig		Vinylfolie, matt, wiederablösbar	
Materialanwendung	Schutzlaminat für Etiketten für extreme Umweltbedingungen, insbesondere für militärische und aeronautische Anwendungen	Selbstlaminierende Kabel- und Leitungskennzeichnung für extreme Umweltbedingungen	Allgemeine Kennzeichnungsaufgaben, zur temporären und permanenten Kennzeichnung geeignet	
Mech. Eigenschaften	Geeignet als Schutzlaminat oder No-Label-Look-Etikett	Permanenter Klebstoff, extrem kratzfest	Rückstandsfrei wiederablösbar	
Foliendicke (FT)	25 μm		80 μm	
Betriebstemperatur	-40 °C bis +140 °C	-40 °C bis +80 °C		
Verarbeitungstemperatur	ab +10 °C			
Klebstoff	Acryl			
Materialbeständigkeit	5 Jahre (mitteleuropäisches Normalk	ilima)	2 Jahre (mitteleuropäisches Normalklima)	
Etikettentyp				
Zulassungen / Spezifikationen	71 °			
Seite	526	481	502	

Thermotransferdrucker



Material	1203	1251	892		
Materialbeschreibung	Polyesterfolie, silber (SR), manipulationssicher, Klebstoff geeignet für kritische Oberflächen	Polyesterfolie, silber (SR), manipulationssicher (1251A) und Polyesterfolie, transparent (CL) als Laminat (1251B), Set aus zwei Materialien	Vinylfolie, weiß glänzend (WH)		
Materialanwendung	Sicherheits- und Garantiesiegel Anwendungen, besonders geeignet als		Kennzeichnung der IT- Kennzeichnungsbinderreihe, Q-tags und der IT-/IMP-Plättchen		
Mech. Eigenschaften			Klebstoff geeignet für kritische Oberflächen, permanent haftend		
Foliendicke (FT)	53 μm	63 μm, 35 μm	83 μm		
Betriebstemperatur	eratur -40 °C bis +120 °C -40 °C bis +150 °C		-40 °C bis +80 °C		
Verarbeitungstemperatur	ratur ab +7 °C ab 0 °C (Etikett); ab +4 °C (Laminat)		ab 0 °C		
Klebstoff	Acryl				
Materialbeständigkeit	2 Jahre (mitteleuropäisches Norr	malklima)	3 Jahre (mitteleuropäisches Normalklima)		
Etikettentyp					
Zulassungen / Spezifikationen	© c 71 °us				
Seite	521	523	499		



Material	1204	1206	1208	1209	
Materialbeschreibung	Polyesterfolie, silber- aluminisiert (SR), temperaturbeständig	Polyesterfolie, temperaturbeständig mit hoher Klebkraft	Acetatfolie, weiß (WH), fälschungssicher	Vinylfolie, transparent mit weißem Beschriftungsfeld (WHCL)	
Materialanwendung	permanente Gerätekennzeichnung mit		Allgemeine Kennzeichnung mit Anforderungen nach Manipulationssicherheit	Selbstlaminierende Kabel- und Leitungskennzeichnung, auch für Flachkabel geeignet	
Mech. Eigenschaften	en Klebstoff geeignet für kritische Oberflächen k		Manipulationssichere Kennzeichnung, Folie fragmentiert beim Abzugsversuch	Aufgrund seiner Flexibilität für die Umwicklung von Kabeln geeignet	
Foliendicke (FT)	53 μm 50 μm		56 μm	90 μm	
Betriebstemperatur	-40 °C bis +150 °C			-20 °C bis +80 °C	
Verarbeitungstemperatur	ab 0 °C		ab +4 °C	ab 0 °C	
Klebstoff	Acryl	Acryl			
Materialbeständigkeit	2 Jahre (mitteleuropäise	ches Normalklima)			
Etikettentyp					
Zulassungen / Spezifikationen	c A	1 ° US			
Seite	509	510	522	478	

Thermotransferdrucker



Material	1211	1213	1216	
Materialbeschreibung	Vinylfolie, gelb glänzend (GSYE)	Vinylfolie (diverse Farben), Material ist durchgefärbt	Matt-weiße Polyethylenfolie (WH)	
Materialanwendung Kennzeichnung von Betriebsmittein im Schaltschrankhau		Allgemeine Kennzeichnung- saufgaben, z.B. zur Markierung von Lagersystemen oder Rohrleitungen	Dauerhafte Kennzeichnung von Bauteilen und vormontierten Einheiten innerhalb der Elektroindustrie sowie von Vermögensgegenständen	
Mech. Eigenschaften	Aufgrund von Flexib Klebstoff geeignet für kritische Oberflächen, permanent haftend Aufgrund von Flexib exzellenter Klebkraft raue Oberflächen so Außenanwendunger		Klebstoff geeignet für kritische Oberflächen, permanent haftend	
Foliendicke (FT)	84 µm	95 μm	105 μm	
Betriebstemperatur	-20 °C bis +80 °C	-40 °C bis +90 °C	-30 °C bis +80 °C	
Verarbeitungstemperatur	ab +5 °C	ab +8 °C	ab 0 °C	
Klebstoff	Acryl			
Materialnectandiducit		7 Jahre (mitteleuropäisches Normalklima)	2 Jahre (mitteleuropäisches Normalklima)	
Etikettentyp				
Seite	502	515	503	



Material	1220	1221	1232		
Materialbeschreibung	Polyesterfolie mit einem Schaumstoffträger, weiß glänzend (WH)	Polyesterfolie mit einem Schaumstoffträger, silber (SR)	Polyesterfolie, transparent mit weißem Beschriftungsfeld (WHCL)		
Materialanwendung		Kennzeichnung von Schaltschränken und elektrischen Bauteilen, geeignet für Anwendungen im Innen- sowie im Außenbereich auf ebenen und leicht angerauten Oberflächen			
Mech. Eigenschaften	Permanenter Klebstoff mit Schaumsto unterschiedlichsten Untergründen	Aufgrund seiner Flexibilität für die Umwicklung von Kabeln geeignet			
Foliendicke (FT)	50 μm				
Betriebstemperatur	-40 °C bis +90 °C	-40 °C bis +150 °C			
Verarbeitungstemperatur	ab +10 °C	ab +2 °C			
Klebstoff	Acryl				
Materialbeständigkeit	2 Jahre (mitteleuropäisches Normalklima)				
Etikettentyp					
Seite	507 508		480		

Schrumpfschlauchmarkierer "endlos", **Thermotransferdruck**

TCGT - 3:1 Standard Schrumpfschlauchmarkierer

TCGT ist ein 3:1 Schrumpfschlauch im Endlosformat, welcher beidseitig bedruckt werden kann. Dieser Schrumpfschlauch eignet sich hervorragend zur Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen im Schaltschrankbau, in der Automatisationstechnik, Medizintechnik und in der Kabelkonfektion. Er wird auf handlichen Rollen geliefert. Diese passen optimal in die von HellermannTyton angebotenen Drucksysteme. Werden Schlauchzuschnitte benötigt, ist dies problemlos mit dem optionalen Schneide- oder Perforationsmesser möglich.

Hauptmerkmale

- Schrumpfrate 3:1
- Verfügbar in den Farben Schwarz, Blau, Rot, Weiß und Gelb
- Sonderfarben auf Anfrage
- Kabeldurchmesser 1 mm bis 39 mm
- Gute mechanische Festigkeit und gute Beständigkeit gegen organische Lösungsmittel und Chemikalien
- Hochflexibel
- · Lieferung in praktischen, wiederverschließbaren Kartons



TCGT Schrumpfschlauchmarkierer "endlos" – beidseitig bedruckbar.

TCGT – fünf Standardfarben für unterschiedliche Kabeldurchmesser.

Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
-55 °C bis +135 °C
+90 °C
3:1
TTDTHOUT, TTRW, TT822OUT8
TT431, TT4030, TrakMark DS



Größenmuster siehe Seite 452.

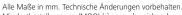








ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TCGT3-1BU	3,0	1,0	0,56	176 m	Blau (BU)	553-30353
TCGT3-1YE	3,0	1,0	0,56	176 m	Gelb (YE)	553-30350
TCGT3-1RD	3,0	1,0	0,56	176 m	Rot (RD)	553-30354
TCGT3-1BK	3,0	1,0	0,56	176 m	Schwarz (BK)	553-30352
TCGT3-1WH	3,0	1,0	0,56	176 m	Weiß (WH)	553-30351



Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich. Weitere Farben auf Anfrage erhältlich.









Kennzeichnungssysteme Kabelkennzeichnung

Schrumpfschlauchmarkierer "endlos", **Thermotransferdruck**

TCGT - 3:1 Standard Schrumpfschlauchmarkierer







77/0	Ø Liefermaß min.	Ø nach Schrumpf max.	Wanddicke			
TYP	(D)	(d)	(WT)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TCGT4.8-1.6BU	4,8	1,6	0,56	110 m	Blau (BU)	553-30453
TCGT4.8-1.6YE	4,8	1,6	0,56	110 m	Gelb (YE)	553-30450
TCGT4.8-1.6RD	4,8	1,6	0,56	110 m	Rot (RD)	553-30454
TCGT4.8-1.6BK	4,8	1,6	0,56	110 m	Schwarz (BK)	553-30452
TCGT4.8-1.6WH	4,8	1,6	0,56	110 m	Weiß (WH)	553-30451
TCGT6-2BU	6,0	2,0	0,64	110 m	Blau (BU)	553-30653
TCGT6-2YE	6,0	2,0	0,64	110 m	Gelb (YE)	553-30650
TCGT6-2RD	6,0	2,0	0,64	110 m	Rot (RD)	553-30654
TCGT6-2BK	6,0	2,0	0,64	110 m	Schwarz (BK)	553-30652
TCGT6-2WH	6,0	2,0	0,64	110 m	Weiß (WH)	553-30651
TCGT9-3BU	9,0	3,0	0,64	72 m	Blau (BU)	553-30953
TCGT9-3YE	9,0	3,0	0,64	72 m	Gelb (YE)	553-30950
TCGT9-3RD	9,0	3,0	0,64	72 m	Rot (RD)	553-30954
TCGT9-3BK	9,0	3,0	0,64	72 m	Schwarz (BK)	553-30952
TCGT9-3WH	9,0	3,0	0,64	72 m	Weiß (WH)	553-30951
TCGT12-4BU	12,0	4,0	0,68	54 m	Blau (BU)	553-31253
TCGT12-4YE	12,0	4,0	0,68	54 m	Gelb (YE)	553-31250
TCGT12-4RD	12,0	4,0	0,68	54 m	Rot (RD)	553-31254
TCGT12-4BK	12,0	4,0	0,68	54 m	Schwarz (BK)	553-31252
TCGT12-4WH	12,0	4,0	0,68	54 m	Weiß (WH)	553-31251
TCGT18-6BU	18,0	6,0	0,90	26 m	Blau (BU)	553-31853
TCGT18-6YE	18,0	6,0	0,90	26 m	Gelb (YE)	553-31850
TCGT18-6RD	18,0	6,0	0,90	26 m	Rot (RD)	553-31854
TCGT18-6BK	18,0	6,0	0,90	26 m	Schwarz (BK)	553-31852
TCGT18-6WH	18,0	6,0	0,90	26 m	Weiß (WH)	553-31851
TCGT24-8BU	24,0	8,0	0,98	26 m	Blau (BU)	553-32453
TCGT24-8YE	24,0	8,0	0,98	26 m	Gelb (YE)	553-32450
TCGT24-8RD	24,0	8,0	0,98	26 m	Rot (RD)	553-32454
TCGT24-8BK	24,0	8,0	0,98	26 m	Schwarz (BK)	553-32452
TCGT24-8WH	24,0	8,0	0,98	26 m	Weiß (WH)	553-32451
TCGT39-13BU	39,0	13,0	1,08	10 m	Blau (BU)	553-33953
TCGT39-13YE	39,0	13,0	1,08	10 m	Gelb (YE)	553-33950
TCGT39-13RD	39,0	13,0	1,08	10 m	Rot (RD)	553-33954
TCGT39-13BK	39,0	13,0	1,08	10 m	Schwarz (BK)	553-33952
TCGT39-13WH	39,0	13,0	1,08	10 m	Weiß (WH)	553-33951



HellermannTyton

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich. Weitere Farben auf Anfrage erhältlich.









Schrumpfschlauchmarkierer "endlos", **Thermotransferdruck**

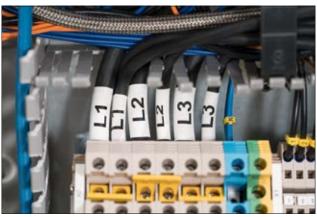
TULT - 3:1 Militär- und Elektroindustrie

TULT ist ein UL-gelisteter 3:1 Schrumpfschlauchmarkierer im Endlosformat, welcher beidseitig bedruckt werden kann. Bestehend aus einer Polyolefinverbindung verfügt er über eine gute mechanische Festigkeit sowie Beständigkeit gegenüber organischen Lösungsmitteln und Chemikalien. Dank der speziellen Oberflächenbehandlung werden jederzeit hervorragende Druckergebnisse erzielt. Dieser Schrumpfschlauch eignet sich hervorragend zur Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen im Schaltschrankbau, für militärische Geräteanwendungen, in der Automatisationstechnik, Medizintechnik, Automobilindustrie und in der Kabelkonfektion.

Für optimale Druckergebnisse empfehlen wir die Verwendung unserer Thermotransferdrucksysteme und Farbbänder. Mit dem entsprechenden Zubehör ist während des Druckvorgangs direkt das Perforieren oder Abschneiden des Schrumpfschlauches auf vorgegebene Längen möglich.

Hauptmerkmale

- Schrumpfrate 3:1
- · Verfügbar in den Farben Schwarz, Blau, Rot, Weiß und Gelb
- Kabeldurchmesser 39 mm bis 1 mm
- Gute mechanische Festigkeit und gute Beständigkeit gegen organische Lösungsmittel und Chemikalien
- Hochflexibel
- · Lieferung in praktischen, wiederverschließbaren Kartons



TULT – gute mechanische Festigkeit und Chemikalien- und Lösungsmittelbeständigkeit.



. TULT – hochflexible Schrumpfschläuche in fünf Farben und unterschiedlichen Größen.

Größenmuster siehe Seite 452.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C
Min. Schrumpftemperatur	+90 °C
Schrumpfrate	3:1
Empfohlene Farbbänder	TTDTHOUT, TTRW, TT822OUT8
Thermotransferdrucker	TT431, TT4030, TrakMark DS
Thermotransferdrucker	TT431, TT4030, TrakMark DS

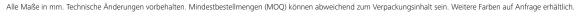








ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TULT3-1BU	3,0	1,0	0,56	176 m	Blau (BU)	553-40353
TULT3-1YE	3,0	1,0	0,56	176 m	Gelb (YE)	553-40350
TULT3-1RD	3,0	1,0	0,56	176 m	Rot (RD)	553-40354
TULT3-1BK	3,0	1,0	0,56	176 m	Schwarz (BK)	553-40352
TULT3-1WH	3,0	1,0	0,56	176 m	Weiß (WH)	553-40351













Schrumpfschlauchmarkierer "endlos", **Thermotransferdruck**

TULT - 3:1 Militär- und Elektroindustrie







TYP TULT4.8-1.6BU TULT4.8-1.6YE	(D)	(4)	4				
		(d)	(WT)	Inhalt	Farbe	ArtNr.	
TULT4.8-1.6YE	4,8	1,6	0,56	110 m	Blau (BU)	553-40453	
	4,8	1,6	0,56	110 m	Gelb (YE)	553-40450	
TULT4.8-1.6RD	4,8	1,6	0,56	110 m	Rot (RD)	553-40454	
TULT4.8-1.6BK	4,8	1,6	0,56	110 m	Schwarz (BK)	553-40452	
TULT4.8-1.6WH	4,8	1,6	0,56	110 m	Weiß (WH)	553-40451	
TULT6-2BU	6,0	2,0	0,64	110 m	Blau (BU)	553-40653	
TULT6-2YE	6,0	2,0	0,64	110 m	Gelb (YE)	553-40650	
TULT6-2RD	6,0	2,0	0,64	110 m	Rot (RD)	553-40654	
TULT6-2BK	6,0	2,0	0,64	110 m	Schwarz (BK)	553-40652	
TULT6-2WH	6,0	2,0	0,64	110 m	Weiß (WH)	553-40651	
TULT9-3BU	9,0	3,0	0,64	72 m	Blau (BU)	553-40953	
TULT9-3YE	9,0	3,0	0,64	72 m	Gelb (YE)	553-40950	
TULT9-3RD	9,0	3,0	0,64	72 m	Rot (RD)	553-40954	
TULT9-3BK	9,0	3,0	0,64	72 m	Schwarz (BK)	553-40952	
TULT9-3WH	9,0	3,0	0,64	72 m	Weiß (WH)	553-40951	
TULT12-4BU	12,0	4,0	0,68	54 m	Blau (BU)	553-41253	
TULT12-4YE	12,0	4,0	0,68	54 m	Gelb (YE)	553-41250	
TULT12-4RD	12,0	4,0	0,68	54 m	Rot (RD)	553-41254	
TULT12-4BK	12,0	4,0	0,68	54 m	Schwarz (BK)	553-41252	
TULT12-4WH	12,0	4,0	0,68	54 m	Weiß (WH)	553-41251	
TULT18-6BU	18,0	6,0	0,90	26 m	Blau (BU)	553-41853	
TULT18-6YE	18,0	6,0	0,90	26 m	Gelb (YE)	553-41850	
TULT18-6RD	18,0	6,0	0,90	26 m	Rot (RD)	553-41854	
TULT18-6BK	18,0	6,0	0,90	26 m	Schwarz (BK)	553-41852	
TULT18-6WH	18,0	6,0	0,90	26 m	Weiß (WH)	553-41851	
TULT24-8BU	24,0	8,0	0,98	26 m	Blau (BU)	553-42453	
TULT24-8YE	24,0	8,0	0,98	26 m	Gelb (YE)	553-42450	
TULT24-8RD	24,0	8,0	0,98	26 m	Rot (RD)	553-42454	
TULT24-8BK	24,0	8,0	0,98	26 m	Schwarz (BK)	553-42452	
TULT24-8WH	24,0	8,0	0,98	26 m	Weiß (WH)	553-42451	
TULT39-13BU	39,0	13,0	1,08	10 m	Blau (BU)	553-43953	
TULT39-13YE	39,0	13,0	1,08	10 m	Gelb (YE)	553-43950	
TULT39-13RD	39,0	13,0	1,08	10 m	Rot (RD)	553-43954	
TULT39-13BK	39,0	13,0	1,08	10 m	Schwarz (BK)	553-43952	
TULT39-13WH	39,0	13,0	1,08	10 m	Weiß (WH)	553-43951	













HellermannTyton

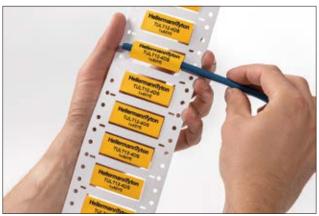
Schrumpfschlauchmarkierer im Leiterformat, **Thermotransferdruck**

TULT DS - 3:1 Militär- und Elektroindustrie

TULT DS ist ein UL-gelisteter 3:1 Schrumpfschlauch, welcher bereits in einem praktischen "Leiterformat" geliefert wird. Das vorgefertigte Format erlaubt nicht nur das beidseitige Bedrucken, sondern zudem die leichte und schnelle Entnahme eines beliebigen Markierers. Der Schrumpfschlauch besteht aus einer Polyolefinverbindung und verfügt somit über eine gute mechanische Festigkeit sowie Beständigkeit gegenüber organischen Lösungsmitteln und Chemikalien. Er eignet sich hervorragend zur Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen im Schaltschrankbau, für militärische Geräteanwendungen, in der Automatisationstechnik, Medizintechnik, Automobilindustrie und in der Kabelkonfektion. Dank der speziellen Oberflächenbehandlung werden jederzeit hervorragende Druckergebnisse mit dem abgestimmten System von HellermannTyton erzielt.

Hauptmerkmale

- Schrumpfrate 3:1
- 50 mm und 25 mm Schrumpfschlauchabschnitte, 16 mm und Sonderlängen auf Anfrage
- · Verfügbar in den Farben Weiß oder Gelb
- · Gute mechanische Festigkeit und Beständigkeit gegenüber organischen Lösungsmitteln und Chemikalien
- Hochflexibel
- · Lieferung in praktischen, wiederverschließbaren Kartons



Schrumpfschlauchmarkierer TULT DS für militärische Anwendungen und die



TULT DS – Schrumpfschlauchmarkierer mit einer guten mechanischen Festigkeit für vielfältige Anwendungen.

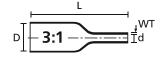
MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C
Min. Schrumpftemperatur	+90 °C
Schrumpfrate	3:1
Empfohlene Farbbänder	TTDTHOUT
Thermotransferdrucker	TT431, TT4030, TrakMark DS



Größenmuster siehe Seite 452.

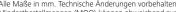








ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Länge (L)	Wanddicke (WT)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TULT2.4-0.8DS-2x25YE	2,4	0,8	25,0	0,53	2.000 Stk.	Gelb (YE)	553-71003
TULT2.4-0.8DS-2x25WH	2,4	0,8	25,0	0,53	2.000 Stk.	Weiß (WH)	553-71002
TULT2.4-0.8DS-1x50YE	2,4	0,8	50,0	0,53	1.000 Stk.	Gelb (YE)	553-71001
TULT2.4-0.8DS-1x50WH	2,4	0,8	50,0	0,53	1.000 Stk.	Weiß (WH)	553-71000



Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.







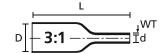


Schrumpfschlauchmarkierer im Leiterformat, **Thermotransferdruck**

TULT DS - 3:1 Militär- und Elektroindustrie







TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Länge (L)	Wanddicke (WT)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TULT3-1DS-2x25YE	3,0	1,0	25,0	0,56	2.000 Stk.	Gelb (YE)	553-71009
TULT3-1DS-2x25WH	3,0	1,0	25,0	0,56	2.000 Stk.	Weiß (WH)	553-71008
TULT3-1DS-1x50YE	3,0	1,0	50,0	0,56	1.000 Stk.	Gelb (YE)	553-71007
TULT3-1DS-1x50WH	3,0	1,0	50,0	0,56	1.000 Stk.	Weiß (WH)	553-71006
TULT4.8-1.6DS-2x25YE	4,8	1,6	25,0	0,56	2.000 Stk.	Gelb (YE)	553-71015
TULT4.8-1.6DS-2x25WH	4,8	1,6	25,0	0,56	2.000 Stk.	Weiß (WH)	553-71014
TULT4.8-1.6DS-1x50YE	4,8	1,6	50,0	0,56	1.000 Stk.	Gelb (YE)	553-71013
TULT4.8-1.6DS-1x50WH	4,8	1,6	50,0	0,56	1.000 Stk.	Weiß (WH)	553-71012
TULT6-2DS-2x25YE	6,0	2,0	25,0	0,64	2.000 Stk.	Gelb (YE)	553-71021
TULT6-2DS-2x25WH	6,0	2,0	25,0	0,64	2.000 Stk.	Weiß (WH)	553-71020
TULT6-2DS-1x50YE	6,0	2,0	50,0	0,64	1.000 Stk.	Gelb (YE)	553-71019
TULT6-2DS-1x50WH	6,0	2,0	50,0	0,64	1.000 Stk.	Weiß (WH)	553-71018
TULT9-3DS-2x25YE	9,0	3,0	25,0	0,64	1.000 Stk.	Gelb (YE)	553-71027
TULT9-3DS-2x25WH	9,0	3,0	25,0	0,64	1.000 Stk.	Weiß (WH)	553-71026
TULT9-3DS-1x50YE	9,0	3,0	50,0	0,64	500 Stk.	Gelb (YE)	553-71025
TULT9-3DS-1x50WH	9,0	3,0	50,0	0,64	500 Stk.	Weiß (WH)	553-71024
TULT12-4DS-2x25YE	12,0	4,0	25,0	0,68	1.000 Stk.	Gelb (YE)	553-71033
TULT12-4DS-2x25WH	12,0	4,0	25,0	0,68	1.000 Stk.	Weiß (WH)	553-71032
TULT12-4DS-1x50YE	12,0	4,0	50,0	0,68	500 Stk.	Gelb (YE)	553-71031
TULT12-4DS-1x50WH	12,0	4,0	50,0	0,68	500 Stk.	Weiß (WH)	553-71030
TULT18-6DS-2x25YE	18,0	6,0	25,0	0,90	1.000 Stk.	Gelb (YE)	553-71039
TULT18-6DS-2x25WH	18,0	6,0	25,0	0,90	1.000 Stk.	Weiß (WH)	553-71038
TULT18-6DS-1x50YE	18,0	6,0	50,0	0,90	500 Stk.	Gelb (YE)	553-71037
TULT18-6DS-1x50WH	18,0	6,0	50,0	0,90	500 Stk.	Weiß (WH)	553-71036
TULT24-8DS-2x25YE	24,0	8,0	25,0	1,08	500 Stk.	Gelb (YE)	553-71045
TULT24-8DS-2x25WH	24,0	8,0	25,0	1,08	500 Stk.	Weiß (WH)	553-71044
TULT24-8DS-1x50YE	24,0	8,0	50,0	1,08	250 Stk.	Gelb (YE)	553-71043
TULT24-8DS-1x50WH	24,0	8,0	50,0	1,08	250 Stk.	Weiß (WH)	553-71042
TULT39-13DS-2x25YE	39,0	13,0	25,0	1,08	500 Stk.	Gelb (YE)	553-71051
TULT39-13DS-2x25WH	39,0	13,0	25,0	1,08	500 Stk.	Weiß (WH)	553-71050
TULT39-13DS-1x50YE	39,0	13,0	50,0	1,08	250 Stk.	Gelb (YE)	553-71049
TULT39-13DS-1x50WH	39,0	13,0	50,0	1,08	250 Stk.	Weiß (WH)	553-71048



Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



HellermannTyton





Schrumpfschlauchmarkierer "endlos", Thermotransferdruck

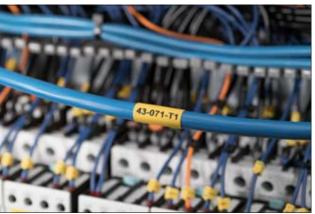
TLFX - 2:1 Schienenfahrzeugbau, geringe Brandgefahr

TLFX ist ein halogenfreier 2:1 Schrumpfschlauch, welcher die Anforderungen für die Bahnindustrie erfüllt. TLFX eignet sich vor allem für die Markierung von Leitungen in öffentlichen Gebäuden (beispielsweise Flughäfen, Krankenhäuser) und Verkehrsmitteln (beispielsweise Schienenfahrzeuge, Schiffe, Flugzeuge) sowie Tunnelbauten.

Für optimale Druckergebnisse empfehlen wir die Verwendung unserer Thermotransferdrucksysteme und Farbbänder. Mit dem entsprechenden Zubehör ist während des Druckvorgangs direkt das Perforieren oder Abschneiden des Schrumpfschlauches auf vorgegebene Längen möglich.



- Schrumpfrate 2:1
- · Halogenfrei
- Erfüllt die höchsten Standards in Bezug auf Entflammbarkeit
- Niedrige Rauchausbreitung, Dichte und Toxizität
- Hoher Sauerstoffindex
- Verfügbar in den Farben Weiß oder Gelb
- · Sonderfarben auf Anfrage
- Kabeldurchmesser 1,2 mm bis 50,8 mm
- · Lieferung in praktischen, wiederverschließbaren Kartons



TLFX – halogenfreier Warmschrumpfschlauch für anspruchsvolle Anwendungen.



TLFX – erfüllt die Anforderungen der Bahnindustrie.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Betriebstemperatur	-55 °C bis +125 °C
Min. Schrumpftemperatur	+70 °C
Schrumpfrate	2:1
Empfohlene Farbbänder	TTDTHOUT
Thermotransferdrucker	TT431, TT4030, TrakMark DS



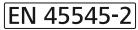






ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TLFX24YE	2,4	1,2	0,57	144 m	Gelb (YE)	554-51001
TLFX24WH	2,4	1,2	0,57	144 m	Weiß (WH)	554-51000

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.









Kennzeichnungssysteme Kabelkennzeichnung

Schrumpfschlauchmarkierer "endlos", Thermotransferdruck

TLFX - 2:1 Schienenfahrzeugbau, geringe Brandgefahr







	Ø Liefermaß min.	Ø nach Schrumpf max.	Wanddicke			
TYP	(D)	(d)	(WT)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TLFX32YE	3,2	1,6	0,58	126 m	Gelb (YE)	554-51101
TLFX32WH	3,2	1,6	0,58	126 m	Weiß (WH)	554-51100
TLFX48YE	4,8	2,4	0,61	108 m	Gelb (YE)	554-51201
TLFX48WH	4,8	2,4	0,61	108 m	Weiß (WH)	554-51200
TLFX64YE	6,4	3,2	0,61	90 m	Gelb (YE)	554-51301
TLFX64WH	6,4	3,2	0,61	90 m	Weiß (WH)	554-51300
TLFX95YE	9,5	4,8	0,66	72 m	Gelb (YE)	554-51401
TLFX95WH	9,5	4,8	0,66	72 m	Weiß (WH)	554-51400
TLFX127YE	12,7	6,4	0,68	54 m	Gelb (YE)	554-51501
TLFX127WH	12,7	6,4	0,68	54 m	Weiß (WH)	554-51500
TLFX190YE	19,0	9,5	0,69	30 m	Gelb (YE)	554-51601
TLFX190WH	19,0	9,5	0,69	30 m	Weiß (WH)	554-51600
TLFX254YE	25,4	12,7	0,69	30 m	Gelb (YE)	554-51701
TLFX254WH	25,4	12,7	0,69	30 m	Weiß (WH)	554-51700
TLFX381YE	38,1	19,0	0,70	13 m	Gelb (YE)	554-51801
TLFX381WH	38,1	19,0	0,70	13 m	Weiß (WH)	554-51800
TLFX508YE	50,8	25,4	0,73	10 m	Gelb (YE)	554-50901
TLFX508WH	50,8	25,4	0,73	10 m	Weiß (WH)	554-50900



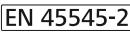
Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



HellermannTyton







TLFX DS - 2:1 Schienenfahrzeugbau, geringe Brandgefahr

TLFX DS ist ein speziell für die Bahnindustrie entwickelter 2:1 Schrumpfschlauch, welcher in einem praktischen "Leiterformat" geliefert wird. Dieser eignet sich vor allem für die Markierung von Leitungen in öffentlichen Gebäuden (beispielsweise Flughäfen, Krankenhäuser) und Verkehrsmitteln (beispielsweise Schienenfahrzeuge, Schiffe, Flugzeuge) sowie Tunnelbauten. Das spezielle Material hat eine niedrige Rauchausbreitung, Dichte und Toxizität. Das vorgefertigte Format erlaubt nicht nur das beidseitige Bedrucken, sondern zudem die leichte und schnelle Entnahme eines beliebigen Markierers. Dank der speziellen Oberflächenbehandlung werden jederzeit hervorragende Druckergebnisse mit den HellermannTyton Systemen erzielt.

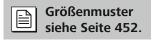
Hauptmerkmale

- Schrumpfrate 2:1
- Halogenfrei
- Niedrige Rauchausbreitung, Dichte und Toxizität
- · Hoher Sauerstoffindex
- 50 mm und 25 mm Schrumpfschlauchabschnitte, 16 mm und Sonderlängen auf Anfrage
- · Verfügbar in den Farben Gelb oder Weiß
- Kabeldurchmesser 1,2 mm bis 38,1 mm
- · Lieferung in praktischen, wiederverschließbaren Kartons



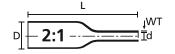
MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Betriebstemperatur	-55 °C bis +105 °C
Min. Schrumpftemperatur	+100 °C
Schrumpfrate	2:1
Empfohlene Farbbänder	TTDTHOUT
Thermotransferdrucker	TT431, TT4030, TrakMark DS





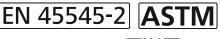






ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Länge (L)	Wanddicke (WT)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TLFX24DS-2x25YE	2,4	1,2	25,0	0,52	10.000 Stk.	Gelb (YE)	553-60029
TLFX24DS-2x25WH	2,4	1,2	25,0	0,52	10.000 Stk.	Weiß (WH)	553-60020
TLFX24DS-1x50YE	2,4	1,2	50,0	0,52	5.000 Stk.	Gelb (YE)	553-60010
TLFX24DS-1x50WH	2,4	1,2	50,0	0,52	5.000 Stk.	Weiß (WH)	553-60000
TLFX32DS-2x25YE	3,2	1,6	25,0	0,64	10.000 Stk.	Gelb (YE)	553-60030
TLFX32DS-2x25WH	3,2	1,6	25,0	0,64	10.000 Stk.	Weiß (WH)	553-60021
TLFX32DS-1x50YE	3,2	1,6	50,0	0,64	5.000 Stk.	Gelb (YE)	553-60011
TLFX32DS-1x50WH	3,2	1,6	50,0	0,64	5.000 Stk.	Weiß (WH)	553-60001
TLFX48DS-2x25YE	4,8	2,4	25,0	0,64	10.000 Stk.	Gelb (YE)	553-60031
TLFX48DS-2x25WH	4,8	2,4	25,0	0,64	10.000 Stk.	Weiß (WH)	553-60022
TLFX48DS-1x50YE	4,8	2,4	50,0	0,64	5.000 Stk.	Gelb (YE)	553-60012
TLFX48DS-1x50WH	4,8	2,4	50,0	0,64	5.000 Stk.	Weiß (WH)	553-60002

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.







TLFX DS - 2:1 Schienenfahrzeugbau, geringe Brandgefahr



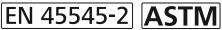




ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Länge (L)	Wanddicke (WT)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TLFX64DS-2x25YE	6,4	3,2	25,0	0,73	6.000 Stk.	Gelb (YE)	553-60032
TLFX64DS-2x25WH	6,4	3,2	25,0	0,73	6.000 Stk.	Weiß (WH)	553-60023
TLFX64DS-1x50YE	6,4	3,2	50,0	0,73	3.000 Stk.	Gelb (YE)	553-60013
TLFX64DS-1x50WH	6,4	3,2	50,0	0,73	3.000 Stk.	Weiß (WH)	553-60003
TLFX95DS-2x25YE	9,5	4,8	25,0	0,70	5.000 Stk.	Gelb (YE)	553-60033
TLFX95DS-2x25WH	9,5	4,8	25,0	0,70	5.000 Stk.	Weiß (WH)	553-60024
TLFX95DS-1x50YE	9,5	4,8	50,0	0,70	2.500 Stk.	Gelb (YE)	553-60014
TLFX95DS-1x50WH	9,5	4,8	50,0	0,70	2.500 Stk.	Weiß (WH)	553-60004
TLFX127DS-2x25YE	12,7	6,4	25,0	0,70	3.000 Stk.	Gelb (YE)	553-60034
TLFX127DS-2x25WH	12,7	6,4	25,0	0,70	3.000 Stk.	Weiß (WH)	553-60025
TLFX127DS-1x50YE	12,7	6,4	50,0	0,70	1.500 Stk.	Gelb (YE)	553-60015
TLFX127DS-1x50WH	12,7	6,4	50,0	0,70	1.500 Stk.	Weiß (WH)	553-60005
TLFX190DS-2x25YE	19,0	9,5	25,0	0,78	3.000 Stk.	Gelb (YE)	553-60035
TLFX190DS-2x25WH	19,0	9,5	25,0	0,78	3.000 Stk.	Weiß (WH)	553-60026
TLFX190DS-1x50YE	19,0	9,5	50,0	0,78	1.500 Stk.	Gelb (YE)	553-60016
TLFX190DS-1x50WH	19,0	9,5	50,0	0,78	1.500 Stk.	Weiß (WH)	553-60006
TLFX254DS-2x25YE	25,4	12,7	25,0	0,93	2.000 Stk.	Gelb (YE)	553-60036
TLFX254DS-2x25WH	25,4	12,7	25,0	0,93	2.000 Stk.	Weiß (WH)	553-60027
TLFX254DS-1x50YE	25,4	12,7	50,0	0,93	1.000 Stk.	Gelb (YE)	553-60017
TLFX254DS-1x50WH	25,4	12,7	50,0	0,93	1.000 Stk.	Weiß (WH)	553-60007
TLFX381DS-2x25YE	38,1	19,1	25,0	0,98	1.000 Stk.	Gelb (YE)	553-60037
TLFX381DS-2x25WH	38,1	19,1	25,0	0,98	1.000 Stk.	Weiß (WH)	553-60028
TLFX381DS-1x50YE	38,1	19,1	50,0	0,98	500 Stk.	Gelb (YE)	553-60018
TLFX381DS-1x50WH	38,1	19,1	50,0	0,98	500 Stk.	Weiß (WH)	553-60008



Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.





TLFD DS - 2:1 Schienenfahrzeugbau, geringe Brandgefahr, flüssigkeitsbeständig

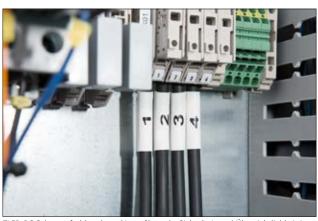
TLFD DS ist ein innovativer und halogenfreier 2:1 Schrumpfschlauchmarkierer mit geringer Brandgefahr und einer guten Beständigkeit gegen Flüssigkeiten. Die Lieferung im praktischen "Leiterformat" erlaubt nicht nur die beidseitige Bedruckung, sondern auch die leichte und schnelle Entnahme eines beliebigen Markierers. Das Material ist aufgrund seiner guten Brandschutzeigenschaften insbesondere für den Schienenfahrzeugbau geeignet. TLFD DS zeigt eine niedrige Rauchausbreitung, Dichte, Toxizität und ist ideal für Anwendungen, bei denen eine Beständigkeit gegenüber organischen Flüssigkeiten, üblichen Brennstoffen, Schmierstoffen und Lösungsmitteln gefordert wird. Dank der speziellen Oberflächenbehandlung werden jederzeit hervorragende Druckergebnisse mit dem abgestimmten System von HellermannTyton erzielt.



- Schrumpfrate 2:1
- · Halogenfrei
- · Niedrige Rauchausbreitung und Toxizität
- · Hoher Sauerstoffindex
- · Flüssigkeitsbeständig
- Praktisches "Leiterformat" zur schnellen und einfachen Anwendung
- Verfügbar in den Farben Gelb und Weiß
- 50 mm und 25 mm Schrumpfschlauchabschnitte
- · Lieferung in praktischen, wiederverschließbaren Kartons



TLFD DS – halogenfreie und flüssigkeitsbeständige Schrumpfschlauchmarkierer.

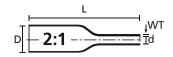


TLFD DS Schrumpfschlauchmarkierer für mehr Sicherheit und Übersichtlichkeit im

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Betriebstemperatur	-55 °C bis +125 °C
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C
Schrumpfrate	2:1
Empfohlene Farbbänder	TTDTHOUT
Thermotransferdrucker	TT431, TT4030, TrakMark DS

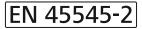






ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Länge (L)	Wanddicke (WT)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TLFD24DS-2X25YE	2,59	1,2	25,0	0,49	10.000 Stk.	Gelb (YE)	533-65019
TLFD24DS-2X25WH	2,59	1,2	25,0	0,49	10.000 Stk.	Weiß (WH)	533-65001
TLFD24DS-1X50YE	2,59	1,2	50,0	0,49	5.000 Stk.	Gelb (YE)	533-65018
TLFD24DS-1X50WH	2,59	1,2	50,0	0,49	5.000 Stk.	Weiß (WH)	533-65000

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



EN 50343

Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.

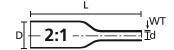


Artikel in persönliche Merkliste legen! www.HT.click/9-471



TLFD DS - 2:1 Schienenfahrzeugbau, geringe Brandgefahr, flüssigkeitsbeständig





ТҮР	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Länge (L)	Wanddicke (WT)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TLFD32DS-2X25YE	3,41	1,6	25,0	0,51	10.000 Stk.	Gelb (YE)	533-65021
TLFD32DS-2X25WH	3,41	1,6	25,0	0,51	10.000 Stk.	Weiß (WH)	533-65003
TLFD32DS-1X50YE	3,41	1,6	50,0	0,51	5.000 Stk.	Gelb (YE)	533-65020
TLFD32DS-1X50WH	3,41	1,6	50,0	0,51	5.000 Stk.	Weiß (WH)	533-65002
TLFD48DS-2X25YE	5,01	2,4	25,0	0,54	10.000 Stk.	Gelb (YE)	533-65023
TLFD48DS-2X25WH	5,01	2,4	25,0	0,54	10.000 Stk.	Weiß (WH)	533-65005
TLFD48DS-1X50YE	5,01	2,4	50,0	0,54	5.000 Stk.	Gelb (YE)	533-65022
TLFD48DS-1X50WH	5,01	2,4	50,0	0,54	5.000 Stk.	Weiß (WH)	533-65004
TLFD64DS-2X25YE	6,64	3,2	25,0	0,56	6.000 Stk.	Gelb (YE)	533-65025
TLFD64DS-2X25WH	6,64	3,2	25,0	0,56	6.000 Stk.	Weiß (WH)	533-65007
TLFD64DS-1X50YE	6,64	3,2	50,0	0,56	3.000 Stk.	Gelb (YE)	533-65024
TLFD64DS-1X50WH	6,64	3,2	50,0	0,56	3.000 Stk.	Weiß (WH)	533-65006
TLFD95DS-2X25YE	9,88	4,8	25,0	0,59	5.000 Stk.	Gelb (YE)	533-65027
TLFD95DS-2X25WH	9,88	4,8	25,0	0,59	5.000 Stk.	Weiß (WH)	533-65009
TLFD95DS-1X50YE	9,88	4,8	50,0	0,59	2.500 Stk.	Gelb (YE)	533-65026
TLFD95DS-1X50WH	9,88	4,8	50,0	0,59	2.500 Stk.	Weiß (WH)	533-65008
TLFD127DS-2X25YE	13,14	6,4	25,0	0,60	3.000 Stk.	Gelb (YE)	533-65029
TLFD127DS-2X25WH	13,14	6,4	25,0	0,60	3.000 Stk.	Weiß (WH)	533-65011
TLFD127DS-1X50YE	13,14	6,4	50,0	0,60	1.500 Stk.	Gelb (YE)	533-65028
TLFD127DS-1X50WH	13,14	6,4	50,0	0,60	1.500 Stk.	Weiß (WH)	533-65010
TLFD190DS-2X25YE	19,70	9,6	25,0	0,62	3.000 Stk.	Gelb (YE)	533-65031
TLFD190DS-2X25WH	19,70	9,6	25,0	0,62	3.000 Stk.	Weiß (WH)	533-65013
TLFD190DS-1X50YE	19,70	9,6	50,0	0,62	1.500 Stk.	Gelb (YE)	533-65030
TLFD190DS-1X50WH	19,70	9,6	50,0	0,62	1.500 Stk.	Weiß (WH)	533-65012
TLFD254DS-2X25YE	26,25	12,7	25,0	0,63	2.000 Stk.	Gelb (YE)	533-65033
TLFD254DS-2X25WH	26,25	12,7	25,0	0,63	2.000 Stk.	Weiß (WH)	533-65015
TLFD254DS-1X50YE	26,25	12,7	50,0	0,63	1.000 Stk.	Gelb (YE)	533-65032
TLFD254DS-1X50WH	26,25	12,7	50,0	0,63	1.000 Stk.	Weiß (WH)	533-65014
TLFD381DS-2X25YE	39,29	19,1	25,0	0,64	1.000 Stk.	Gelb (YE)	533-65035
TLFD381DS-2X25WH	39,29	19,1	25,0	0,64	1.000 Stk.	Weiß (WH)	533-65017
TLFD381DS-1X50YE	39,29	19,1	50,0	0,64	500 Stk.	Gelb (YE)	533-65034
TLFD381DS-1X50WH	39,29	19,1	50,0	0,64	500 Stk.	Weiß (WH)	533-65016



Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

EN 45545-2 EN 50343





Kennzeichnungsschilder auf Rolle, Thermotransferdruck

TIPTAG HF – Schienenfahrzeugbau, geringe Brandgefahr, halogenfrei

TIPTAG HF dient zur Kennzeichnung von größeren Kabeln und Leitungen in Sicherheitsbereichen mit Brandschutzauflagen, wie beispielsweise in öffentlichen Gebäuden (Flughäfen, Krankenhäuser) und Verkehrsmitteln (Schienenfahrzeuge, Schiffe, Flugzeuge) sowie Tunnelbauten. Das Material ist halogenfrei und hat eine niedrige Rauchausbreitung, Dichte und Toxizität. TIPTAG HF sind Kennzeichnungsschilder, die auf handlichen Rollen geliefert werden. TIPTAG HF können mit einer Binderbreite bis maximal 4,7 mm verarbeitet werden.

Beste Druckergebnisse werden mit den HellermannTyton Thermotransferdruckern und Farbbändern erzielt.

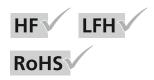


- Ideal für die Markierung von größeren Kabelbündeln
- · Kennzeichnungsschilder mit geringer Brandgefahr
- Bedruckbar mit Thermotransfer- oder Laserstrahldrucker
- · Lieferung auf Rolle, perforiert
- Erhältlich in den Farben Weiß, Gelb, Blau oder Rot
- · Sonderfarben auf Anfrage



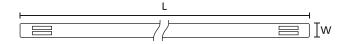
TIPTAG HF – bedruckbare Kennzeichnungsschilder.

MATERIAL	Polyolefin (PO)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +90 °C, (+160 °C, 200 h)
Brandschutz- eigenschaften	Limited Fire Hazard, geringe Entwicklung giftiger Gase und korrosiver Säuren, geringe Rauchentwicklung, halogenfrei
Empfohlene Farbbänder	TTDTHOUT
Thermotransferdrucker	ТТ431, ТТ4030





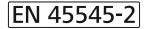




	Länge	Breite			
TYP	(L)	(W)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TIPTAG11X65BU	65,0	11,0	190 Stk.	Blau (BU)	556-20066
TIPTAG11X65YE	65,0	11,0	190 Stk.	Gelb (YE)	556-20064
TIPTAG11X65RD	65,0	11,0	190 Stk.	Rot (RD)	556-20062
TIPTAG11X65WH	65,0	11,0	190 Stk.	Weiß (WH)	556-20069
TIPTAG15X65YE	65,0	15,0	190 Stk.	Gelb (YE)	556-21064
TIPTAG15X65WH	65,0	15,0	190 Stk.	Weiß (WH)	556-21069
TIPTAG11X100BU	100,0	11,0	120 Stk.	Blau (BU)	556-20080
TIPTAG11X100YE	100,0	11,0	120 Stk.	Gelb (YE)	556-20074
TIPTAG11X100RD	100,0	11,0	120 Stk.	Rot (RD)	556-20091
TIPTAG11X100WH	100,0	11,0	120 Stk.	Weiß (WH)	556-20079
TIPTAG15X100YE	100,0	15,0	120 Stk.	Gelb (YE)	556-21074
TIPTAG15X100RD	100,0	15,0	120 Stk.	Rot (RD)	556-21096
TIPTAG15X100WH	100,0	15,0	120 Stk.	Weiß (WH)	556-21079

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich. Weitere Farben auf Anfrage erhältlich.







Kennzeichnungsschilder auf Rolle, Thermotransferdruck

TIPTAG PU - UV-stabilisiert, Polyurethan

TIPTAG PU sind bedruckbare Kennzeichnungsschilder aus flammhemmendem Polyurethan. Sie sind geeignet für die Kennzeichnung von größeren Kabeln und Leitungen, bei denen eine dauerhaft lesbare und gegen UV-Licht beständige Beschriftung erforderlich ist. TIPTAG PU ist für den Einsatz in widriger Umgebung ideal. Die Kombination von TIPTAG PU-Kennzeichnungsschildern mit dem HellermannTyton TTRC+ Farbband ergibt eine außergewöhnliche Druckbeständigkeit und ausgezeichnete Abriebfestigkeit. Das TTRC+ Farbband dringt dabei in die Oberfläche des TIPTAG PU ein. Dieser "Tattoo"-Effekt tritt in der Regel nach sieben Tagen Einwirkzeit auf.

Hauptmerkmale

- UV-stabilisierte Kennzeichnungsschilder aus Polyurethan
- Besonders widerstandsfähiges und flexibles Material
- Für größere Kabelbündel und Leitungen
- Flammhemmendes Material
- Erhältlich in den Farben Weiß oder Gelb
- · Sonderfarben auf Anfrage
- · Selbstverlöschend
- · Witterungsbeständig
- Abriebfest
- Hohe Beständigkeit gegen Chemikalien



TIPTAG PU – dauerhaft bedruckbares Kennzeichnungsschild für raue Bedingungen.

MATERIAL	Polyurethan (PUR)
Betriebstemperatur	-65 °C bis +120 °C, kurzfristig bis +150 °C
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend, UL94 V0 (3 mm)
Empfohlene Farbbänder	TTRC+
Thermotransferdrucker	TT431, TT4030









	Länge	Breite		_	
TYP	(L)	(W)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TTAGPU11X65YE	65,0	11,0	190 Stk.	Gelb (YE)	556-25019
TTAGPU11X65WH	65,0	11,0	190 Stk.	Weiß (WH)	556-25012
TTAGPU15X65BU	65,0	15,0	190 Stk.	Blau (BU)	556-25016
TTAGPU15X65YE	65,0	15,0	190 Stk.	Gelb (YE)	556-25011
TTAGPU15X65WH	65,0	15,0	190 Stk.	Weiß (WH)	556-25007
TTAGPU11X100YE	100,0	11,0	125 Stk.	Gelb (YE)	556-25020
TTAGPU11X100WH	100,0	11,0	125 Stk.	Weiß (WH)	556-25021
TTAGPU15X100YE	100,0	15,0	125 Stk.	Gelb (YE)	556-25010
TTAGPU15X100WH	100,0	15,0	125 Stk.	Weiß (WH)	556-25006

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich. Weitere Farben auf Anfrage erhältlich.





Kennzeichnungsschilder auf Rolle, Thermotransferdruck

TIPTAG MC - Metallhaltig, Polyolefin

TIPTAG MC sind bedruckbare und detektierbare Kennzeichnungsschilder aus metallhaltigem Polyolefin, die speziell für die Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie entwickelt wurden. Das Material ist durch den Metallanteil detektierbar und somit sicher verwendbar. Die Kennzeichnungsschilder werden auf handlichen Rollen geliefert und können mit einer Binderbreite bis maximal 4,7 mm verarbeitet werden.

Das Material ist ideal für die Bedruckung mit HellermannTytons Thermotransferdruckern geeignet.

Hauptmerkmale

- Detektierbare Kennzeichnungsschilder mit Metallanteil
- Metallgehalt ca. 14 %
- Temperaturresistent
- · Bedruckbar mit Thermotransferdrucker
- · Lieferung auf Rolle, perforiert
- · Sonderfarben auf Anfrage



TIPTAG MC – metallhaltige Kennzeichnungsschilder für den sicheren und sauberen Produktionsprozess.

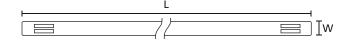
MATERIAL	Polyolefin (PO), Metall (MET)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +85 °C
Empfohlene Farbbänder	TTDTHOUT, TTRW
Thermotransferdrucker	TT431, TT4030





Unterstützt Qualitätsprozesse in der Lebensmittelverarbeitung wie zum Beispiel HACCP.





ТҮР	Länge (L)	Breite (W)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TTAGMC11BEX65S	65,0	11,0	190 Stk.	Blau (BU)	556-26500
TTAGMC15BEX65S	65,0	15,0	190 Stk.	Blau (BU)	556-26502
TTAGMC11BEX100S	100,0	11,0	120 Stk.	Blau (BU)	556-26501
TTAGMC15BEX100S	100,0	15,0	120 Stk.	Blau (BU)	556-26503

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich. Weitere Farben auf Anfrage erhältlich.

Kennzeichnungsschilder im Leiterformat, **Thermotransferdruck**

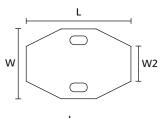
TAGPU - UV-stabilisiert

TAGPU sind bedruckbare Kennzeichnungsschilder aus flexiblem und widerstandsfähigem Polyurethan. Sie sind ideal für die Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen einsetzbar, bei denen eine dauerhaft lesbare und gegen UV-Licht beständige Beschriftung gefordert wird. TAGPU ist für den Einsatz in widriger Umgebung geeignet, wie beispielsweise für Anwendungen an Solaranlagen, Hydraulikschläuchen sowie an Kompostieranlagen. Auch für die nachträgliche Montage können die Markierer optimal verwendet werden. Da TAGPU in einem praktischen "Leiterformat" geliefert wird, eignet er sich hervorragend für die Bedruckung mit Thermotransferdruckern oder Laserstrahlsystemen. Die Markierer können mit Kabelbindern mit einer Breite bis maximal 4,7 mm verarbeitet werden.

Für optimale Druckergebnisse empfehlen wir die Verwendung unserer Thermotransferdrucker und Farbbänder oder eines Laserstrahlsystems.

Hauptmerkmale

- Speziell UV-stabilisierte Kennzeichnungsschilder
- Für größere Kabel, Leitungen und Kabelbündel
- · Robustes und flexibles Material
- · Bedruckbar mit Thermotransfer- oder Laserstrahldrucker
- Erhältlich in vielen verschiedenen Farben
- Sonderfarben auf Anfrage
- Halogenfrei
- Hervorragende flexible und mechanische Eigenschaften
- · Lieferung in praktischen, wiederverschließbaren Kartons











TAGPU – beständige Kennzeichnung in rauen Umgebungen.



. TAGPU – rautenähnliche Form für einfache Anwendung mit nur einem Kabelbinder.

MATERIAL	Polyurethan (PUR)
Betriebstemperatur	-25 °C bis +105 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0 (3 mm)
Empfohlene Farbbänder	TTRHT, TTRC+
Thermotransferdrucker	ТТ431, ТТ4030



		Länge	Breite	Breite			
TYP	Zeichnung	(L)	(W)	(W2)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAGPU10X51-4		51,5	10,4	-	2.000 Stk.	Gelb (YE)	556-80542
TAGPOTOX31-4		51,5	10,4	-	2.000 Stk.	Weiß (WH)	556-80529
		60,0	11,6	-	1.000 Stk.	Blau (BU)	556-80513
TAGPU12X60-4		60,0	11,6	-	1.000 Stk.	Gelb (YE)	556-80514
1AGF012A00-4	0	60,0	11,6	-	1.000 Stk.	Rot (RD)	556-80512
	0 0	60,0	11,6	-	1.000 Stk.	Weiß (WH)	556-80515
TAGPU15X75-4		75,0	14,4	-	1.000 Stk.	Gelb (YE)	556-80519
1AGPU13X73-4		75,0	14,4	-	1.000 Stk.	Weiß (WH)	556-80520
TAGPU25X75-4		75,0	24,3	-	500 Stk.	Gelb (YE)	556-80534
1AGPU25X75-4		75,0	24,3	-	500 Stk.	Weiß (WH)	556-80533
TAGPU20X30-2		30,0	20,0	11,0	1.000 Stk.	Gelb (YE)	556-80528
1AGF 020A30-2		30,0	20,0	11,0	1.000 Stk.	Weiß (WH)	556-80527

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.





HellermannTyton





Kennzeichnungsschilder im Leiterformat, Thermotransferdruck

TAGLF - Schienenfahrzeugbau, geringe Brandgefahr

TAGLF dient zur Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen in Sicherheitsbereichen mit Brandschutzauflagen, wie beispielsweise in öffentlichen Gebäuden (Flughäfen, Krankenhäuser) und Verkehrsmitteln (Schienenfahrzeuge, Schiffe, Flugzeuge) sowie Tunnelbauten. Das Material ist halogenfrei und hat eine niedrige Rauchausbreitung, Dichte und Toxizität. TAGLF sind Kennzeichnungsschilder, welche in einem praktischen "Leiterformat" geliefert werden. Das vorgefertigte Format erlaubt eine problemlose Bedruckung sowie leichte und schnelle Entnahme eines beliebigen Markierers. Die Schilder können mit Kabelbindern mit einer Breite bis maximal 4,7 mm verarbeitet werden.

Für optimale Druckergebnisse empfehlen wir die Verwendung unserer Thermotransferdrucker und Farbbänder oder eines Laserstrahlsystems.



- TAGLF sind Kennzeichnungsschilder mit geringer Brandgefahr
- Halogenfrei
- Niedrige Rauchausbreitung, Dichte und Toxizität
- · Hoher Sauerstoffindex
- Für größere Kabel, Leitungen und Kabelbündel
- Bedruckbar mit Thermotransfer- und Laserstrahldrucker
- Erhältlich in verschiedenen Farben
- · Sonderfarben auf Anfrage
- · Lieferung in praktischen, wiederverschließbaren Kartons



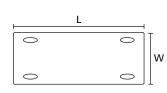
Kennzeichnungsschilder TAGLF mit geringer Brandgefahr.

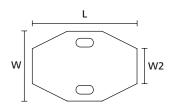
MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +105 °C
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend
Empfohlene Farbbänder	TTDTHOUT
Thermotransferdrucker	TT431, TT4030











ТҮР	Zeichnung	Länge (L)	Breite (W)	Breite (W2)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAGLF20X51-6	0 0	51,5	20,4	-	1.000 Stk.	Gelb (YE)	556-83024
IAGLEZUX51-0	0 0 0	51,5	20,4	-	1.000 Stk.	Weiß (WH)	556-83023
TACLEACYEA A		51,5	10,4	-	2.000 Stk.	Gelb (YE)	556-83014
TAGLF10X51-4		51,5	10,4	-	2.000 Stk.	Weiß (WH)	556-83013
TAGLF20X51-4		51,5	20,4	-	1.000 Stk.	Gelb (YE)	556-83019
IAGLE20X51-4	0 0	51,5	20,4	-	1.000 Stk.	Weiß (WH)	556-83018
	0 0	60,0	11,6	-	1.000 Stk.	Blau (BU)	556-83030
TAGLF12X60-4		60,0	11,6	-	1.000 Stk.	Gelb (YE)	556-83029
1AGLF12X60-4		60,0	11,6	-	1.000 Stk.	Rot (RD)	556-83031
		60,0	11,6	-	1.000 Stk.	Weiß (WH)	556-83028
TAGLF20X30-2		30,0	20,0	11,0	1.000 Stk.	Blau (BU)	556-83054
TAGLF20x30-2		30,0	20,0	11,0	1.000 Stk.	Gelb (YE)	556-83012
TAGLF20X30-2		30,0	20,0	11,0	1.000 Stk.	Rot (RD)	556-83055
TAGLF20x30-2		30,0	20,0	11,0	1.000 Stk.	Weiß (WH)	556-83038

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.















Helatag 1209

Selbstlaminierende Etiketten sind ideal zum Kennzeichnen von Kabeln und Leitungen geeignet. Sie bestehen aus einem bedruckbaren Bereich und einem Schutzlaminat, der die Bedruckung vor Staub, Schmutz und mechanischer Abnutzung schützt. Auch Flachbandkabel im Innenbereich können mühelos beschriftet werden.

Hauptmerkmale

- Hochwertige Kabellaminieretiketten
- Geeignet für die Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen
- Hervorragender Schutz gegenüber Feuchtigkeit und mechanischem Abrieb durch das Schutzlaminat
- Abgerundete Kanten bieten zusätzliche Haltekräfte



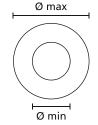
Etiketten Helatag 1209 bieten Schutz gegen Abrieb und Umwelteinflüsse.

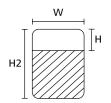
MATERIAL	Typ 1209, Vinyl (1209)
Betriebstemperatur	-20 °C bis +80 °C
Verarbeitungstemperatur	ab 0 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke	90 μm
Chem. Eigenschaften	Gute Widerstandsfähigkeit gegen Wasser, Alkohol, die meisten Öle, Schmierstoffe, Kraftstoffe, aliphatische Lösungsmittel, schwache Säuren, Salze und Alkalien
Empfohlene Farbbänder	TT932DOUT
Thermotransferdrucker	TT431, TT4030











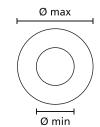
ТҮР	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Breite (W)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Breite des Trägers (WL)	Etiketten je Reihe	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG51TD3-1209-WHCL	1,4	3,0	25,4	8,8	19,1	85,0	3 Stk.	5.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-12091
TAG26TD6-1209-WHCL	1,5	3,0	12,7	9,5	19,1	85,0	6 Stk.	10.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-12096
TAG36TD7-1209-WHCL	2,0	4,7	12,7	9,0	23,8	95,0	7 Stk.	10.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-12097
TAG2TD6-1209-WHCL	3,5	7,6	12,7	12,7	36,5	82,0	6 Stk.	5.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-61209
TAG22TD3-1209-WHCL	3,5	7,6	25,4	12,7	36,5	82,0	3 Stk.	2.500 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-32091
TAG24TD1-1209-WHCL	3,5	7,6	50,8	12,7	36,5	55,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-12094

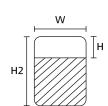
Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich. Weitere Farben auf Anfrage erhältlich.





Helatag 1209









ТҮР	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Breite (W)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Breite des Trägers (WL)	Etiketten je Reihe	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG23TD5-1209-WHCL	4,5	10,0	19,1	12,7	44,5	101,6	5 Stk.	5.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-12095
TAG25TD3-1209-WHCL	4,5	10,0	25,4	12,7	44,5	82,0	3 Stk.	2.500 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-51209
TAG9TD3-1209-WHCL	5,5	12,1	25,4	19,1	57,1	82,0	3 Stk.	2.500 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-91209
TAG10TD2-1209-WHCL	5,5	12,1	49,5	19,1	57,1	101,6	2 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-12090
TAG91TD1-1209-WHCL	8,0	16,0	70,0	35,0	85,0	74,0	1 Stk.	500 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-41209
TAG1TD2-1209-WHCL	8,5	18,2	48,2	19,1	79,2	101,6	2 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-21209
TAG3TD3-1209-WHCL	10,0	22,2	25,4	25,4	95,3	82,0	3 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-31209
TAG6TD1-1209-WHCL	10,0	22,2	50,8	25,4	95,3	55,0	1 Stk.	500 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-11209
TAG107TD3-1209-WHCL	12,0	37,5	25,4	31,8	149,9	82,0	3 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-01209
TAG38TD3-1209-WHCL	20,8	47,5	25,4	38,1	187,2	82,0	3 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-12098
TAG07TD1-1209-WHCL	20,8	47,5	50,8	25,4	187,2	55,0	1 Stk.	250 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-71209

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich. Weitere Farben auf Anfrage erhältlich.

Helatag 1232

Die selbstlaminierenden Etiketten sind ideal für die Kennzeichnung von Schläuchen und Leitungen, die widrigen Umgebungen ausgesetzt sind, wie beispielsweise in der Hydraulikindustrie. Helatag 1232 besteht aus einem weißen Beschriftungsfeld und einem äußerst beständigen Schutzlaminat, welches die Bedruckung vor Staub, Schmutz und mechanischer Abnutzung schützt.

Hauptmerkmale

- · Hochwertige Kabellaminieretiketten aus Polyester
- Ideal für die Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen in anspruchsvollen Umgebungen
- Sehr flexibles und gleichzeitig reiß- und schlagfestes Material
- · Hervorragende Beständigkeit gegen Alkohol, Benzin, Reinigungslösungen und Hydrauliköle
- · Äußerst temperatur- und UV-beständig
- Perforation erlaubt bedarfsgerechtes Verkürzen des Schutzlaminates bei kleineren Außendurchmessern
- Hervorragender Schutz gegenüber Feuchtigkeit und mechanischen Abrieb durch das Schutzlaminat
- · Abgerundete Ecken garantieren bessere Endhaftung



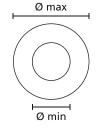
Helatag 1232 – selbstlaminierende Etiketten mit guter Beständigkeit gegen Alkohol und Hydrauliköle.

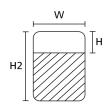
MATERIAL	Typ 1232, Polyester, weiß/transparent (1232)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +150 °C
Verarbeitungstemperatur	ab +2 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke	50 μm
Chem. Eigenschaften	Gute Widerstandsfähigkeit gegen Wasser, Alkohol, Benzin, Reinigungslösungen und Hydrauliköle
Empfohlene Farbbänder	TT822OUT
Thermotransferdrucker	TT431, TT4030











TYP	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Breite (W)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Breite des Trägers (WL)	Etiketten je Reihe	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG32-135TD1	14,0	30,2	32,0	40,0	135,0	38,0	1 Stk.	650 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-01904
TAG32-230TD1	30,2	56,0	32,0	60,0	230,0	36,0	1 Stk.	400 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-01903

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich





Helatag 323, für hohe Temperaturen

Für besondere Anforderungen an chemische Beständigkeit sowie für Anwendungen im Außeneinsatz wurde dieses Kabellaminieretikett entwickelt. Es besteht aus einem bedruckbaren Bereich und einem Schutzlaminat, der die Bedruckung vor Staub, Schmutz und mechanischer Abnutzung schützt. Das Etikett wird insbesondere zur Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen in der Industrie sowie Militärtechnik verwendet.

Hauptmerkmale

- Kabellaminieretiketten mit weißem Beschriftungsfeld
- · Äußerst temperatur- und chemikalienbeständig
- UV- und witterungsbeständig fünf Jahre bei mitteleuropäischem Normalklima
- Hervorragender Schutz gegenüber Feuchtigkeit und mechanischem Abrieb durch das Schutzlaminat



Einfache Etikettierung von flexiblen, halbflexiblen und starren Kabeln und Leitungen mit Helatag Kabellaminieretiketten.

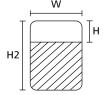
MATERIAL	Typ 323, Polyvinylidenfluorid (323)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +140 °C
Verarbeitungstemperatur	ab +10 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke	25 μm
Chem. Eigenschaften	Sehr gut beständig gegen Wasser, UV- Strahlung und Witterungseinflüsse, gute Beständigkeit gegen Lösemittel auf Petroleumbasis
Empfohlene Farbbänder	TT932DOUT
Thermotransferdrucker	ТТ431, ТТ4030



Ø min

Ø max





RoHS

	5" 11	Bündel				Breite des	ed a			
TYP	Bündel Ø min.	Ø max.	Breite (W)	(H)	(H2)	Trägers (WL)	Etiketten je Reihe	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG51TD3-323-WHCL	1,4	3,0	25,4	8,8	19,1	85,0	3 Stk.	5.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-51320
TAG26TD6-323-WHCL	1,5	3,0	12,7	9,5	19,1	85,0	6 Stk.	10.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-26320
TAG36TD7-323-WHCL	2,0	4,7	12,7	9,0	23,8	95,0	7 Stk.	10.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-36320
TAG2TD6-323-WHCL	3,5	7,6	12,7	12,7	36,5	82,0	6 Stk.	5.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-02320
TAG22TD1-323-WHCL	3,5	7,6	25,4	12,7	36,5	31,2	1 Stk.	1.500 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-00124
TAG22TD3-323-WHCL	3,5	7,6	25,4	12,7	36,5	82,0	3 Stk.	2.500 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-22320
TAG24TD1-323-WHCL	3,5	7,6	50,8	12,7	36,5	55,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-24320
TAG23TD5-323-WHCL	4,5	10,0	19,1	12,7	44,5	101,6	5 Stk.	5.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-23320
TAG25TD3-323-WHCL	4,5	10,0	25,4	12,7	44,5	82,0	3 Stk.	2.500 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-25320
TAG9TD3-323-WHCL	5,5	12,1	25,4	19,1	57,1	82,0	3 Stk.	2.500 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-09320
TAG10TD2-323-WHCL	5,5	12,1	49,5	19,1	57,1	101,6	2 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-10320
TAG1TD2-323-WHCL	8,5	18,2	48,2	19,1	79,2	101,6	2 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-01320
TAG3TD1-323-WHCL	10,0	22,2	25,4	25,4	95,3	28,0	1 Stk.	500 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-00125
TAG3TD3-323-WHCL	10,0	22,2	25,4	25,4	95,3	82,0	3 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-03320
TAG6TD1-323-WHCL	10,0	22,2	50,8	25,4	95,3	55,0	1 Stk.	500 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-06320
TAG107TD3-323-WHCL	12,0	37,5	25,4	31,8	149,9	82,0	3 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-10732
TAG38TD3-323-WHCL	20,8	47,5	25,4	38,1	187,2	82,0	3 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-38320
TAG07TD1-323-WHCL	20,8	47,5	50,8	25,4	187,2	55,0	1 Stk.	250 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	596-07320

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich. Weitere Farben auf Anfrage erhältlich.



Selbstlaminierende Etiketten für Laserbedruckung Helatag 1104 (Weiß-Transparent)

Aufgrund des hochwertigen Polyestermaterials sind diese Etiketten besonders für die selbstlaminierende Ader- und Kabelkennzeichnung geeignet. Helatag 1104 besteht aus einem bedruckbaren Bereich und einem Schutzlaminat, der die Bedruckung vor Staub, Schmutz und mechanischer Abnutzung schützt. Für Kabelmarkierer mit einer Gesamtlänge über ca. 100 mm verwenden wir ein etwas dickeres Material (Helatag 1105). Dadurch lässt sich der Markierer bei dieser Größe einfacher vom Bogen mit der Hand ablösen und vereinfacht durch die größere Materialsteifigkeit das Aufbringen auf das große Kabel oder Rohr.



- Hochwertige selbstlaminierende Etiketten
- Für die Bedruckung mit handelsüblichen Laserdruckern
- Geeignet für die Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen
- · Hervorragender Schutz gegen Feuchtigkeit und mechanischen Abrieb durch das Schutzlaminat
- Etikettenmaterial 1104 (25 μm) für Standardanwendungen
- Bessere Haftung durch abgerundete Ecken
- Stabile Kunststoffverpackung sorgt für lange Verwendbarkeit der Etiketten
- · Problemloses Bedrucken sowie einfache und effiziente Etikettengestaltung mit der Software TagPrint Pro
- MS-Windows Word Druckvorlagen für einfache Anwendungen unter www.HellermannTyton.de (Mediathek)



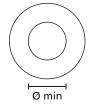
Helatag sorgt für die dauerhafte Kennzeichnung von Kabeln mit Barcodes.

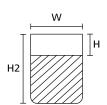
MATERIAL	Typ 1104, Polyester, weiß/transparent (1104)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +150 °C
Verarbeitungstemperatur	ab +10 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke	25 μm
Chem. Eigenschaften	Ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit gegen Alkohol, Benzin, Reinigungs- lösungen, Butanol, Äthyl- und Butylcellosolve-Lösungsmittel, Batteriesäure

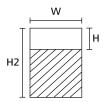




Ø max







Nur 594-11041 und 594-11040

Software TagPrint Pro für problemloses Bedrucken siehe Seite 527. MS-Windows Word Druckvorlagen für einfache Anwendungen unter www.HellermannTyton.de (Mediathek).

	Bündel	Bündel	Breite	Höhe	Höhe	Etiketten			
TYP	Ø min.	Ø max.	(W)	(H)	(H2)	je Blatt	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG26LA4-1104-WHCL	1,5	3,0	12,7	9,5	19,1	180 Stk.	5.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	594-11041
TAG130LA4-1104-WHCL	2,4	4,8	12,7	9,0	24,0	165 Stk.	5.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	594-21104
TAG49LA4-1104-WHCL	2,6	5,3	25,4	8,8	25,4	70 Stk.	2.500 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	594-11042
TAG131LA4-1104-WHCL	3,8	7,6	12,7	12,7	36,5	105 Stk.	2.500 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	594-31104
TAG132LA4-1104-WHCL	3,8	7,6	20,3	12,7	36,5	63 Stk.	2.500 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	594-41104
TAG02LA4-1104-WHCL	3,8	7,6	25,4	12,7	36,5	49 Stk.	2.450 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	594-01104
TAG133LA4-1104-WHCL	5,1	10,1	19,1	12,7	44,5	60 Stk.	2.500 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	594-51104
TAG134LA4-1104-WHCL	5,1	10,1	25,4	12,7	44,5	42 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	594-61104
TAG09LA4-1104-WHCL	5,8	11,6	25,4	19,1	55,5	35 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	594-11104
TAG135LA4-1104-WHCL	6,7	13,5	48,5	12,7	55,0	20 Stk.	500 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	594-71104
TAG137LA4-1104-WHCL	7,1	14,3	31,8	22,9	67,7	24 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	594-91104
TAG136LA4-1104-WHCL	7,7	15,5	25,4	19,1	67,7	28 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	594-81104
TAG145LA4-1104-WHCL	11,1	22,3	25,4	25,4	95,3	21 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	594-11040

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.





Selbstlaminierende Etiketten für Laserbedruckung

Helatag 1105 (Weiß-Transparent)

Aufgrund des hochwertigen Polyestermaterials sind diese Etiketten besonders für die selbstlaminierende Ader- und Kabelkennzeichnung geeignet. Für Kabelmarkierer mit einer Gesamtlänge über ca. 100 mm verwenden wir ein etwas dickeres Material (Typ 1105). Dadurch lässt sich der Markierer bei dieser Größe einfacher vom Bogen mit der Hand ablösen und vereinfacht durch die größere Materialsteifigkeit das Aufbringen auf das große Kabel oder Rohr.

Hauptmerkmale

- Hochwertige selbstlaminierende Etiketten
- Geeignet für die Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen
- Hervorragender Schutz gegen Feuchtigkeit und mechanischen Abrieb durch das Schutzlaminat
- Stärkere Folie (50 µm) erleichtert das Aufbringen bei großen Rohrund Kabeldurchmessern
- Bessere Haftung durch abgerundete Ecken
- Stabile Kunststoffverpackung sorgt für lange Verwendbarkeit der Etiketten
- Problemloses Bedrucken sowie einfache und effiziente Etikettengestaltung mit der Software TagPrint Pro
- MS-Windows Word Druckvorlagen unter www.HellermannTyton.de (Mediathek)



Helatag sorgt für die dauerhafte Kennzeichnung von Kabeln mit Barcodes.

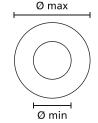
MATERIAL	Typ 1105, Polyester, weiß-transparent (1105)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +150 °C
Verarbeitungstemperatur	ab +2 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke	50 μm
Chem. Eigenschaften	Ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit gegen Alkohol, Benzin, Reinigungslösungen, Butanol, Batteriesäure, Äthyl- und Butylcellosolve-Lösungsmittel

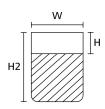












Software TagPrint Pro für problemloses Bedrucken siehe Seite 527. MS-Windows Word Druckvorlagen für einfache Anwendungen unter www.HellermannTyton.de (Mediathek).

ТҮР	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Breite (W)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Etiketten je Blatt	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG138LA4-1105-WHCL	11,8	23,6	38,1	19,1	93,1	15 Stk.	500 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	594-13876
TAG139LA4-1105-WHCL	18,2	36,4	38,1	25,4	139,7	10 Stk.	500 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	594-13976

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Selbstlaminierende Etiketten für manuelle **Beschriftung**

RiteOn, Material 1401 im Dispenser

Die RiteOn-Etiketten sind besonders für die selbstlaminierende Aderund Kabelkennzeichnung geeignet. Das Schutzlaminat sorgt für optimalen Schutz der Kennzeichnung gegenüber Feuchtigkeit, Schmutz und mechanischem Abrieb.

Das praktische Starter Pack SPRO200-1401-WH ist die ideale Lösung, um Kabel und Leitungen manuell zu kennzeichnen.

Es besteht aus folgenden Produkten:

- 1 x RiteOn Dispenser
- 1 x RO202, Rolle mit 150 Stück selbstklebenden weißen Etiketten für Kabeldurchmesser von 6 mm bis 12 mm
- 1 x T82S-BK schwarz, Markierstift mit schnell trocknender Tinte

Hauptmerkmale

- Praktischer RiteOn-Etikettenspender für die manuelle Beschriftung
- Ideal für Reparatur- und Wartungsarbeiten bei kleinen Volumen
- Einfaches Beschriften und Verarbeiten der Etiketten
- Hervorragender Schutz gegenüber Feuchtigkeit und mechanischem Abrieb durch das Schutzlaminat
- · Markierstift T82 für professionelle und dauerhafte Handbeschriftung
- Beschreiben der Etiketten im Sichtfenster des Dispensers und anschließendes Applizieren
- · Nachfüllpackungen erhältlich (REF)

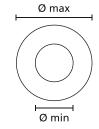


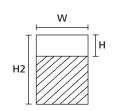
Schnelle und einfache Kennzeichnung mit RiteOn-Etiketten im Dispenser.

MATERIAL	Typ 1401, Vinyl (1401)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Verarbeitungstemperatur	ab +10 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke	80 µm
Chem. Eigenschaften	Gute Widerstandsfähigkeit gegen Wasser, Öle und eine Vielzahl von Lösungsmitteln











www.HellermannTyton.de/RiteOn-cat22

ТҮР	Bezeichnung	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Breite (W)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
RO201-1401-WH	6 (::1)	4,0	8,1	12,7	12,7	38,1	200 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	550-14011
RO202-1401-WH	Befüllter Dispenser	6,1	12,1	19,1	12,7	50,8	150 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	550-14012
RO203-1401-WH	Disperiser	9,1	18,2	19,1	25,4	76,2	100 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	550-14013
RO201REF-1401-WH		4,0	8,1	12,7	12,7	38,1	200 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	550-14014
RO202REF-1401-WH	Nachfüllpackung	6,1	12,1	19,1	12,7	50,8	150 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	550-11401
RO203REF-1401-WH		9,1	18,2	19,1	25,4	76,2	100 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	550-71401
SPRO200-1401-WH	RiteOn Starter Pack	6,1	12,1	19,1	12,7	50,8	150 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	550-14010

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

HellermannTyton

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich. Weitere Farben auf Anfrage erhältlich.

TYP	Bezeichnung	Inhalt	Farbe	ArtNr.
T82R-RD	Markierstift	2 Stk.	Rot (RD)	500-50822
T82S-BK	Markierstift	2 Stk.	Schwarz (BK)	500-50820

Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.





Selbstlaminierende Etiketten für manuelle **Beschriftung**

HELASIGN, Material 1402 im Taschenbuchformat

Diese selbstlaminierenden Etiketten eignen sich besonders zur schnellen Kennzeichnung von Kabeln, Leitungen und Rohren zur temporären und permanenten Kennzeichnung vor Ort.

Hauptmerkmale

- Selbstlaminierende Etiketten im handlichen Taschenbuchformat
- Optimaler Schutz vor Staub und Schmutz durch das Taschenbuchdeckblatt
- Ideal für Reparatur- und Wartungsarbeiten
- Einfaches Beschriften und Verarbeiten der Etiketten
- Hervorragender Schutz gegenüber Feuchtigkeit und mechanischem Abrieb durch das Schutzlaminat
- Hilfswerkzeug für saubere Platzierung der Etiketten enthalten
- Markierstift T82 für professionelle und dauerhafte Handbeschriftung

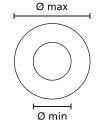


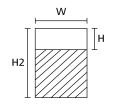
HELASIGN Kabellaminieretiketten im Taschenbuch – robust und aufmerksamkeitsstark.

MATERIAL	Typ 1402, Vinyl (1402)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Verarbeitungstemperatur	ab +8 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke	80 μm
Chem. Eigenschaften	Gute Widerstandsfähigkeit gegen Wasser, Öle und eine Vielzahl von Lösungsmitteln









	Bündel	Bündel	Breite	Höhe	Höhe			
TYP	Ø min.	Ø max.	(W)	(H)	(H2)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
HSMB-C2-1402-BU	6,1	12,1	19,1	12,7	50,8	120 Stk.	Blau (BU), Transparent (CL)	598-11402
HSMB-C2-1402-YE	6,1	12,1	19,1	12,7	50,8	120 Stk.	Gelb (YE), Transparent (CL)	598-14029
HSMB-C2-1402-GN	6,1	12,1	19,1	12,7	50,8	120 Stk.	Grün (GN), Transparent (CL)	598-01402
HSMB-C2-1402-OG	6,1	12,1	19,1	12,7	50,8	120 Stk.	Orange (OG), Transparent (CL)	598-14028
HSMB-C2-1402-RD	6,1	12,1	19,1	12,7	50,8	120 Stk.	Rot (RD), Transparent (CL)	598-14027
HSMB-C2-1402-WH	6,1	12,1	19,1	12,7	50,8	120 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	598-14026
HSMB-C3-1402-BU	9,1	18,2	25,4	19,1	76,2	60 Stk.	Blau (BU), Transparent (CL)	598-71402
HSMB-C3-1402-YE	9,1	18,2	25,4	19,1	76,2	60 Stk.	Gelb (YE), Transparent (CL)	598-51402
HSMB-C3-1402-GN	9,1	18,2	25,4	19,1	76,2	60 Stk.	Grün (GN), Transparent (CL)	598-61402
HSMB-C3-1402-OG	9,1	18,2	25,4	19,1	76,2	60 Stk.	Orange (OG), Transparent (CL)	598-41402
HSMB-C3-1402-RD	9,1	18,2	25,4	19,1	76,2	60 Stk.	Rot (RD), Transparent (CL)	598-31402
HSMB-C3-1402-WH	9,1	18,2	25,4	19,1	76,2	60 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	598-21402
HSMB-C4-1402-WH	16,2	32,3	25,4	25,4	127,0	30 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	598-40402
HSMB-C5-1402-WH	20,2	40,3	25,4	25,4	152,0	30 Stk.	Weiß (WH), Transparent (CL)	598-50402

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich. Weitere Farben auf Anfrage erhältlich.

TYP	Bezeichnung	Inhalt	Farbe	ArtNr.	
T82R-RD	Markierstift	2 Stk.	Rot (RD)	500-50822	
T82S-BK	Markierstift	2 Stk.	Schwarz (BK)	500-50820	

Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

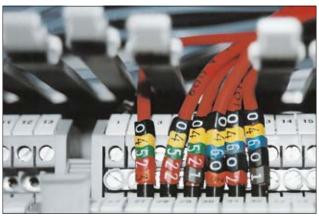


Helagrip, aufschiebbar, mit Schnittnase

Helagrip eignet sich zur Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen, beispielsweise im Maschinen- und Schaltschrankbau, Starkstromanlagenbau, für Trassenführungen und Kabelschächte. Lieferbar ist Helagrip im internationalen Widerstandsfarbcode mit Aufdruck 0-9 und in der Farbe Gelb mit Aufdrucken 0-9, A-Z, +, -, /, Punkt und Erdungssymbol. Außerdem sind sie auf Anfrage individuell oder mehrstellig bedruckt und ohne Aufdruck sowie in der Farbe Weiß mit schwarzem Aufdruck lieferbar.

Hauptmerkmale

- · Leichtes Aufschieben der Kennzeichnungstüllen auf Kabel und Leitungen Für die Kennzeichnung vor der Montage
- Verdrehsichere Aneinanderreihung der Zeichenkombinationen durch die Schnittnase
- · Verfügbar in den Farben Gelb sowie in den Farben des internationalen Widerstandsfarbcodes
- · Flexibles Material zur sicheren Kennzeichnung
- Montagedorne (TJC) zur einfacheren Applikation verfügbar



Auch bei beengtem Raum übersichtlich: Helagrip

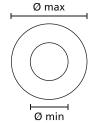
MATERIAL	Weich-PVC (PVC), cadmiumfrei	
Betriebstemperatur	-65 °C bis +105 °C, kurzfristig bis +135 °C	
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0 (3 mm)	













Die Produkte wurden innerbetrieblich gemäß UL224 getestet.

ТҮР	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Länge (L)	Inhalt
HGDC1-3	1,0	3,0	3,5	1.000 Stk.
HGDC2-5	2,0	5,0	3,5	1.000 Stk.
HGDC4-9	4,0	9,0	5,0	250 Stk.

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich. Weitere Farben auf Anfrage erhältlich.

ТҮР	Bezeichnung	Für Größe	ArtNr.
TJC1-3	Montagedorn TJC1-3	Helagrip 1-3	518-00113
TJC2-5	Montagedorn TJC2-5	Helagrip 2-5	518-00125
TJC4-9	Montagedorn TJC4-9	Helagrip 4-9	518-00149

HellermannTyton

Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.





Helagrip, aufschiebbar, mit Schnittnase

HGDC1-3	
	ArtNr.
A	515-01014
B	515-01024
C	515-01034
D	515-01044
E	515-01054
F	515-01064
G	515-01074
H	515-01084
<u> </u>	515-01094
	515-01104
K	515-01114
<u>L</u>	515-01124
M	515-01134
N	515-01144
<u>>o</u>	515-01154
P	515-01164
Q	515-01174
R	515-01184
S	515-01194
<u>T</u>	515-01204
U	515-01214
V	515-01224
W	515-01234
×	515-01244
Y	515-01254
Z	515-01264

	HGDC1-3
	ArtNr.
<u>>0</u>	515-01604
<u>1</u>	515-01614
2	515-01624
3	515-01634
△	515-01644
5	515-01654
6 ∕	515-01664
7	515-01674
<mark>∕8</mark>	515-01684
<u>>9</u> >	515-01694
}	515-01704
<u>></u>	515-01714
<u>//</u> >	515-01724
>	515-01734
<u>></u>	515-01804
0	515-01600
1	515-01611
2	515-01622
3	515-01633
4	515-01644
5	515-01655
6	515-01666
7	515-01677
8	515-01688
\(9 \)	515-01699

	HGDC2-5
	ArtNr.
A	515-02014
В	515-02024
<u>C</u>	515-02034
D	515-02044
E	515-02054
F	515-02064
G	515-02074
H	515-02084
<u>\ \</u>	515-02094
\	515-02104
K	515-02114
<u>L</u>	515-02124
M	515-02134
N	515-02144
0	515-02154
P	515-02164
Q	515-02174
R	515-02184
S	515-02194
\T \	515-02204
U	515-02214
∨	515-02224
W	515-02234
X	515-02244
Y	515-02254
Z	515-02264

	HGDC2-5
	ArtNr.
<u>>0</u>	515-02604
<u>_1</u>	515-02614
2	515-02624
3	515-02634
\4 \	515-02644
5	515-02654
6	515-02664
7	515-02674
8	515-02684
9	515-02694
}	515-02704
<u>></u>	515-02714
<u>></u>	515-02715
<u>//</u> >	515-02724
>	515-02734
0	515-02600
1	515-02611
2	515-02622
3	515-02633
4	515-02644
5	515-02655
6	515-02666
7	515-02677
8	515-02688
\)9 \	515-02699







Helagrip, aufschiebbar, mit Schnittnase

	HGDC4-9
	ArtNr.
A	515-03014
B	515-03024
×	515-03034
D	515-03044
E	515-03054
F	515-03064
G	515-03074
H	515-03084
	515-03094
	515-03104
K	515-03114
L	515-03124
M	515-03134
N	515-03144
<u>></u>	515-03154
P	515-03164
Q	515-03174
R	515-03184
S	515-03194
<u>T</u>	515-03204
U	515-03214
V	515-03224
W	515-03234
×	515-03244
Y	515-03254
Z	515-03264

	HGDC4-9
	ArtNr.
<u>>0</u>	515-03604
<u>1</u>	515-03614
2	515-03624
3	515-03634
4	515-03644
<u> </u> 5	515-03654
6	515-03664
7	515-03674
8	515-03684
9	515-03694
>+	515-03704
<u>></u>	515-03714
<u>//</u> >	515-03724
<u>></u>	515-01946
 	515-01947
0	515-03600
1	515-03611
2	515-03622
3	515-03633
4	515-03644
5	515-03655
6	515-03666
7	515-03677
8	515-03688
9	515-03699







HellermannTyton

Ovalgrip, aufschiebbar, mit geradem Schnitt

Diese Kabelmarkierer eignen sich für die Anwendung im Nah- und Fernverkehr (Busse und Bahnen), Maschinen- und Schaltschrankbau, Starkstromanlagenbau, für Trassenführungen und Kabelschächte.

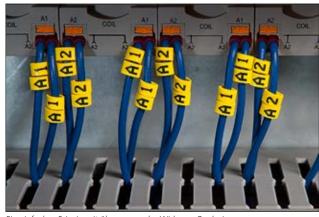
Lieferbar sind die Ovalgrip-Kennzeichnungstüllen auf Rolle im internationalen Widerstandsfarbcode mit den Aufdrucken 0-9 sowie in der Farbe Gelb mit den Aufdrucken 0 – 9, A – Z, +, -, \prime , Punkt und Erdungssymbol.

Die Kennzeichnungsschilder und -pfeile AT können mit Ovalgrip-Kennzeichnungstüllen bestückt werden.

AT1 ist passend für 7 Ovalgrip-Kennzeichnungstüllen der Größe 50. AT2 ist passend für 8 Ovalgrip-Kennzeichnungstüllen der Größe 85. AT3 ist passend für 14 Ovalgrip-Kennzeichnungstüllen der Größe 85.



- Ovale Kennzeichnungstüllen passend für AT1, AT2 oder AT3 (je nach Größe)
- Ideal für Wartungs- und Reparaturarbeiten, dafür Befestigung mit Kabelbindern
- Auch geeignet für die direkte Aufbringung auf Kabeln und Leitungen vor der Montage
- Verfügbar in der Farbe Gelb sowie in den Farben des internationalen Widerstandsfarbcodes



Ein einfaches Prinzip mit überzeugender Wirkung: Ovalgrip

MATERIAL	Weich-PVC (PVC), cadmiumfrei	
Betriebstemperatur	-65 °C bis +105 °C, kurzfristig bis +135 °C	
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0 (3 mm)	



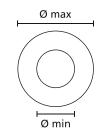


Nähere Informationen zu Kennzeichnungsschildern siehe Seite 494.







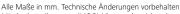




Die Produkte wurden innerbetrieblich gemäß UL224 getestet.



TYP	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Länge (L)	Inhalt	Für Größe
HODS50	1,7	3,7	4,0	1.000 Stk	AT1
HODS85	1,8	6,0	4,5	1.000 Stk	AT2/AT3



Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich. Weitere Farben auf Anfrage erhältlich.



Ovalgrip, aufschiebbar, mit geradem Schnitt

	HODS50
	ArtNr.
A	531-15014
В	531-15024
C	531-15034
D	531-15044
E	531-15054
F	531-15064
G	531-15074
H	531-15084
_	531-15094
J	531-15104
K	531-15114
L	531-15124
M	531-15134
N	531-15144
0	531-15154
P	531-15164
Q	531-15174
R	531-15184
S	531-15194
T	531-15204
U	531-15214
V	531-15224
W	531-15234
X	531-15244
Y	531-15254
Z	531-15264

	HODS50
	ArtNr.
0	531-15274
1	531-15284
2	531-15294
3	531-15304
4	531-15314
5	531-15324
6	531-15334
7	531-15344
8	531-15354
9	531-15364
	531-00174
1	531-00175
Ē	531-00176
+	531-00451
-	531-00452
0	531-15365
1	531-15366
2	531-15367
3	531-15368
4	531-15314
5	531-15370
6	531-15371
7	531-15372
8	531-15373
9	531-15374

	HODS85
	ArtNr.
A	531-07935
В	531-07936
C	531-07937
D	531-07938
E	531-07939
F	531-07940
G	531-07941
Н	531-07942
ı	531-07943
J	531-07944
K	531-07945
L	531-07946
M	531-07947
N	531-07948
0	531-07949
P	531-07950
Q	531-07951
R	531-07952
S	531-07953
T	531-07954
U	531-07955
V	531-07956
W	531-07957
X	531-07958
Y	531-07959
Z	531-07960

	HODS85
	ArtNr.
0	531-07925
1	531-07926
2	531-07927
3	531-07928
4	531-07732
5	531-07930
6	531-07931
7	531-07932
8	531-07933
9	531-07934
•	531-00384
/	531-07961
ال	531-00386
+	531-07924
-	531-07923
0	531-07728
1	531-07729
2	531-07730
3	531-07731
4	531-07732
5	531-07733
6	531-07734
7	531-07735
8	531-07736
9	531-07737









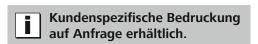
WIC, aufklickbar

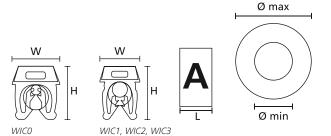
WIC-Markierer werden durch simples Aufdrücken mit dem ergonomisch entwickelten WIC Tool oder - sofern kein Werkzeug verfügbar ist einfach per Hand auf das Kabel appliziert. Einfach die Markierer in das Werkzeug einführen, den ersten Markierer auf das Kabel drücken, drehen und den nächsten Markierer aufbringen. Sobald alle Markierer auf dem Kabel appliziert sind, werden diese zusammengeschoben, bis die Verriegelung einrastet. Für die Kennzeichnung von Glasfaserkabeln ist die manuelle Applikation empfohlen.

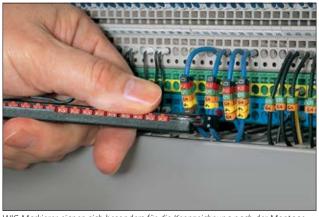
Größere Kabeldurchmesser (6 mm² bis 95 mm²) können mithilfe der WIC-Zubehörteile WICA gekennzeichnet werden. Passend hierauf sind die Größen WICO, WIC1 und WIC2 abgestimmt.



- Schnelle und einfache Verwendung vorbedruckter Kabelmarkierer
- · Ideal zur nachträglichen Montage oder für Wartungs- und Reparaturarbeiten
- Perfekte Ausrichtung der Zeichenkombinationen durch Einrasten der angrenzenden Markierer
- Auch bei Vibrationen fester Sitz durch hohe Materialspannung
- WIC Tool für alle vier Größen einsetzbar
- Bestückung des Werkzeugs mit bis zu 20 Markierern
- Erhältlich in der Farbe Gelb und in den Farben des internationalen Widerstandsfarbcodes
- Weitere Farben auf Anfrage
- · 2-stellige Markierungen wie L1, L2, L3 und PE verfügbar
- Farbe des Trägers der Markierer gibt Auskunft über den Typ: WICO (grün), WIC1 (rot), WIC2 (blau), WIC3 (gelb)
- Zubehörteile zur Kennzeichnung von Kabeln von 6 mm² bis 25 mm² (WICA-AC10-25) und bis zu 95 mm² (WICA-ACT-BK) erhältlich







WIC-Markierer eignen sich besonders für die Kennzeichnung nach der Montage.

MATERIAL	Polyamid 6.6 (PA66)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +85 °C, (+105 °C, 500 h)
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0





www.HellermannTyton.de/WIC-cat22

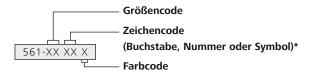
TYP	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Breite (W)	Höhe (H)	Länge (L)	Leiter Durch- messer (mm²)	Inhalt	Verarbeitungs- werkzeug
WIC0	0,80	2,20	5,0	5,5	3,0	0,15-0,75	1.000 Stk.	
WIC1	2,00	2,80	5,0	6,4	3,0	0,50-1,50	1.000 Stk.	WIC Tool
WIC2	2,80	3,80	5,6	7,1	3,0	1,50-2,50	1.000 Stk.	VVIC 1001
WIC3	4,30	5,30	8,0	9,6	3,0	4,00-6,00	500 Stk.	

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

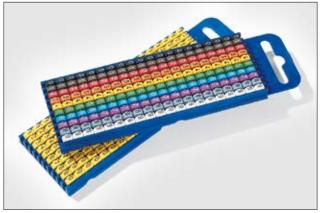
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich. Weitere Farben auf Anfrage erhältlich.

WIC, aufklickbar

Nutzen Sie unser Codierungssystem, um die für Ihren Gebrauch geeigneten Marker einfach zu bestellen.



^{*} Für das Sortiment und die Symbole 🕶, bitte den Code mit drei Ziffern verwenden.



Einfache Verwendung vorbedruckter WIC-Kabelmarkierer.

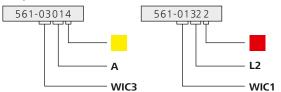
Schritt 1: Wählen Sie Ihre Größe aus.

GRÖSSE	WIC0	WIC1	WIC2	WIC3
Code	00	01	02	03

Beispiel:

Sortiment

Code



Schritt 2: Wählen Sie Buchstaben, Nummern oder Sortiment aus.

Buchstabe	Α	В	U	D	Е	F	G	Н	ı	J	K
Code	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
Buchstabe	L	М	N	0	Р	Q	R	S	Т	U	٧
Code	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Buchstabe	w	Х	Υ	Z							
Code	23	24	25	26							

Symbol	L1	L2	L3	PE	+	•	/	<u></u>	
Code	31	32	33	34	70	71	72	73	74
Symbol		4	=	7	==				
Code	75	76	77	000	001				

Nummer	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Code	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69

Sortiment	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Code					10	00						
Sortiment	Α	Е	L	N	R	S	Т	+	-			
Code		994										
Sortiment	G	Н	Υ	Z	0	Q	J	K	Х	L		
Code					00)3						
Sortiment	L1	L1	L2	L2	L3	L3	N	N	Î	Î		
Code		300										

L3

302

Ν

Sortiment	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Code					10)1						
Sortiment	В	U	U	٧	W	Р	D	F	-	M		
Code	002											
Sortiment		/	==	Ţ	+	-	7	=	*			
Code		004										
Sortiment	L1	L1	L2	L2	L3	L3	N	N	Î	Î		
Code					30)1						
Sortiment	L1	L1	L2	L2	L3	L3	N	N	Î	Î		
Code					30)3						

Schritt 3: Wählen Sie Ihre Farbe aus.

FARBE										
Code	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Kundenspezifische Bedruckung auf Anfrage erhältlich.
auf Anfrage erhältlich.



WIC Tool und Zubehör

WIC-Markierer werden durch simples Aufdrücken mit dem ergonomisch entwickelten WIC Tool oder - sofern kein Werkzeug verfügbar ist - einfach per Hand auf das Kabel appliziert. Einfach die Markierer in das Werkzeug einführen, den ersten Markierer auf das Kabel drücken, drehen und den nächsten Markierer aufbringen. Sobald alle Markierer auf dem Kabel appliziert sind, werden diese zusammengeschoben, bis die Verriegelung einrastet. Für die Kennzeichnung von Glasfaserkabeln ist die manuelle Applikation empfohlen. Größere Kabeldurchmesser (6 mm² bis 95 mm²) können mithilfe der WIC-Zubehörteile WICA gekennzeichnet werden. Passend hierauf sind die Größen WICO, WIC1 und WIC2 abgestimmt.

Hauptmerkmale

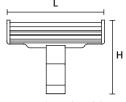
- Schnelle und einfache Verwendung vorbedruckter Kabelmarkierer
- Aufklickbar
- · Ideal zur nachträglichen Montage oder für Wartungs- und Reparaturarbeiten
- · Perfekte Ausrichtung der Zeichenkombinationen durch Einrasten der angrenzenden Markierer
- Auch bei Vibrationen fester Sitz durch hohe Materialspannung
- WIC Tool für alle vier Größen einsetzbar
- Bestückung des Werkzeugs mit bis zu 20 Markierern
- Erhältlich in der Farbe Gelb und in den Farben des internationalen Widerstandsfarbcodes
- Weitere Farben auf Anfrage
- 2-stellige Markierungen wie L1, L2, L3 und PE verfügbar
- Farbe des Trägers der Markierer gibt Auskunft über den Typ: WICO (grün), WIC1 (rot), WIC2 (blau), WIC3 (gelb)
- Zubehörteile zur Kennzeichnung von Kabeln von 6 mm² bis 25 mm² (WICA-AC10-25) und bis zu 95 mm² (WICA-ACT-BK) erhältlich



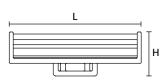
WIC-Kabelmarkierer und Zubehör.

MATERIAL	Polyamid 6 glasfaserverstärkt (PA6GF15%)	Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert, hitzestabilisiert (PA66HIRHS)		
Betriebs- temperatur -40 °C bis +85 °C		-40 °C bis +85 °C, (+105 °C, 500 h)		
Brandschutz- eigenschaften	UL94 V0	UL94 HB		











WICA-AC (Frontalansicht)

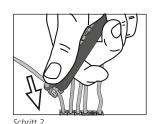
WICA-AC (Seitenansicht) WICA-ACT (Frontalansicht)

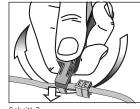
WICA-ACT (Seitenansicht)

TYP	Bezeichnung	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Breite (W)	Höhe (H)	Länge (L)	Material	Markierer pro Träger	Inhalt	ArtNr.
WICA-ACT-BK	WIC- Kennzeichnungsadapterset für Kabelbandbefestigung	3,0	38,0	7,0	8,9	26,7	PA66HIRHS	8	100 Stk.	561-06000
WICA-AC10-25	WIC-Kennzeichnungsclip mit Schnappbefestigung	5,5	9,5	13,5	19,4	25,8	PA66HIRHS	8	100 Stk.	561-06001
WIC Tool	Applikationswerkzeug	-	-	-	-	-	PA6GF15	-	5 Stk.	561-00001

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.













AT (Arrowtag)

Die Kennzeichnungsschilder und -plättchen eignen sich zur Kennzeichnung von Kabelbäumen, Leitungsbündeln und anderen Objekten vor und nach der Montage. Mit Kabelbindern in beliebigen Längen kann eine Befestigung am Bündelgut erfolgen.

Hauptmerkmale

- Kennzeichnungsschilder und -pfeile zur Befestigung mit Kabelbindern
- Beschriftung mittels Markierstift T82 oder Bestückung mit Ovalgrip
- AT1 für 7 Ovalgrip-Kennzeichnungstüllen der Größe 50
- AT2 für 8 Ovalgrip-Kennzeichnungstüllen der Größe 85
- AT3 für 14 Ovalgrip-Kennzeichnungstüllen der Größe 85
- Individuell bedruckte Schilder und Pfeile auf Anfrage erhältlich

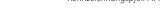


Flexible Kennzeichnung für unterschiedlichste Durchmesser mit AT-Kennzeichnungsplättchen.

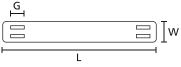
MATERIAL	Polyamid 6.6 (PA66)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +85 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2



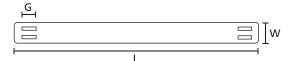








Kennzeichnungsschild AT2



Kennzeichnungsschild AT3

TYP	Länge (L)	Breite (W)	Binderbreite max. (G)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
AT1	62,5	4,7	7,4	100 Stk.	Natur (NA)	151-41119
AT1	62,5	4,7	7,4	100 Stk.	Schwarz (BK)	151-41110
ATO	63,0	9,0	6,4	100 Stk.	Natur (NA)	151-41219
AT2	63,0	9,0	6,4	100 Stk.	Schwarz (BK)	151-41210
473	100,0	9,0	6,4	100 Stk.	Natur (NA)	151-41319
AT3	100,0	9,0	6,4	100 Stk.	Schwarz (BK)	151-41310

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

TYP	Bezeichnung	Inhalt	Farbe	ArtNr.
T82R-RD	Markierstift	2 Stk.	Rot (RD)	500-50822
T82S-BK	Markierstift	2 Stk.	Schwarz (BK)	500-50820

Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Q-tags

Die Q-tags eignen sich für die Kennzeichnung von Kabelbäumen, Leitungsbündeln und anderen Objekten vor und nach der Montage. Mit Q-tie Kabelbindern in beliebigen Längen kann eine Befestigung am Bündelgut erfolgen. Die Schilder können manuell mit den Markierstiften der Reihe T82 beschriftet oder mit passenden Etiketten versehen werden.

Hauptmerkmale

- Kennzeichnungsschilder aus Polyamid mit Verriegelungsfunktion für mehr Sicherheit ("Pre-Locking"-Funktion)
- Zur Kennzeichnung von Kabeln und Leitungsbündeln
- System bestehend aus Q-tie und Q-tag ermöglicht zeitsparende Bündelung und Kennzeichnung in einem Schritt
- Direkte Beschriftung vor Ort oder nach der Verarbeitung der Schilder (Stifte T82S-BK/T82R-RD)
- · Zusätzlich passende Etiketten für Thermotransferbedruckung erhältlich



Q-tag – Eindeutige Kennzeichnung und gute Lesbarkeit bringen Sicherheit.

MATERIAL	Polyamid 6.6 (PA66)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +85 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2

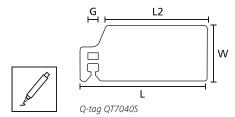


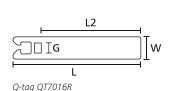


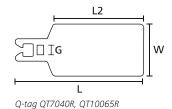
Passende Etiketten finden Sie auf Seite 499.



Weitere Systemlösungen der Q-Serie finden Sie auf den Seiten 54, 165, 170.







TYP	Zeichnung	Länge (L)	Länge (L2)	Breite (W)	Binderbreite max. (G)	Inhalt	Farbe	Empfohlene Etiketten	ArtNr.
QT10065R		135,0	100,0	135,0	4,7	25 Stk.	Weiß (WH)	TAG102-64TD1	151-10953
QT7016R	The state of the s	100,0	70,0	100,0	4,7	50 Stk.	Weiß (WH)	TAG68-16TD1	151-10950
QT7040R		100,0	70,0	100,0	4,7	50 Stk.	Weiß (WH)	TAG63TD1	151-10951
QT7040S	GR.	88,0	70,0	88,0	3,6	50 Stk.	Weiß (WH)	TAG63TD1	151-10952

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

TYP	Bezeichnung	Inhalt	Farbe	ArtNr.
T82R-RD	Markierstift	2 Stk.	Rot (RD)	500-50822
T82S-BK	Markierstift	2 Stk.	Schwarz (BK)	500-50820

Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



IT-/IMP-Plättchen

Die IT- und IMP-Plättchen eignen sich für die Kennzeichnung von Kabelbäumen, Leitungsbündeln und anderen Objekten vor und nach der Montage. Mit Kabelbindern in beliebigen Längen (Breite bis 4,8 mm) kann eine Befestigung am Bündelgut erfolgen. Alternativ ist eine Fixierung mit Nieten möglich.

Die Plättchen können manuell mit den Markierstiften der Reihe T82 beschriftet oder mit passenden Etiketten versehen werden.

Hauptmerkmale

- IT- und IMP-Plättchen zur Kennzeichnung von Kabeln und Rohren mit großen Durchmessern
- · Auch für die Kennzeichnung von ebenen Oberflächen
- Beschriftung mit bedruckbaren Etiketten oder mit Markierstiften der
- Befestigung mit Kabelbindern oder Nieten
- Individuell bedruckte Plättchen auf Anfrage erhältlich

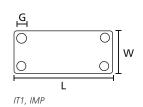


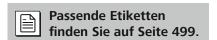
IT-/IMP-Plättchen – deutliche Lesbarkeit bringt Sicherheit.

MATERIAL	Polyamid 6.6 (PA66)		
Betriebstemperatur	-40 °C bis +85 °C, (+105 °C, 500 h)		
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2		









TYP	Länge (L)	Breite (W)	Binderbreite max. (G)	Inhalt	Farbe	Empfohlene Etiketten	ArtNr.
IMP1.5	38,1	19,1	4,8	100 Stk.	Weiß (WH)	TAG18-16TD1	151-42159
IT1	44,0	19,0	4,8	100 Stk.	Natur (NA)	TAG28-16TD1	151-42119
IMP2	50,8	19,3	4,8	100 Stk.	Weiß (WH)	TAG28-16TD1	151-42229
IMP2.5	63,5	19,3	4,8	100 Stk.	Weiß (WH)	TAG43-16TD1	151-42259
IMP2.5W1.75	63,5	44,7	4,8	100 Stk.	Weiß (WH)	TAG43-41TD1	151-42269
IMP3.5	88,9	19,3	4,8	100 Stk.	Weiß (WH)	TAG68-16TD1	151-42359

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

ТҮР	Bezeichnung	Inhalt	Farbe	ArtNr.
T82R-RD	Markierstift	2 Stk.	Rot (RD)	500-50822
T82S-BK	Markierstift	2 Stk.	Schwarz (BK)	500-50820

Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



IT Kabelbinder mit Beschriftungsfeld

Diese Kabelbinder eignen sich zur zeitsparenden Kennzeichnung während und nach der Montage von Kabelbäumen.

Hauptmerkmale

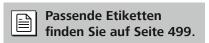
- Kennzeichnungskabelbinder aus Polyamid 6.6
- Zur einfachen Kennzeichnung bei gleichzeitiger Bündelung
- Direkte Beschriftung vor Ort oder nach der Verarbeitung (Stifte T82S-BK/T82R-RD)
- Zusätzlich große Auswahl an passenden Etiketten für Thermotransferbedruckung erhältlich

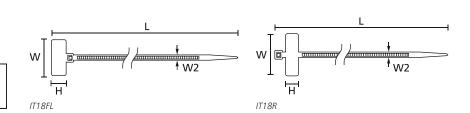


IT Kabelbinder - ein Arbeitsgang mit doppeltem Nutzen.

MATERIAL	Polyamid 6.6 (PA66)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +85 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2





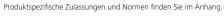


TYP	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Breite (W)	Höhe (H)	Länge (L)	Breite (W2)	(Z)	Empfohlene Etiketten	Inhalt	Farbe	ArtNr.
IT18FL	1,5	19,0	20,5	9,0	110,0	2,5	80	TAG18-07TD1	100 Stk.	Natur (NA)	111-81919
IT18R	6,0	22,0	25,0	8,0	100,0	2,3	80	TAG23-06TD1	100 Stk.	Natur (NA)	111-81821

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich. Weitere Farben auf Anfrage erhältlich.



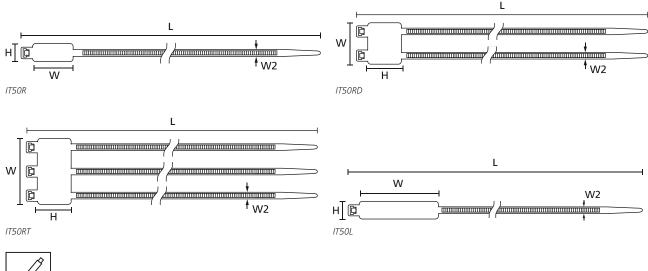








IT Kabelbinder mit Beschriftungsfeld





TYP	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Breite (W)	Höhe (H)	Länge (L)	Breite (W2)	N	Empfohlene Etiketten	Inhalt	Farbe	ArtNr.
IT50R	9,5	44,5	28,0	12,9	203,2	4,6	225	TAG23-10TD1	100 Stk.	Natur (NA)	111-85019
IT50RD	10,0	44,0	29,0	26,3	203,2	4,7	225	TAG26-21TD1	50 Stk.	Natur (NA)	111-85219
IT50RT	10,0	44,0	46,0	26,3	203,2	4,7	225	TAG43-21TD1	50 Stk.	Natur (NA)	111-85119
IT50L	19,0	100,0	56,0	12,8	390,0	4,7	225	TAG52-10TD1	100 Stk.	Natur (NA)	111-85319



Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich. Weitere Farben auf Anfrage erhältlich.

Mindestschlaufenhaltekraf für Kabelbinder (Newton)

TYP	Bezeichnung Inhalt		Farbe	ArtNr.	
T82R-RD	Markierstift	2 Stk.	Rot (RD)	500-50822	
T82S-BK	Markierstift	2 Stk.	Schwarz (BK)	500-50820	

Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



HellermannTyton





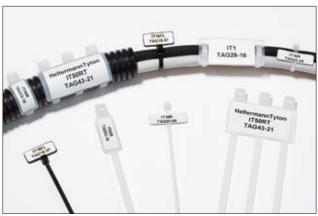
Etiketten für die Beschriftung von Kennzeichnungsbindern/-plättchen/-schildern für Thermotransferbedruckung

Helatag 892

Die Etiketten sind speziell auf die Größen der IT-Kennzeichnungsbinderreihe, IT-/IMP-Plättchen und Q-tags abgestimmt. Das flexible Material ermöglicht eine besonders starke Klebekraft auf den Plättchen oder Kabelbindern. Beste Druckresultate werden mit den HellermannTyton Thermotransferdruckern erzielt. Mit dieser Lösung wird eine professionelle Kennzeichnung von Schläuchen, Rohren, Kabeln und anderen Bauteilen erreicht.

Hauptmerkmale

- Abmessungen passend für Kennzeichnungsbinder der IT-Serie sowie der IT-/IMP-Plättchen und Q-tags
- Auch zur dauerhaften Beschriftung von Bauteilen und Geräten auf unterschiedlichsten Untergründen geeignet
- Für gewölbte Oberflächen geeignet
- Weiße Etiketten für exzellenten Kontrast des Druckbildes

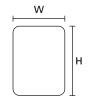


Passende Helatag Etiketten für Kennzeichnungsbinder und -plättchen.

MATERIAL	Typ 892, Vinyl , weiß (892)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Verarbeitungstemperatur	ab 0 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke	83 µm
Chem. Eigenschaften	Widerstandsfähig gegen Öle, Wasser und die meisten Lösungsmittel
Empfohlene Farbbänder	TT822OUT
Thermotransferdrucker	TT431, TT4030







	Dusite	Höhe	Breite des	Etiketten	FA.			
TYP	Breite (W)	(H)	Trägers (WL)	je Reihe	Für Größe	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG10-08TD5	10,0	8,0	64,5	5 Stk.	-	10.000	Weiß (WH)	596-12275
TAG18-07TD1-892-WH	18,0	7,0	24,0	1 Stk.	IT18FL	5.000 Stk.	Weiß (WH)	596-12253
TAG18-16TD1-892-WH	18,0	16,0	24,0	1 Stk.	IMP1.5	2.500 Stk.	Weiß (WH)	596-12254
TAG23-06TD1-892-WH	23,0	6,0	30,0	1 Stk.	IT18R	5.000 Stk.	Weiß (WH)	596-12255
TAG23-10TD1-892-WH	23,0	10,0	30,0	1 Stk.	IT50R	5.000 Stk.	Weiß (WH)	596-12256
TAG26-21TD2-892-WH	26,0	21,0	57,0	2 Stk.	IT50RD	2.500 Stk.	Weiß (WH)	596-12257
TAG28-16TD1-892-WH	28,0	16,0	34,0	1 Stk.	IT1, IMP2	2.500 Stk.	Weiß (WH)	596-12258
TAG43-16TD1-892-WH	43,0	16,0	50,0	1 Stk.	IMP2.5	2.500 Stk.	Weiß (WH)	596-12259
TAG43-21TD1-892-WH	43,0	21,0	50,0	1 Stk.	IT50RT	2.500 Stk.	Weiß (WH)	596-12260
TAG43-41TD1-892-WH	43,0	41,0	50,0	1 Stk.	IMP2.5W1.75	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-12261
TAG52-10TD1-892-WH	52,0	10,0	58,0	1 Stk.	IT50L	5.000 Stk.	Weiß (WH)	596-12262
TAG63TD1-892-WH	63,5	38,1	70,0	1 Stk.	QT7040R, QT7040S	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-12263
TAG68-16TD1-892-WH	68,0	16,0	74,0	1 Stk.	IMP3.5, QT7016R	2.500 Stk.	Weiß (WH)	596-12264
TAG102-64TD1-892-WH	102,0	64,0	106,0	1 Stk.	QT10065R	250 Stk.	Weiß (WH)	596-12265

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Kennzeichnungssysteme

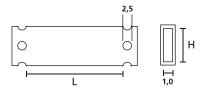
Kabelkennzeichnung

Kennzeichnungsträgersystem für Laserbedruckung Helafix-Zeichenträger HC und HCR

Helafix Zeichenträger eignen sich beispielsweise für die Kennzeichnung von Kabelbäumen, Kabeln, Rohren, Transportsystemen, Ventilen, Sensoren und zur Inventarkennzeichnung auf Maschinen oder sonstigen Teilen.

Hauptmerkmale

- Vielseitige Zeichenträger zur temporären oder dauerhaften Kennzeichnung
- Befestigung mit Kabelbindern der Serie T18, Schrauben oder Nieten
- Zuverlässiger Schutz des eingeschobenen Etiketts vor Feuchtigkeit, Verunreinigung, Beschädigung und UV-Strahlung
- Lieferung von Helafix HC erfolgt vorgeschnitten und fertig gestanzt im Beutel (Typ HC06 ohne zentriertes Loch)
- Lieferung von Helafix HCR als Rollenmaterial zur individuellen Weiterverarbeitung mit HCT Werkzeugen
- · HFX-Etiketten passend für die Anwendung mit HC- und HCR-Zeichenträgern





Vielseitig einsetzbar zur Kennzeichnung: Helafix HC und HCR.

MATERIAL	Polyethylen, UV-witterungsstabil (PEUV)				
Betriebstemperatur	-60 °C bis +65 °C				
Brandschutzeigenschaften	UL94 HB				
Chem. Eigenschaften	Ausgezeichnete Widerstands- fähigkeit gegen UV-Licht, Wasser und verschiedene Lösungsmittel				



TYP	Länge (L)	Höhe (H)	Rollen- länge	Inhalt	Empfohlene Etiketten	Werk- zeuge	ArtNr.
HCR06	-	7,0	25 m	25 m	-		525-07003
HCR09	-	10,0	25 m	25 m	HFX9	50	525-10003
HCR12	-	13,0	25 m	25 m	HFX12	51	525-13003
HCR18	-	19,0	25 m	25 m	-	-	525-19003
HCR24	-	25,0	25 m	25 m	-	-	525-25003
HC06-17	17,5	7,0	-	50 Stk.	-	-	525-07173
HC09-17	17,5	10,0	-	50 Stk.	HFX9-17P	-	525-10173
HC12-17	17,5	13,0	-	50 Stk.	-	-	525-13173
HC06-35	35,0	7,0	-	50 Stk.	-	-	525-07353
HC09-35	35,0	10,0	-	50 Stk.	HFX9-35P	-	525-10353
HC12-35	35,0	13,0	-	50 Stk.	HFX12-35P	-	525-13353
HC18-35	35,0	19,0	-	50 Stk.	-	-	525-19353
HC09-52	52,0	10,0	-	50 Stk.	HFX9-52P	-	525-10523
HC12-52	52,0	13,0	-	50 Stk.	HFX12-52P	-	525-13523
HC18-52	52,0	19,0	-	50 Stk.	-	-	525-19523
HC24-52	52,0	25,0	-	50 Stk.	-	=	525-25523
HC12-70	70,0	13,0	-	50 Stk.	-	-	525-13703
HC18-70	70,0	19,0	-	50 Stk.	-	-	525-19703
HC24-70	70,0	25,0	-	50 Stk.	-	-	525-25703

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Emp	Empfohlene Werkzeuge						
	50	51					
	HCT1	HCT2					
	569	569					

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.





Kennzeichnungsträgersystem für Laserbedruckung Helafix HFX Etiketten

Das Kennzeichnungsträgersystem, bestehend aus Zeichenträger und Etikett, eignet sich für Innenanwendungen zur flexiblen Kennzeichnung, beispielsweise von Schaltanlagen und Maschinen. Eine Beschriftung ist mittels handelsüblichen Laserdruckern oder per Hand mit dem Markierstift T82 möglich.

Hauptmerkmale

- Laserbedruckbare HFX Etiketten, ohne Klebstoff
- Für die Anwendung mit Helafix Zeichenträgern (HC und HCR)
- Zweifarbige Bögen (Vorderseite gelb, Rückseite weiß)
- DIN-A4-Format
- Beschriftung per Hand mit dem Kennzeichnungsstift T82 möglich
- Problemloses Bedrucken sowie einfache und effiziente Etikettengestaltung mit der Software TagPrint Pro
- MS-Windows Word Druckvorlagen unter www.HellermannTyton.de (Mediathek)



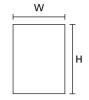
Passgenau für Helafix Kennzeichnungsträger zur dauerhaften Kennzeichnung.

MATERIAL	Polyester (SP)
Betriebstemperatur	-70 °C bis +125 °C
Chem. Eigenschaften	Widerstandsfähig gegen eine Vielzahl von Lösungsmitteln und UV-Licht









	Breite	Höhe	Etiketten	Blatt		
TYP	(W)	(H)	je Blatt	pro Pack	Farbe	ArtNr.
HFX9-17P	17,5	9,0	319 Stk.	20 Stk.	Gelb (YE), Weiß (WH)	526-01014
HFX9-35P	35,0	9,0	145 Stk.	20 Stk.	Gelb (YE), Weiß (WH)	526-01514
HFX12-35P	35,0	12,0	110 Stk.	20 Stk.	Gelb (YE), Weiß (WH)	526-01714
HFX9-52P	52,5	9,0	124 Stk.	20 Stk.	Gelb (YE), Weiß (WH)	526-02014
HFX12-52P	52,5	12,0	92 Stk.	20 Stk.	Gelb (YE), Weiß (WH)	526-02214
HFX12-105P	105,0	12,0	44 Stk.	20 Stk.	Gelb (YE), Weiß (WH)	526-02514
HFX24-105P	105,0	24,0	22 Stk.	20 Stk.	Gelb (YE), Weiß (WH)	526-03014
HFX12-210P	210,0	12,0	22 Stk.	20 Stk.	Gelb (YE), Weiß (WH)	526-05014
HFX24-210P	210,0	24,0	11 Stk.	20 Stk.	Gelb (YE), Weiß (WH)	526-05514

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

TYP	Bezeichnung	Inhalt	Farbe	ArtNr.	
T82R-RD	Markierstift	2 Stk.	Rot (RD)	500-50822	
T82S-BK	Markierstift	2 Stk.	Schwarz (BK)	500-50820	

Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Etiketten für die Kennzeichnung von Schaltschränken für Thermotransferbedruckung

Helatag 880, wiederablösbar

Helatag 1211 für raue Oberflächen

Diese Etiketten sind für die permanente Kennzeichnung und Identifizierung von Baugruppen und Leitungen in der Elektroindustrie sowie für die Beschriftung von Anlagen geeignet. Optimal können sie zudem beim Aufbau und Einrichten, aber auch bei der Reparatur und Erweiterung von Schaltschränken und Steuerungseinheiten eingesetzt werden. Aufgrund der Materialkombination ist die Anwendung auf raueren Oberflächen möglich.

Zum problemlosen Bedrucken der Etiketten empfehlen wir unsere Drucksysteme, Farbbänder und Etikettensoftware.

Hauptmerkmale

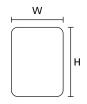
MATERIAL

- · Zur Kennzeichnung von Schaltschränken
- Klebstoff teilweise auch für kritische Oberflächen geeignet
- · Gute Lesbarkeit dank kontrastreichem Druckbild
- Abgerundete Ecken garantieren bessere Endhaftung



Helatag für die Kennzeichnung im Schaltschrank





MATERIAL	Typ 1211, Vinyl, gelb glänzend (1211)		
Betriebstemperatur	-20 °C bis +80 °C		
Verarbeitungstemperatur	ab +5 °C		
Klebstoff	Acryl		
Foliendicke	84 μm		
Chem. Eigenschaften	Gute Widerstandsfähigkeit gegen Wasser, Alkohol, die meisten Öle, Schmierstoffe, Kraftstoffe, aliphatische Lösungsmittel, schwache Säuren, Salze und Alkalien		
Empfohlene Farbbänder	TT822OUT		
Thermotransferdrucker	TT431, TT4030		



Typ 880, Vinyl (880)





TYP	Breite (W)	Höhe (H)	Breite des Trägers (WL)	Etiketten je Reihe	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG15-09TE-880-YE	15,0	9,0	89,0	5 Stk.	10.000 Stk.	Gelb matt (MTYE)	596-12174
TAG16-06TE-880-YE	16,5	6,0	101,6	5 Stk.	20.000 Stk.	Gelb matt (MTYE)	596-12172
TAG19-11TE-880-YE	19,0	11,0	89,0	4 Stk.	10.000 Stk.	Gelb matt (MTYE)	596-12175
TAG20-08TE-880-YE	20,0	8,0	101,6	4 Stk.	10.000 Stk.	Gelb matt (MTYE)	596-12173
TAG38-11TE-880-YE	38,0	11,0	85,1	2 Stk.	5.000 Stk.	Gelb matt (MTYE)	596-12176
TAG56-22TE-880-YE	56,0	22,0	62,0	1 Stk.	2.000 Stk.	Gelb matt (MTYE)	596-12177

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

TYP	Breite (W)	Höhe (H)	Breite des Trägers (WL)	Etiketten je Reihe	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG15-09TE-1211-YE	15,0	9,0	89,0	5 Stk.	10.000 Stk.	Gelb glänzend (GSYE)	596-21211
TAG16-06TE-1211-YE	16,5	6,0	101,6	5 Stk.	20.000 Stk.	Gelb glänzend (GSYE)	596-01211
TAG20-08TE-1211-YE	20,0	8,0	101,6	4 Stk.	10.000 Stk.	Gelb glänzend (GSYE)	596-11211
TAG38-11TE-1211-YE	38,0	11,0	85,1	2 Stk.	5.000 Stk.	Gelb glänzend (GSYE)	596-41211
TAG56-22TE-1211-YE	56,0	22,0	62,0	1 Stk.	2.000 Stk.	Gelb glänzend (GSYE)	596-51211

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Kennzeichnungssysteme

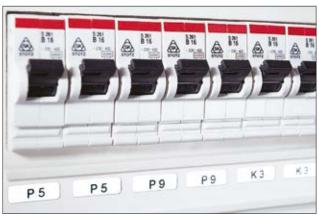
Etiketten für die Kennzeichnung von Schaltschränken für Thermotransferbedruckung

Helatag 1216, für raue Oberflächen

Diese Etiketten sind für die permanente Kennzeichnung und Identifizierung von Baugruppen und Leitungen in der Elektroindustrie sowie für die Beschriftung von Anlagen geeignet. Optimal können sie zudem beim Aufbau und Einrichten, aber auch bei der Reparatur und Erweiterung von Schaltschränken und Steuerungseinheiten eingesetzt werden. Zum problemlosen Bedrucken der Etiketten empfehlen wir unsere Drucksysteme, Farbbänder und Etikettensoftware.

Hauptmerkmale

- Geeignet für die dauerhafte Kennzeichnung von Schaltschränken
- Ausgezeichneter Kontrast der Bedruckung durch weißes Etikettenmaterial
- Auch für die Anwendung auf kritischen Oberflächen
- · Abgerundete Ecken garantieren bessere Endhaftung

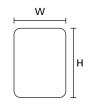


Helatag für übersichtliche Kennzeichnung von Reihenklemmen.

MATERIAL	Typ 1216, Polyethylen, weiß (1216)
Betriebstemperatur	-30 °C bis +80 °C
Verarbeitungstemperatur	ab 0 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke	105 μm
Chem. Eigenschaften	Gute Widerstandsfähigkeit gegen Wasser, Alkohol, die meisten Öle, Schmierstoffe, Kraftstoffe, aliphatische Lösungsmittel, schwache Säuren, Salze und Alkalien
Empfohlene Farbbänder	TT822OUT
Thermotransferdrucker	TT431, TT4030







ТҮР	Breite (W)	Höhe (H)	Breite des Trägers (WL)	Etiketten je Reihe	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG05-08TC-1216-WH	5,0	8,0	85,0	16 Stk.	25.000 Stk.	Weiß (WH)	596-12147
TAG05-15TC-1216-WH	5,0	15,0	85,0	16 Stk.	25.000 Stk.	Weiß (WH)	596-12151
TAG06-10TC-1216-WH	6,0	10,0	85,0	13 Stk.	25.000 Stk.	Weiß (WH)	596-12149
TAG08-15TC-1216-WH	8,0	15,0	85,0	10 Stk.	25.000 Stk.	Weiß (WH)	596-12152

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Etiketten für die Kennzeichnung von Schaltschränken für Laserbedruckung

Helatag 1102 (Gelb)

Überall dort, wo ein besonderes sauberes Schriftbild notwendig ist, beispielsweise bei der Bedruckung mit Barcodes, werden diese Etiketten eingesetzt. Aufgrund der hohen Auflösung von Laserdruckern sind sie auch zur Herstellung von Typenschildern geeignet.

Zum problemlosen Bedrucken empfehlen wir die Software TagPrint Pro. Sie enthält alle aufgeführten Etiketten, die sofort aufgerufen werden können. Aufwendiges Einrichten entfällt. Für einfache Anwendungen empfehlen wir unsere MS-Windows Word Druckvorlagen unter www.HellermannTyton.de (Mediathek).

Hauptmerkmale

- Dauerhafte Beschriftung von Betriebsmitteln und Bauteilen sowie zur Schaltschrankkennzeichnung
- Für die Anwendung auf ebenen und glatten Flächen
- Sauberes Schriftbild und gestochen scharfe Texte, Barcodes und Grafiken
- · Problemloses Bedrucken sowie einfache und effiziente Etikettengestaltung mit der Software TagPrint Pro
- MS-Windows Word Druckvorlagen unter www.HellermannTyton.de
- Transparente Kunststoffverpackung garantiert lange Verwendbarkeit der Etiketten

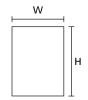


Helatag Laseretiketten ermöglichen die einfache und schnelle Kennzeichnung von

MATERIAL	Typ 1102, Polyester (PET), gelb (YE)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +150 °C
Verarbeitungstemperatur	ab 0 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke	55 μm
Chem. Eigenschaften	Ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit gegen Wasser, Alkohol, die meisten Öle, Schmierstoffe, Kraftstoffe, aliphatische Lösungsmittel, schwache Säuren, Salze, Alkalien und UV-Licht







ТҮР	Breite (W)	Höhe (H)	Etiketten je Blatt	Blatt pro Pack	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG122LA4-1102-YE	15,0	9,0	372 Stk.	27 Stk.	10.000 Stk.	Gelb (YE)	594-21102
TAG120LA4-1102-YE	15,2	6,4	528 Stk.	19 Stk.	10.000 Stk.	Gelb (YE)	594-01102
TAG154LA4-1102-YE	17,0	9,0	341 Stk.	30 Stk.	10.000 Stk.	Gelb (YE)	594-51102
TAG124LA4-1102-YE	19,0	11,0	260 Stk.	20 Stk.	5.000 Stk.	Gelb (YE)	594-41102
TAG13LA4-1102-YE	19,1	6,4	440 Stk.	23 Stk.	10.000 Stk.	Gelb (YE)	594-31102
TAG121LA4-1102-YE	20,0	8,0	315 Stk.	32 Stk.	10.000 Stk.	Gelb (YE)	594-11102
TAG62LA4-1102-YE	31,8	9,5	180 Stk.	28 Stk.	5.000 Stk.	Gelb (YE)	594-81102

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



HellermannTyton



Etiketten für die Kennzeichnung von Schaltschränken für Laserbedruckung

Helatag 1101 (Weiß)

Überall dort, wo ein besonderes sauberes Schriftbild notwendig ist, beispielsweise bei der Bedruckung mit Barcodes, werden diese Etiketten eingesetzt. Aufgrund der hohen Auflösung von Laserdruckern sind sie auch zur Herstellung von Typenschildern geeignet.

Zum problemlosen Bedrucken empfehlen wir die Software TagPrint Pro. Sie enthält alle aufgeführten Etiketten, die sofort aufgerufen werden können. Aufwendiges Einrichten entfällt. Für einfache Anwendungen empfehlen wir unsere MS-Windows Word Druckvorlagen unter www.HellermannTyton.de (Mediathek).

Hauptmerkmale

- Zur Kennzeichnung von diversen elektrischen und elektronischen Produkten sowie von Schaltschränken
- Für die Anwendung auf ebenen und glatten Flächen
- Sauberes Schriftbild und gestochen scharfe Texte, Barcodes und Grafiken
- Problemloses Bedrucken sowie einfache und effiziente Etikettengestaltung mit der Software TagPrint Pro
- MS-Windows Word Druckvorlagen unter www.HellermannTyton.de (Mediathek)



Helatag Laseretiketten ermöglichen die einfache und schnelle Kennzeichnung von Schaltschränken.

MATERIAL	Typ 1101, Polyester, weiß (1101)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +150 °C
Verarbeitungstemperatur	ab 0 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke	55 μm
Chem. Eigenschaften	Ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit gegen Wasser, Alkohol, die meisten Öle, Schmierstoffe, Kraftstoffe, aliphatische Lösungsmittel, schwache Säuren, Salze, Alkalien und UV-Licht







ТУР	Breite	Höhe	Etiketten	Blatt	Inhale	Faula	Aut No
ITF	(W)	(H)	je Blatt	pro Pack	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG156LA4-1101-WH	10,2	10,2	532 Stk.	19 Stk.	10.000 Stk.	Weiß (WH)	594-81101
TAG122LA4-1101-WH	15,0	9,0	372 Stk.	27 Stk.	10.000 Stk.	Weiß (WH)	594-31101
TAG120LA4-1101-WH	15,2	6,4	528 Stk.	19 Stk.	10.000 Stk.	Weiß (WH)	594-11101
TAG11LA4-1101-WH	16,5	5,1	605 Stk.	17 Stk.	10.000 Stk.	Weiß (WH)	594-01101
TAG154LA4-1101-WH	17,0	9,0	341 Stk.	30 Stk.	10.000 Stk.	Weiß (WH)	594-61101
TAG124LA4-1101-WH	19,0	11,0	260 Stk.	20 Stk.	5.000 Stk.	Weiß (WH)	594-11017
TAG13LA4-1101-WH	19,1	6,4	440 Stk.	23 Stk.	10.000 Stk.	Weiß (WH)	594-41101
TAG121LA4-1101-WH	20,0	8,0	315 Stk.	32 Stk.	10.000 Stk.	Weiß (WH)	594-21101
TAG155LA4-1101-WH	25,4	8,5	231 Stk.	22 Stk.	5.000 Stk.	Weiß (WH)	594-71101
TAG15LA4-1101-WH	25,4	12,7	154 Stk.	33 Stk.	5.000 Stk.	Weiß (WH)	594-91101
TAG162LA4-1101-WH	38,1	12,7	110 Stk.	23 Stk.	2.500 Stk.	Weiß (WH)	594-11010

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.







Etiketten aus Gewebefolie für manuelle Beschriftung HELASIGN, Material 270 (Gelb) im Taschenbuchformat

Die Etiketten sind optimal zur flexiblen Kennzeichnung von Bauteilen, Schaltgeräten und anderen Betriebsmitteln mit der Hand geeignet. Dank des Kautschukklebstoffes lassen sie sich rückstandsfrei wieder ablösen. Für die professionelle Handbeschriftung empfehlen wir den Markierstift T82, ausgestattet mit einer schnell trocknenden und UV-beständigen Tinte.

Hauptmerkmale

- Etiketten aus Gewebefolie im handlichen Taschenbuchformat
- Optimaler Schutz vor Staub und Schmutz durch das Taschenbuchdeckblatt
- Leichtes Entfernen oder Neupositionieren der Etiketten, je nach Bedarf
- Beim Entfernen verbleiben keine Klebstoffrückstände
- Mit (FB) oder ohne (B) schwarzem Abschlussrahmen erhältlich
- Auch für schwierige Untergründe geeignet
- Markierstift T82 für professionelle und dauerhafte Handbeschriftung
- Hilfswerkzeug für saubere Platzierung der Etiketten enthalten

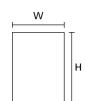


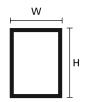
HELASIGN Gewebeetiketten – robust und aufmerksamkeitsstark.

MATERIAL	Typ 270, vinylbeschichtete Gewebefolie, gelb (270)
Betriebstemperatur	-29 °C bis +80 °C
Verarbeitungstemperatur	ab +10 °C
Klebstoff	Synthetischer Kautschuk
Foliendicke	150 μm
Chem. Eigenschaften	Gute Widerstandsfähigkeit gegen Wasser, Öle und eine Vielzahl von Lösungsmitteln sowie Alkohole und Benzin









ТҮР	Zeichnung	Breite (W)	Höhe (H)	Etiketten je Blatt	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG120B-270-YE		15,0	6,0	105 Stk.	1.050 Stk.	Gelb (YE)	598-12027
TAG122B-270-YE		15,0	9,0	70 Stk.	700 Stk.	Gelb (YE)	598-12227
TAG124B-270-YE		19,0	11,0	44 Stk.	440 Stk.	Gelb (YE)	598-12427
TAG121B-270-YE		20,0	8,0	60 Stk.	600 Stk.	Gelb (YE)	598-12127
TAG122FB-270-YE		15,0	9,0	70 Stk.	700 Stk.	Gelb (YE)	598-92227
TAG124FB-270-YE		19,0	11,0	44 Stk.	440 Stk.	Gelb (YE)	598-92427
TAG121FB-270-YE		20,0	8,0	60 Stk.	600 Stk.	Gelb (YE)	598-92127
TAG125FB-270-YE		38,0	11,0	22 Stk.	220 Stk.	Gelb (YE)	598-92527

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

TYP	Bezeichnung	Inhalt	Farbe	ArtNr.	
T82R-RD	Markierstift	2 Stk.	Rot (RD)	500-50822	
T82S-BK	Markierstift	2 Stk.	Schwarz (BK)	500-50820	

Technische Änderungen vorbehalten

HellermannTyton

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Panel-Etiketten für Thermotransferbedruckung

Helatag 1220

Panel-Etiketten bestehen aus einem dickeren Material, welches sich durch einen speziellen Schaumstoffträger auszeichnet. Hierdurch bieten sie eine optimale Alternative zu den traditionell verwendeten gravierten Kunststoffschildern. Die weiß glänzenden Etiketten sind besonders für die dauerhafte Kennzeichnung von industriellen Schaltanlagen, Datenschränken und zur generellen Gerätekennzeichnung geeignet.

Erstellen Sie detailgetreue, professionelle Etiketten mit unseren Drucksystemen sowie Farbbändern.

Zur problemlosen Gestaltung der Etiketten empfehlen wir die Etikettensoftware TagPrint Pro.

Hauptmerkmale

- Kostengünstige Alternative zu gravierten Kunststoffschildern, kein zusätzlicher Schildträger nötig
- Optimaler Halt auch auf unebenen Oberflächen
- · Abgerundete Ecken garantieren bessere Endhaftung
- Drucken von kontrastreichen Texten und Barcodes
- Bedrucken vor Ort, keine externe Beschaffung erforderlich
- Spezielle Größen und Farben auf Anfrage erhältlich
- TT122OUT für besondere Anforderungen an die chemische Beständigkeit der Bedruckung



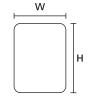
Panel-Etiketten Helatag 1220 – optimaler Halt auch auf unebenen Oberflächen.

MATERIAL	Typ 1220, Polyester, weiß (1220)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +90 °C
Verarbeitungstemperatur	ab +10 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke	50 μm
Chem. Eigenschaften	Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse, Alterung und UV-Strahlung, gute Chemikalien- und Lösungsmittelbeständigkeit
Empfohlene Farbbänder	TT122OUT, TT822OUT
Thermotransferdrucker	ТТ431, ТТ4030









	Breite	Höhe	Breite des	Etiketten			
TYP	(W)	(H)	Trägers (WL)	je Reihe	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG13-07TDK1-1220-WH	13,0	7,0	21,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-00560
TAG17-09TDK1-1220-WH	17,0	9,0	23,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-00592
TAGR18TDK1-1220-WH	18,0	-	18,0	1 Stk.	25 m	Weiß (WH)	596-00760
TAG22-22TDK1-1220-WH	22,0	22,0	28,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-00561
TAG27-08TDK1-1220-WH	27,0	8,0	33,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-00562
TAG27-12.5TDK1-1220-WH	27,0	12,5	33,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-00558
TAG27-15TDK1-1220-WH	27,0	15,0	33,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-00563
TAG27-18TDK1-1220-WH	27,0	18,0	33,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-00564
TAG27-27TDK1-1220-WH	27,0	27,0	33,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-00565
TAG35-18TDK1-1220-WH	35,0	18,0	41,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-00566
TAGR40TDK1-1220-WH	40,0	-	40,0	1 Stk.	25 m	Weiß (WH)	596-00761
TAG45-15TDK1-1220-WH	45,0	15,0	51,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-00567
TAG45-25TDK1-1220-WH	45,0	25,0	51,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-00568
TAG49-15TDK1-1220-WH	49,0	15,0	55,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-12622
TAG60-30TDK1-1220-WH	60,0	30,0	66,0	1 Stk.	500 Stk.	Weiß (WH)	596-00569
TAG90-45TDK1-1220-WH	90,0	45,0	96,0	1 Stk.	500 Stk.	Weiß (WH)	596-00570
TAG100-30TDK1-1220-WH	100,0	30,0	106,0	1 Stk.	250 Stk.	Weiß (WH)	596-00571
TAG100-70TDK1-1220-WH	100,0	70,0	106,0	1 Stk.	250 Stk.	Weiß (WH)	596-00572

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Panel-Etiketten für Thermotransferbedruckung Helatag 1221

Panel-Etiketten bestehen aus einem dickeren Material, welches sich durch einen speziellen Schaumstoffträger auszeichnet. Hierdurch bieten sie eine optimale Alternative zu den traditionell verwendeten gravierten Kunststoffschildern. Die silbernen Etiketten sind besonders für die dauerhafte Kennzeichnung von industriellen Schaltanlagen, Datenschränken und zur generellen Gerätekennzeichnung geeignet.

Erstellen Sie detailgetreue, professionelle Etiketten mit unseren Drucksystemen sowie Farbbändern.

Zur problemlosen Gestaltung der Etiketten empfehlen wir die Etikettensoftware TagPrint Pro.

Hauptmerkmale

- · Kostengünstige Alternative zu gravierten Kunststoffschildern, kein zusätzlicher Schildträger nötig
- Optimaler Halt auch auf unebenen Oberflächen
- · Abgerundete Ecken garantieren bessere Endhaftung
- Drucken von kontrastreichen Texten und Barcodes
- Bedrucken vor Ort, keine externe Beschaffung erforderlich
- · Spezielle Größen und Farben auf Anfrage erhältlich
- TT122OUT für besondere Anforderungen an die chemische Beständigkeit der Bedruckung





Idealer Ersatz für gravierte Schilder: Panel-Etiketten.

MATERIAL	Typ 1221, Polyester, silber (1221)			
Betriebstemperatur	-40 °C bis +90 °C			
Verarbeitungstemperatur	ab +10 °C			
Klebstoff	Acryl			
Foliendicke	50 μm			
Chem. Eigenschaften	Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse, Alterung und UV-Strahlung, gute Chemikalien- und Lösungsmittelbeständigkeit			
Empfohlene Farbbänder	TT122OUT, TT822OUT			



ТҮР	Breite (W)	Höhe (H)	Breite des Trägers (WL)	Etiketten je Reihe	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG13-07TDK1-1221-SR	13,0	7,0	21,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Silber (SR)	596-00573
TAG22-22TDK1-1221-SR	22,0	22,0	28,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Silber (SR)	596-00574
TAG27-08TDK1-1221-SR	27,0	8,0	33,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Silber (SR)	596-00575
TAG27-12.5TDK1-1221-SR	27,0	12,5	33,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Silber (SR)	596-00576
TAG27-15TDK1-1221-SR	27,0	15,0	33,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Silber (SR)	596-00577
TAG27-18TDK1-1221-SR	27,0	18,0	33,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Silber (SR)	596-00578
TAG27-27TDK1-1221-SR	27,0	27,0	33,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Silber (SR)	596-00579
TAGR28TDK1-1221-SR	28,0	-	28,0	1 Stk.	18 m	Silber (SR)	596-00679
TAG35-18TDK1-1221-SR	35,0	18,0	41,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Silber (SR)	596-00580
TAGR40TDK1-1221-SR	40,0	-	40,0	1 Stk.	20 m	Silber (SR)	596-12000
TAG45-15TDK1-1221-SR	45,0	15,0	51,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Silber (SR)	596-00581
TAG45-25TDK1-1221-SR	45,0	25,0	51,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Silber (SR)	596-00582
TAG60-30TDK1-1221-SR	60,0	30,0	66,0	1 Stk.	500 Stk.	Silber (SR)	596-00583
TAG70-35TDK1-1221-SR	70,0	35,0	76,0	1 Stk.	500 Stk.	Silber (SR)	596-01902
TAG90-45TDK1-1221-SR	90,0	45,0	96,0	1 Stk.	500 Stk.	Silber (SR)	596-00584
TAG100-30TDK1-1221-SR	100,0	30,0	106,0	1 Stk.	250 Stk.	Silber (SR)	596-00585
TAG100-70TDK1-1221-SR	100,0	70,0	106,0	1 Stk.	250 Stk.	Silber (SR)	596-00586

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

HellermannTyton

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Typenschilder für Thermotransferbedruckung

Helatag 1204

Die Etiketten eignen sich besonders für die Herstellung von individuellen, wisch- und kratzfesten Typenschildern für industrielle Anwendungen. Dank der hohen Temperaturbeständigkeit bieten sie eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten auf ebenen Flächen. Der verwendete Klebstoff kann auch auf kritischen Untergründen eingesetzt werden.

Zum problemlosen Bedrucken der Etiketten empfehlen wir unsere Drucksysteme sowie die Etikettensoftware TagPrint Pro.

Hauptmerkmale

- · Ersetzen aufwendige Aluminiumschilder
- Für ebene und glatte Oberflächen
- Auch für kritische Untergründe wie Kunststoffe und Lacke
- Ideal für die Kennzeichnung in Bereichen mit hohen Temperaturen
- · Bedruckbar mit Texten, Grafiken und Barcodes

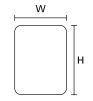


Professionelles Typenschild Helatag auf einem Heizgerät.

MATERIAL	Typ 1204, Polyester (1204)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +150 °C
Verarbeitungstemperatur	ab 0 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke	53 μm
Chem. Eigenschaften	Ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit gegen Wasser, Alkohol, die meisten Öle, Schmierstoffe, Kraftstoffe, aliphatische Lösungsmittel, schwache Säuren, Salze und Alkalien
Empfohlene Farbbänder	TT822OUT
Thermotransferdrucker	TT431, TT4030









ТҮР	Breite (W)	Höhe (H)	Breite des Trägers (WL)	Etiketten je Reihe	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG71TD6-1204-SR	12,7	11,1	101,6	6 Stk.	15.000 Stk.	Silber-matt (MTSR)	596-12071
TAG13TD4-1204-SR	19,1	6,4	101,6	4 Stk.	10.000 Stk.	Silber-matt (MTSR)	596-12043
TAG34TD3-1204-SR	25,4	9,5	85,1	3 Stk.	7.500 Stk.	Silber-matt (MTSR)	596-34120
TAG15TD3-1204-SR	25,4	12,7	85,1	3 Stk.	7.500 Stk.	Silber-matt (MTSR)	596-12045
TAG35TD3-1204-SR	31,8	9,5	101,6	3 Stk.	7.500 Stk.	Silber-matt (MTSR)	596-12035
TAG17TD2-1204-SR	38,1	6,4	85,1	2 Stk.	5.000 Stk.	Silber-matt (MTSR)	596-12047
TAG27TD2-1204-SR	38,1	19,1	85,1	2 Stk.	5.000 Stk.	Silber-matt (MTSR)	596-27120
TAG67TD2-1204-SR	38,1	31,8	85,1	2 Stk.	1.000 Stk.	Silber-matt (MTSR)	596-12067
TAG69TD2-1204-SR	40,6	22,9	89,0	2 Stk.	2.500 Stk.	Silber-matt (MTSR)	596-12069
TAG77TD1-1204-SR	50,8	22,9	55,0	1 Stk.	2.000 Stk.	Silber-matt (MTSR)	596-12077
TAG73TD1-1204-SR	50,8	25,4	55,0	1 Stk.	2.000 Stk.	Silber-matt (MTSR)	596-73124
TAG66TD1-1204-SR	50,8	36,5	56,8	1 Stk.	1.000 Stk.	Silber-matt (MTSR)	596-12066
TAG63TD1-1204-SR	63,5	38,1	70,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Silber-matt (MTSR)	596-12063
TAG76TD1-1204-SR	63,5	50,8	70,0	1 Stk.	500 Stk.	Silber-matt (MTSR)	596-12076
TAG72TD1-1204-SR	69,9	31,8	76,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Silber-matt (MTSR)	596-12072



Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.







Typenschilder für Thermotransferbedruckung

Helatag 1204







ТҮР	Breite (W)	Höhe (H)	Breite des Trägers (WL)	Etiketten je Reihe	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG65TD1-1204-SR	76,2	36,5	82,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Silber-matt (MTSR)	596-12065
TAG62TD1-1204-SR	76,2	50,8	82,0	1 Stk.	500 Stk.	Silber-matt (MTSR)	596-12062
TAG64TD1-1204-SR	88,9	36,5	95,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Silber-matt (MTSR)	596-12064
TAG97TD1-1204-SR	101,6	74,0	106,0	1 Stk.	500 Stk.	Silber-matt (MTSR)	596-71204
TAG02TD1-1204-SR	104,0	12,0	104,0	1 Stk.	5.000 Stk.	Silber-matt (MTSR)	596-21204
TAGR3TD1-1204-SR	104,0	75,0 m	108,0	1 Stk.	75,0 m	Silber-matt (MTSR)	596-31204



Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Etiketten zur Kennzeichnung von Betriebsmitteln für Thermotransferbedruckung

Helatag 1206

Die Etiketten eignen sich besonders für die Herstellung von individuellen, wisch- und kratzfesten Typenschildern für industrielle Anwendungen. Dank der hohen Temperaturbeständigkeit bieten sie eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten auf ebenen Flächen, wie bei der Geräte-, Inventar- sowie Logistikkennzeichnung von beanspruchten Ladungsträgern. Der verwendete Klebstoff kann auch auf kritischen Untergründen eingesetzt werden.

Zum problemlosen Bedrucken der Etiketten empfehlen wir unsere Drucksysteme sowie die Etikettensoftware TagPrint Pro.

Hauptmerkmale

- Ideal für die Kennzeichnung in Bereichen mit hohen Temperaturen (bis +150 °C)
- Für die Anwendung auf ebenen und glatten Flächen
- · Chemikalienresistente Polyesterfolie
- Zur dauerhaften und alterungsbeständigen Kennzeichnung
- Hochwertiges Material für gestochen scharfe Texte und Barcodes



Dauerhafte Inventarkennzeichnung mit Helatag-Etiketten.

MATERIAL	Typ 1206, Polyester (1206)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +150 °C
Verarbeitungstemperatur	ab 0 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke	50 μm
Chem. Eigenschaften	Ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit gegen Wasser, Alkohol, die meisten Öle, Schmierstoffe, Kraftstoffe, aliphatische Lösungsmittel, schwache Säuren, Salze und Alkalien
Empfohlene Farbbänder	TT822OUT
Thermotransferdrucker	ТТ431, ТТ4030









Etiketten zur Kennzeichnung von Betriebsmitteln für Thermotransferbedruckung

Helatag 1206







ТҮР	Breite (W)	Höhe (H)	Breite des Trägers (WL)	Etiketten je Reihe	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG71TD6-1206-WH	12,7	11,1	101,6	6 Stk.	15.000 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-12671
TAG13TD4-1206-WH	19,1	6,4	101,6	4 Stk.	10.000 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-12061
TAG16TD3-1206-WH	22,9	6,4	80,0	3 Stk.	10.000 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-12616
TAG61TD3-1206-WH	25,4	4,8	89,0	3 Stk.	10.000 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-12661
TAG01TD3-1206-WH	25,4	6,4	89,0	3 Stk.	7.500 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-01120
TAG34TD3-1206-WH	25,4	9,5	85,1	3 Stk.	7.500 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-12634
TAG15TD3-1206-WH	25,4	12,7	85,1	3 Stk.	7.500 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-12615
TAG31TD3-1206-WH	25,4	19,1	85,1	3 Stk.	5.000 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-12631
TAG35TD3-1206-WH	31,8	9,5	101,6	3 Stk.	7.500 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-12635
TAG17TD2-1206-WH	38,1	6,4	85,1	2 Stk.	5.000 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-12617
TAG27TD2-1206-WH	38,1	19,1	85,1	2 Stk.	2.500 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-12627
TAG67TD2-1206-WH	38,1	31,8	85,1	2 Stk.	2.500 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-12667
TAG69TD2-1206-WH	40,6	22,9	89,0	2 Stk.	2.500 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-12669
TAG77TD1-1206-WH	50,8	22,9	55,0	1 Stk.	2.000 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-71206
TAG73TD1-1206-WH	50,8	25,4	55,0	1 Stk.	2.000 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-12673
TAG60-110TD1-1206-WH	60,0	110,0	64,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-00171
TAG68TD1-1206-WH	63,5	25,4	69,0	1 Stk.	2.000 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-12668
TAG63TD1-1206-WH	63,5	38,1	70,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-12663
TAG76TD1-1206-WH	63,5	50,8	70,0	1 Stk.	500 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-61206
TAG4TD1-1206-WH	65,0	20,0	70,0	1 Stk.	2.500 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-41206
TAG72TD1-1206-WH	69,9	31,8	76,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-12672
TAG65TD1-1206-WH	76,2	36,5	82,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-12665
TAG62TD1-1206-WH	76,2	50,8	82,0	1 Stk.	500 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-12662
TAG64TD1-1206-WH	88,9	36,5	95,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß glänzend (GSWH)	596-12664

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.







Typenschilder für Laserbedruckung

Helatag 1103 (Silber)

Überall dort, wo ein besonderes sauberes Schriftbild notwendig ist, beispielsweise bei der Bedruckung mit Barcodes, werden diese Etiketten eingesetzt. Aufgrund der hohen Auflösung von Laserdruckern sind sie auch zur Herstellung von Typenschildern geeignet.

Zum problemlosen Bedrucken empfehlen wir die Software TagPrint Pro. Sie enthält alle aufgeführten Etiketten, die sofort aufgerufen werden können. Aufwendiges Einrichten entfällt. Für einfache Anwendungen empfehlen wir unsere MS-Windows Word Druckvorlagen unter www.HellermannTyton.de (Mediathek).

Hauptmerkmale

- Matt-silberne Etiketten für die Komponentenkennzeichnung
- Für die Anwendung auf ebenen und glatten Flächen
- Sauberes Schriftbild und gestochen scharfe Texte, Barcodes und Grafiken
- Problemloses Bedrucken sowie einfache und effiziente Etikettengestaltung mit der Software TagPrint Pro
- MS-Windows Word Druckvorlagen unter www.HellermannTyton.de
- Transparente Kunststoffverpackung garantiert lange Verwendbarkeit der Etiketten



Klare und prägnante Inventarkennzeichnung mit Helatag-Etiketten einfach realisiert.

MATERIAL	Typ 1103, Polyester, silber (1103)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +150 °C
Verarbeitungstemperatur	ab 0 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke	53 μm
Chem. Eigenschaften	Ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit gegen Wasser, Alkohol, die meisten Öle, Schmierstoffe, Kraftstoffe, aliphatische Lösungsmittel, schwache Säuren, Salze, Alkalien und UV-Licht









ТҮР	Breite (W)	Höhe (H)	Etiketten je Blatt	Blatt pro Pack	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG155LA4-1103-SR	25,4	8,5	231 Stk.	22 Stk.	5.000 Stk.	Silber (SR)	594-01103
TAG15LA4-1103-SR	25,4	12,7	154 Stk.	33 Stk.	5.000 Stk.	Silber (SR)	594-11103
TAG162LA4-1103-SR	38,1	12,7	110 Stk.	23 Stk.	2.500 Stk.	Silber (SR)	594-21103
TAG165LA4-1103-SR	48,3	21,2	52 Stk.	20 Stk.	1.000 Stk.	Silber (SR)	594-31103
TAG169LA4-1103-SR	48,3	33,9	32 Stk.	32 Stk.	1.000 Stk.	Silber (SR)	594-41103
TAG170LA4-1103-SR	63,5	33,9	24 Stk.	21 Stk.	500 Stk.	Silber (SR)	594-51103
TAG171LA4-1103-SR	210,0	297,0	1 Stk.	25 Stk.	25 Stk.	Silber (SR)	594-61103

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



HellermannTyton



Typenschilder für Laserbedruckung

Helatag 1102 (Gelb)

Überall dort, wo ein besonderes sauberes Schriftbild notwendig ist, beispielsweise bei der Bedruckung mit Barcodes, werden diese Etiketten eingesetzt. Aufgrund der hohen Auflösung von Laserdruckern sind sie auch zur Herstellung von Typenschildern geeignet.

Zum problemlosen Bedrucken empfehlen wir die Software TagPrint Pro. Sie enthält alle aufgeführten Etiketten, die sofort aufgerufen werden können. Aufwendiges Einrichten entfällt. Für einfache Anwendungen empfehlen wir unsere MS-Windows Word Druckvorlagen unter www.HellermannTyton.de (Mediathek).

Hauptmerkmale

- Dauerhafte Beschriftung von Betriebsmitteln und Bauteilen sowie zur Schaltschrankkennzeichnung
- · Für die Anwendung auf ebenen und glatten Flächen
- Sauberes Schriftbild und gestochen scharfe Texte, Barcodes und Grafiken
- Problemloses Bedrucken sowie einfache und effiziente Etikettengestaltung mit der Software TagPrint Pro
- $\bullet \ \ \mathsf{MS\text{-}Windows} \ \mathsf{Word} \ \mathsf{Druckvorlagen} \ \mathsf{unter} \ \mathsf{www}. \mathsf{HellermannTyton.de}$ (Mediathek)
- Transparente Kunststoffverpackung garantiert lange Verwendbarkeit der Etiketten



Helatag-Laseretiketten sind für alle Standarddrucker geeignet.

MATERIAL	Typ 1102, Polyester (PET), gelb (YE)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +150 °C
Verarbeitungstemperatur	ab 0 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke	55 μm
Chem. Eigenschaften	Ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit gegen Wasser, Alkohol, die meisten Öle, Schmierstoffe, Kraftstoffe, aliphatische Lösungsmittel, schwache Säuren, Salze, Alkalien und UV-Licht







ТҮР	Breite (W)	Höhe (H)	Etiketten je Blatt	Blatt pro Pack	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG156LA4-1102-YE		10.2	532 Stk.	19 Stk.	10.000 Stk.	Gelb (YE)	594-61102
IAG 136LA4-1102-1E	10,2	10,2	332 3tk.	19 3tk.	10.000 Stk.	Gelb (TE)	594-01102
TAG122LA4-1102-YE	15,0	9,0	372 Stk.	27 Stk.	10.000 Stk.	Gelb (YE)	594-21102
TAG120LA4-1102-YE	15,2	6,4	528 Stk.	19 Stk.	10.000 Stk.	Gelb (YE)	594-01102
TAG154LA4-1102-YE	17,0	9,0	341 Stk.	30 Stk.	10.000 Stk.	Gelb (YE)	594-51102
TAG124LA4-1102-YE	19,0	11,0	260 Stk.	20 Stk.	5.000 Stk.	Gelb (YE)	594-41102
TAG13LA4-1102-YE	19,1	6,4	440 Stk.	23 Stk.	10.000 Stk.	Gelb (YE)	594-31102
TAG121LA4-1102-YE	20,0	8,0	315 Stk.	32 Stk.	10.000 Stk.	Gelb (YE)	594-11102
TAG62LA4-1102-YE	31,8	9,5	180 Stk.	28 Stk.	5.000 Stk.	Gelb (YE)	594-81102
TAG171LA4-1102-YE	210,0	297,0	1 Stk.	25 Stk.	25 Stk.	Gelb (YE)	594-71102

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.







Typenschilder für Laserbedruckung

Helatag 1101 (Weiß)

Überall dort, wo ein besonderes sauberes Schriftbild notwendig ist, beispielsweise bei der Bedruckung mit Barcodes, werden diese Etiketten eingesetzt. Aufgrund der hohen Auflösung von Laserdruckern sind sie auch zur Herstellung von Typenschildern geeignet.

Zum problemlosen Bedrucken empfehlen wir die Software TagPrint Pro. Sie enthält alle aufgeführten Etiketten, die sofort aufgerufen werden können. Aufwendiges Einrichten entfällt. Für einfache Anwendungen empfehlen wir unsere MS-Windows Word Druckvorlagen unter www.HellermannTyton.de (Mediathek).

Hauptmerkmale

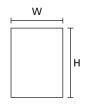
- Zur Kennzeichnung von diversen elektrischen und elektronischen Produkten sowie von Schaltschränken
- · Für die Anwendung auf ebenen und glatten Flächen
- Sauberes Schriftbild und gestochen scharfe Texte, Barcodes und Grafiken
- Problemloses Bedrucken sowie einfache und effiziente Etikettengestaltung mit der Software TagPrint Pro
- MS-Windows Word Druckvorlagen unter www.HellermannTyton.de (Mediathek)



Helatag-Etiketten für dauerhafte Inventarkennzeichnung.

MATERIAL	Typ 1101, Polyester, weiß (1101)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +150 °C
Verarbeitungstemperatur	ab 0 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke	55 μm
Chem. Eigenschaften	Ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit gegen Wasser, Alkohol, die meisten Öle, Schmierstoffe, Kraftstoffe, aliphatische Lösungsmittel, schwache Säuren, Salze, Alkalien und UV-Licht







ТҮР	Breite (W)	Höhe (H)	Etiketten je Blatt	Blatt pro Pack	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG156LA4-1101-WH	10,2	10,2	532 Stk.	19 Stk.	10.000 Stk.	Weiß (WH)	594-81101
TAG122LA4-1101-WH	15,0	9,0	372 Stk.	27 Stk.	10.000 Stk.	Weiß (WH)	594-31101
TAG120LA4-1101-WH	15,2	6,4	528 Stk.	19 Stk.	10.000 Stk.	Weiß (WH)	594-11101
TAG11LA4-1101-WH	16,5	5,1	605 Stk.	17 Stk.	10.000 Stk.	Weiß (WH)	594-01101
TAG154LA4-1101-WH	17,0	9,0	341 Stk.	30 Stk.	10.000 Stk.	Weiß (WH)	594-61101
TAG124LA4-1101-WH	19,0	11,0	260 Stk.	20 Stk.	5.000 Stk.	Weiß (WH)	594-11017
TAG13LA4-1101-WH	19,1	6,4	440 Stk.	23 Stk.	10.000 Stk.	Weiß (WH)	594-41101
TAG121LA4-1101-WH	20,0	8,0	315 Stk.	32 Stk.	10.000 Stk.	Weiß (WH)	594-21101
TAG155LA4-1101-WH	25,4	8,5	231 Stk.	22 Stk.	5.000 Stk.	Weiß (WH)	594-71101
TAG15LA4-1101-WH	25,4	12,7	154 Stk.	33 Stk.	5.000 Stk.	Weiß (WH)	594-91101
TAG62LA4-1101-WH	31,8	9,5	180 Stk.	28 Stk.	5.000 Stk.	Weiß (WH)	594-11016
TAG162LA4-1101-WH	38,1	12,7	110 Stk.	23 Stk.	2.500 Stk.	Weiß (WH)	594-11010
TAG150LA4-1101-WH	48,3	8,5	132 Stk.	19 Stk.	2.500 Stk.	Weiß (WH)	594-51101
TAG163LA4-1101-WH	48,3	12,7	88 Stk.	29 Stk.	2.500 Stk.	Weiß (WH)	594-11011
TAG165LA4-1101-WH	48,3	21,2	52 Stk.	20 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	594-11012
TAG169LA4-1101-WH	48,3	33,9	32 Stk.	32 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	594-11013
TAG170LA4-1101-WH	63,5	33,9	24 Stk.	21 Stk.	500 Stk.	Weiß (WH)	594-11014
TAG171LA4-1101-WH	210,0	297,0	1 Stk.	25 Stk.	25 Stk.	Weiß (WH)	594-11015

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.









Rohr-, Leitungs- und Lagerkennzeichnung für Thermotransferbedruckung

Helatag 1213

Diese Etiketten werden zur Kennzeichnung von Lageranlagen wie Lagergassen und Fachebenen mit Barcodes und Fachangaben eingesetzt. Auch sind sie zur individuellen Herstellung von Warnhinweisen und Warnschildern, zur Positionskennzeichnung von Produktionsmaschinen und anderen Einrichtungen in Produktionshallen sowie zur Kennzeichnung von Behältern, Ladungsträgern und Fässern geeignet.

Hauptmerkmale

- Geeignet zur Rohr-, Leitungs- und Lagerkennzeichnung
- Lieferung auf Rolle als Endlosware
- Automatisches Schneiden nach dem Druck mit dem Schneidemesser oder per Hand möglich
- · Auch für raue Oberflächen
- Gute Beständigkeit bei Anwendungen im Außenbereich

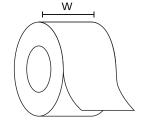


Eindeutig lesbare Beschriftung von Rohren und Leitungen mit Helatag-Etiketten.

MATERIAL	Typ 1213, Vinyl, farbig glänzend (1213)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +90 °C
Verarbeitungstemperatur	ab +8 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke	95 μm
Chem. Eigenschaften	Gute Widerstandsfähigkeit gegen Wasser, Alkohol, die meisten Öle, Schmierstoffe, Kraftstoffe, aliphatische Lösungsmittel, schwache Säuren, Salze und Alkalien







ТҮР	Breite (W)	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAGR4TD1-1213-YE	25,0	50 m	Gelb glänzend (GSYE)	596-03103
TAG108TD1-1213-BU	40,0	50 m	Blau (BU)	596-12181
TAG108TD1-1213-YE	40,0	50 m	Gelb glänzend (GSYE)	596-12167
TAG108TD1-1213-GY	40,0	50 m	Grau (GY)	596-12188
TAG108TD1-1213-GN	40,0	50 m	Grün (GN)	596-12166
TAG108TD1-1213-OG	40,0	50 m	Orange (OG)	596-12189
TAG108TD1-1213-RD	40,0	50 m	Rot (RD)	596-12190
TAG108TD1-1213-WH	40,0	50 m	Weiß glänzend (GSWH)	596-12191
TAGR1TD-1213-YE	101,6	50 m	Gelb glänzend (GSYE)	596-12169
TAGR1TD-1213-GN	101,6	50 m	Grün (GN)	596-12170
TAGR1TD-1213-RD	101,6	50 m	Rot (RD)	596-12168
TAGR1TD-1213-WH	101,6	50 m	Weiß glänzend (GSWH)	596-12171

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

www.HT.click/9-515



Kabelbinder mit integriertem RFID-Transponder

T50RFID - Niederfrequenz (LF) und Hochfrequenz (HF)

RFID-Kabelbinder bieten eine innovative Lösung zur eindeutigen und schnellen Produktkennzeichnung. Die Kabelbinder aus Kunststoff sind mit einem Transponder ausgestattet. Hiermit werden die vielzähligen Vorteile eines regulären Kabelbands mit der RFID-Technologie kombiniert. Vor allem zur Sicherung, Serialisierung, Nachverfolgung und Identifizierung von Produkten in den Bereichen Betriebsmittelverwaltung, Elektroprüfung, Inventarisierung, Verleih- und Mietservice sowie Wartung und Instandhaltung eignet sich diese Lösung hervorragend.

Hauptmerkmale

- Flexible, kontaktlose Datenkommunikation
- Klare Identifikation von Objekten durch eindeutige Nummerierungen
- Schnelleres Datenmanagement im Vergleich zu Papierlösungen
- Genauere Dokumentationsprozesse Verhinderung von menschlichen Fehlern
- Robust und resistent in rauen Umgebungen und gegen Reinigungsprozesse
- Niederfrequenz (LF/125 kHz) schreibgeschützt
- Hochfrequenz (HF/13,56 MHz) wiederbeschreibbar
- Sonderfarben auf Anfrage

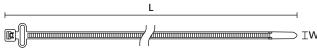


MATERIAL	Polyamid 6.6 UV- witterungsstabil (PA66W)	Polyamid 6.6 (PA66)				
Frequenz	13,56 MHz (HF)	125 kHz 13,56 MH: (LF) (HF)				
Ruhetemperatur	-40 °C bis +85 °C					
Betriebs- temperatur	-25 °C bis +85 °C	-40 °C bis +85 °C	-25 °C bis +85 °C			
Brandschutz- eigenschaften	UL94 V2					



www.HellermannTyton.de/RFID-cat22





T50RFID, MCTRFID

ТҮР	Frequenz	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Breite (W)	Länge (L)	S N	Farbe	Inhalt	Material	Werk- zeuge	ArtNr.
T50RFIDCLA	125 kHz (LF)	1,5	50,0	4,6	200,0	225	Gelb (YE)	100 Stk.	PA66	6;25	111-01638
	13,56 MHz (HF)	1,5	50,0	4,6	200,0	225	Gelb (YE)	100 Stk.	PA66	6;25	111-01639
T50RFIDCHA	13,56 MHz (HF)	1,5	50,0	4,6	200,0	225	Schwarz (BK)	100 Stk.	PA66	6;25	111-01591
	13,56 MHz (HF)	1,5	50,0	4,6	200,0	225	Schwarz (BK)	100 Stk.	PA66W	6;25	111-02406
	13,56 MHz (HF)	1,5	50,0	4,6	200,0	225	Hellblau (LTBU)	100 Stk.	PA66	6;25	111-01673

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Mindestschlaufenhaltekraft Für Kabelbinder (Newton)

Empfohlene Werkzeuge							
	6	25					
	EVO7	EVOcut					
	552	561					

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.

HellermannTyton





Detektierbare Kabelbinder mit integriertem **RFID-Transponder**

MCTRFID - Niederfrequenz (LF) und Hochfrequenz (HF)

RFID-Kabelbinder bieten dank der Ausstattung mit einem Transponder eine innovative Lösung zur eindeutigen und schnellen Produktkennzeichnung. Speziell für Anwendungen entwickelt, bei denen das Material in Prozessen auffindbar sein muss (Metall- und Röntgengeräte), enthalten diese Kunststoffkabelbinder zusätzlich Metallanteile. Hiermit werden die vielzähligen Vorteile eines detektierbaren Kabelbands mit der RFID-Technologie kombiniert. Vor allem zur Sicherung, Serialisierung, Nachverfolgung und Identifizierung von Produkten in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie eignet sich diese Kennzeichnungslösung hervorragend.

Hauptmerkmale

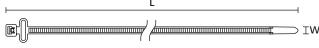
- Über Metall- oder Röntgengeräte detektierbare RFID-Kabelbinder (Ergebnis hängt von der jeweiligen Anwendung ab)
- Selbst einzelne Abschnitte sind durch Metallpigmente im gesamten Band lokalisierbar
- Zur sichereren und sauberen Abwicklung von Produktionsprozessen
- Kräftiges Blau zur eindeutigen Identifizierung bei optischer Kontrolle
- Flexible, kontaktlose Datenkommunikation
- Klare Identifikation von Objekten durch eindeutige Nummerierungen
- Schnelleres Datenmanagement im Vergleich zu Papierlösungen
- Genauere Dokumentationsprozesse Verhinderung von menschlichen Fehlern
- Robust und resistent in rauen Umgebungen und gegen Reinigungsprozesse
- Niederfrequenz (LF/125 kHz) schreibgeschützt
- Hochfrequenz (HF/13,56 MHz) wiederbeschreibbar



MCTRFID – detektierbare Kabelbinder mit Metallanteilen und RFID-Transponder.

MATERIAL	Polyamid 6.6 mit Metallanteilen (PA66MP)					
Ruhetemperatur	-40 °C bis +85 °C					
Frequenz	125 kHz (LF)	13.56 MHz (HF)				
Betriebstemperatur	-40 °C bis +85 °C					
Brandschutz- eigenschaften	UL94 HB					





T50RFID, MCTRFID

TYP	Frequenz	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Breite (W)	Länge (L)	ΚZ	Farbe	Inhalt	Werk- zeuge	ArtNr.
MCTRFIDCLA	125 kHz (LF)	1,5	50,0	4,6	200,0	225	Blau (BU)	100 Stk.	6;25	111-01976
MCTRFIDCHA	13,56 MHz (HF)	1,5	50,0	4,6	200,0	225	Blau (BU)	100 Stk.	6;25	111-01676

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

_	
\mathbb{N}	= Mindestschlaufenhaltekraft für Kabelbinder (Newton)

Empfohlene Werkzeuge							
	6	25					
	EVO7	EVOcut					
	552	561					

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.







Edelstahlkabelbinder mit RFID-Transponder

MBTRFID - Hochfrequenz (HF) und Ultrahochfrequenz (UHF)

RFID-Kabelbinder bieten eine innovative Lösung zur eindeutigen und schnellen Produktkennzeichnung. Die Kabelbinder aus Edelstahl des Typs 316 sind mit einem Transponder ausgestattet und prädestiniert für alle Bereiche mit hohen Anforderungen an Haltekraft und Beständigkeit in widrigen Umgebungen. Es werden die vielzähligen Vorteile eines Kabelbands mit der RFID-Technologie kombiniert. Einsatz findet diese Kennzeichnungslösung vor allem zur Sicherung, Serialisierung, Nachverfolgung und Identifizierung von Produkten in den Bereichen Betriebsmittelverwaltung, Elektroprüfung, Inventarisierung, Verleih- und Mietservice sowie Wartung und Instandhaltung.

Hauptmerkmale

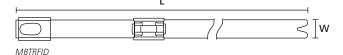
- Rostfreie Edelstahlkabelbinder (316), ausgestattet mit RFID-Transpondern
- Besonders geeignet für Anwendungen in rauen Umgebungen
- · Mit patentiertem, unlösbaren Verschlusskopf
- Flexible, kontaktlose Datenkommunikation
- · Klare Identifikation von Objekten durch eindeutige Nummerierungen
- Schnelleres Datenmanagement im Vergleich zu Papierlösungen
- Genauere Dokumentationsprozesse Verhinderung von menschlichen Fehlern
- Als Hochfrequenz (HF/13,56 MHz)-Version und Ultrahochfrequenz (UHF/869 MHz)-Version verfügbar
- · Wiederbeschreibbar
- Signalfarbe Rot als Standard zur besseren Auffindbarkeit, schwarze Beschichtung auf Anfrage



MBTRFID – Edelstahlkabelbinder mit RFID-Transponder für die Produktidentifikation in rauen Umgebungen.

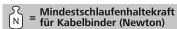
MATERIAL	Edelstahl, rostfrei, Typ SS316 (SS316), Polyester (SP)					
Frequenz	13.56 MHz (HF) 869 MHz (UHF)					
Ruhetemperatur	-25 °C bis +70 °C	-40 °C bis +85 °C				
Betriebstemperatur	-25 °C bis +70 °C					
Brandschutz- eigenschaften	nicht brennbar (außer Beschichtung)					





TYP	Frequenz	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Breite (W)	Länge (L)	N	Farbe	Inhalt	Material	Werk- zeuge	ArtNr.
MBT8HFCRFID	13,56 MHz (HF)	17,0	50,0	7,9	201,0	1.020	Rot (RD)	50 Stk.	SS316, SP	15-18	156-01167
MBT14HFCRFID	13,56 MHz (HF)	17,0	102,0	7,9	362,0	1.020	Rot (RD)	50 Stk.	SS316, SP	15-18	111-01586
MBT20HFCRFID	13,56 MHz (HF)	17,0	152,0	7,9	521,0	1.020	Rot (RD)	50 Stk.	SS316, SP	15-18	111-01587
MBT27HFCRFID	13,56 MHz (HF)	17,0	203,0	7,9	681,0	1.020	Rot (RD)	50 Stk.	SS316, SP	15-18	111-01588
MBT33HFCRFID	13,56 MHz (HF)	17,0	254,0	7,9	838,0	1.020	Rot (RD)	50 Stk.	SS316, SP	15-18	111-01589
MBT8HHFRFID	869 MHz (UHF)	17,0	50,0	7,9	201,0	1.020	Rot (RD)	50 Stk.	SS316, SP	15-18	156-01565
MBT14HHFRFID	869 MHz (UHF)	17,0	102,0	7,9	362,0	1.020	Rot (RD)	50 Stk.	SS316, SP	15-18	156-01566
MBT20HHFRFID	869 MHz (UHF)	17,0	152,0	7,9	521,0	1.020	Rot (RD)	50 Stk.	SS316, SP	15-18	156-01567
MBT27HHFRFID	869 MHz (UHF)	17,0	203,0	7,9	681,0	1.020	Rot (RD)	50 Stk.	SS316, SP	15-18	156-01568
MBT33HHFRFID	869 MHz (UHF)	17,0	254,0	7,9	838,0	1.020	Rot (RD)	50 Stk.	SS316, SP	15-18	156-01569

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Emp	Empfohlene Werkzeuge								
	15	16	17	18					
	MK9SST	MK9PSST	HDT16	KST-STG200					
	557	557	558	558					

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge

HellermannTyton



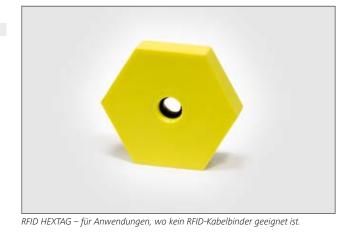
Zubehör mit integriertem RFID-Transponder

Hard Tags RFID bolt-on, blank

Das HEXTAG aus Kunststoff (PA66) ist mit einem HF-Transponder ausgestattet. Das Mittelloch erlaubt eine einfache Befestigung bei Anwendungen, wo eine RFID-Kabelbinderlösung nicht geeignet ist. Einsatzbereiche der RFID-Produkte sind unter anderem bei der Sicherung, Serialisierung, Nachverfolgung und Identifizierung von Produkten in den Bereichen Betriebsmittelverwaltung, Elektroprüfung, Inventarisierung, Verleih- und Mietservice sowie Wartung und Instandhaltung.

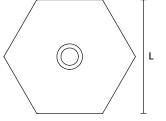
Hauptmerkmale

- Mittelloch zur Befestigung bei Anwendungen, wo kein Kabelband geeignet ist
- Flexible, kontaktlose Datenkommunikation
- Klare Identifikation von Objekten durch eindeutige Nummerierungen
- Schnelleres Datenmanagement im Vergleich zu Papierlösungen
- Genauere Dokumentationsprozesse Verhinderung von menschlichen Fehlern
- · Robust und resistent in rauen Umgebungen und gegen Reinigungsprozesse
- Hochfrequenz (HF/13,56 MHz)
- · Wiederbeschreibbar
- Gelb als Signalfarbe zur besseren Auffindbarkeit

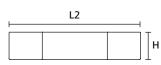


MATERIAL	Polyamid 6.6 (PA66)
Frequenz	13.56 MHz (HF)
Ruhetemperatur	-40 °C bis +85 °C
Betriebstemperatur	-40 °C bis +85 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2





HEXTAG (Frontansicht)



HEXTAG (Seitenansicht,
----------	----------------

ТҮР	Frequenz	Höhe (H)	Länge (L)	Länge (L2)	Farbe	Inhalt	ArtNr.
RFID HEXTAG	13,56 MHz (HF)	8,0	33,4	38,39	Gelb (YE)	100 Stk.	151-01582

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.







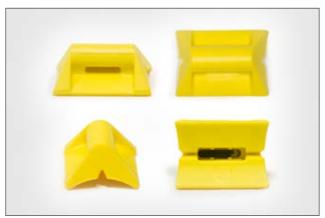
Zubehör mit integriertem RFID-Transponder

Hard Tags RFID tie-on, blank

RFID-Produkte bieten eine innovative Lösung zur eindeutigen und schnellen Produktkennzeichnung. Das CRADLE mit einem integrierten Transponder wird auf Standardkabelbindern verwendet. Einsatzbereiche der RFID-Produkte sind unter anderem zu finden bei der Sicherung, Serialisierung, Nachverfolgung und Identifizierung von Produkten in den Bereichen Betriebsmittelverwaltung, Elektroprüfung, Inventarisierung, Verleih- und Mietservice sowie Wartung und Instandhaltung.

Hauptmerkmale

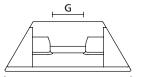
- Passend für die Verwendung mit Kabelbindern von HellermannTyton (max. Breite von 7,9 mm)
- Aus beständigem TPU auch geeignet für Anwendungen unter Salzwasserbedingungen
- Flexible, kontaktlose Datenkommunikation
- Klare Identifikation von Objekten durch eindeutige Nummerierungen
- Schnelleres Datenmanagement im Vergleich zu Papierlösungen
- Genauere Dokumentationsprozesse Verhinderung von menschlichen Fehlern
- · Robust und resistent in rauen Umgebungen und gegen Reinigungsprozesse
- Hochfrequenz (HF/13,56 MHz)
- Wiederbeschreibbar
- · Gelb als Signalfarbe zur besseren Auffindbarkeit



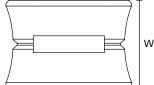
RFID CRADLE – passend für die Verwendung mit HellermannTyton Kabelbindern.

MATERIAL	Thermoplastisches Polyurethan (TPU)
Frequenz	13.56 MHz (HF)
Ruhetemperatur	-40 °C bis +85 °C
Betriebstemperatur	-25 °C bis +85 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2









CRADLE (Rückansicht)



CRADLE (Seitenansicht)

TYP	Frequenz	Breite (W)	Länge (L)	Binderbreite max. (G)	Farbe	Inhalt	ArtNr.
RFID CRADLE	13,56 MHz (HF)	19,8	27,9	7,9	Gelb (YE)	100 Stk.	151-01472

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



HellermannTyton









Manipulationssichere Typenschilder für Thermotransferbedruckung

Helatag 1203

Diese Etiketten sind optimal zur manipulationssicheren Kennzeichnung wertvoller Inventarstücke sowie als Typenschilder, Sicherheits- und Garantiesiegel für Komponenten und Gehäuse geeignet.

Hauptmerkmale

- · Manipulationssichere Kennzeichnung
- Erfüllt die Funktion eines Siegels
- Hinterlässt ein Muster nach dem Abzugsversuch
- Bedruckbar je nach Bedarf mit Texten, Grafiken und/oder Barcodes



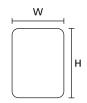
Originalitätsschutz durch Helatag. Das Etikett ist nicht übertragbar.

MATERIAL	Typ 1203, Polyester, silber-matt, manipulationssicher (1203)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +120 °C
Verarbeitungstemperatur	ab +7 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke	53 μm
Chem. Eigenschaften	Ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit gegen Wasser, Alkohol, die meisten Öle, Schmierstoffe, Kraftstoffe, Bremsflüssigkeit, Frostschutzmittel, aliphatische Lösungsmittel, schwache Säuren, Salze und Alkalien
Empfohlene Farbbänder	TT822OUT
Thermotransferdrucker	TT431, TT4030









ТУР	Breite (W)	Höhe (H)	Breite des Trägers (WL)	Etiketten je Reihe	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG71TD6-1203-SR	12,7	11,1	101,6	6 Stk.	15.000 Stk.	Silber (SR)	596-71120
TAG15TD3-1203-SR	25,4	12,7	85,1	3 Stk.	7.500 Stk.	Silber (SR)	596-51203
TAG27TD2-1203-SR	38,1	19,1	85,1	2 Stk.	2.500 Stk.	Silber (SR)	596-71203
TAG67TD2-1203-SR	38,1	31,8	85,1	2 Stk.	1.000 Stk.	Silber (SR)	596-67120
TAG73TD1-1203-SR	50,8	25,4	55,0	1 Stk.	2.000 Stk.	Silber (SR)	596-73120
TAG66TD1-1203-SR	50,8	36,5	56,8	1 Stk.	1.000 Stk.	Silber (SR)	596-66120
TAG68TD1-1203-SR	63,5	25,4	69,0	1 Stk.	2.000 Stk.	Silber (SR)	596-68120
TAG63TD1-1203-SR	63,5	38,1	70,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Silber (SR)	596-63120
TAG76TD1-1203-SR	63,5	50,8	70,0	1 Stk.	500 Stk.	Silber (SR)	596-76120
TAG62TD1-1203-SR	76,2	50,8	82,0	1 Stk.	500 Stk.	Silber (SR)	596-21203
TAG64TD1-1203-SR	88,9	36,5	95,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Silber (SR)	596-64120
TAG98TD1-1203-SR	101,0	160,0	105,0	1 Stk.	250 Stk.	Silber (SR)	596-98120
TAG97TD1-1203-SR	101,6	74,0	106,0	1 Stk.	500 Stk.	Silber (SR)	596-97120

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.









Manipulationssichere Typenschilder für Thermotransferbedruckung

Helatag 1208, fragmentierend

Zur manipulationssicheren Kennzeichnung wertvoller Inventarstücke sowie als Sicherheits- und Garantiesiegel für Komponenten und Gehäuse sind diese speziellen Etiketten optimal geeignet.

Hauptmerkmale

- · Manipulationssichere Kennzeichnung
- · Material fragmentiert bei Abzugsversuch
- Kann nicht in einem Stück abgelöst und übertragen werden



Helatag 1208 - manipulationssichere Garantiekennzeichnung.

MATERIAL	Typ 1208, Acetatfolie, weiß, manipulationssicher (1208)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +150 °C
Verarbeitungstemperatur	ab +4 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke	56 μm
Chem. Eigenschaften	Widerstandsfähig gegen Öle, Wasser und Lösungsmittel
Empfohlene Farbbänder	TT822OUT
Thermotransferdrucker	ТТ431, ТТ4030









ТҮР	Breite (W)	Höhe (H)	Breite des Trägers (WL)	Etiketten je Reihe	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG71TD6-1208-WH	12,7	11,1	101,6	6 Stk.	15.000 Stk.	Weiß (WH)	596-20871
TAG15TD3-1208-WH	25,4	12,7	85,1	3 Stk.	7.500 Stk.	Weiß (WH)	596-12080
TAG27TD2-1208-WH	38,1	19,1	85,1	2 Stk.	2.500 Stk.	Weiß (WH)	596-12082
TAG67TD2-1208-WH	38,1	31,8	85,1	2 Stk.	2.500 Stk.	Weiß (WH)	596-12087
TAG69TD2-1208-WH	40,6	22,9	89,0	2 Stk.	2.500 Stk.	Weiß (WH)	596-12089
TAG73TD1-1208-WH	50,8	25,4	55,0	1 Stk.	2.000 Stk.	Weiß (WH)	596-31208
TAG66TD1-1208-WH	50,8	36,5	56,8	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-12086

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.





Manipulationssichere Typenschilder für Thermotransferbedruckung

Helatag 1251, Etikett und Schutzlaminat

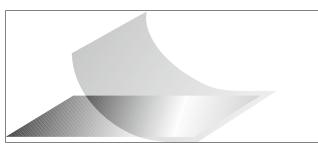
Diese Etiketten werden bevorzugt im Automobilbereich und in der Elektroindustrie zur dauerhaften, manipulationssicheren Anbringung von Typenschildern verwendet. Besonders empfiehlt sich die Etikettenlösung für die Kennzeichnung von ebenen Flächen am Fahrzeugrahmen als Ersatz für konventionelle Aluminiumschilder. Das transparente Überlaminat garantiert eine gute Widerstandsfähigkeit gegen Schmutz und Abrieb und ist einfach und sicher manuell zu applizieren.

Hauptmerkmale

- Kombination aus Typenschildetikett und Schutzlaminat, 2-teilig
- · Lieferung erfolgt auf Rolle
- Entwickelt für anspruchsvolle Kennzeichnungslösungen, insbesondere im Automobilbereich
- · Manipulationssicher, bei Abzugsversuch wird schachbrettartiges Muster hinterlassen
- Sehr gut für Anwendungen im Außenbereich geeignet
- UV- und witterungsbeständig
- Erfüllt die Forderungen des KBA (Kraftfahrtbundesamt)
- Besonders geeignet als Typenschild für Fahrzeuge



Typenschild eines LKW-Aufliegers mit Helatag Schutzlaminat.

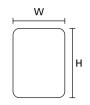


Das bedruckte silberne Typenschild wird mit dem transparenten Laminat geschützt.

MATERIAL	Typ 1251, Polyester, silber und Polyester, transparent (1251)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +150 °C
Verarbeitungstemperatur	ab 0 °C (Etikett); ab +4 °C (Laminat)
Klebstoff	Acryl
Foliendicke	63 μm, 35 μm
Chem. Eigenschaften	Beständig gegen Wasser, Benzin, Diesel, mineralischen Öle und Fette, aliphatische Lösungsmittel, schwache Säuren, Salze und Alkalien
Empfohlene Farbbänder	TT822OUT
Thermotransferdrucker	ТТ431, ТТ4030







ТҮР	Breite (W)	Höhe (H)	Breite des Trägers (WL)	Etiketten je Reihe	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG50.8-25.4T1-SET	50,8	25,4	56,8	1 Stk.	1.000	Silber (SR), Transparent (CL)	596-90001
TAG63.5-50.8T1-SET	63,5	50,8	69,5	1 Stk.	500	Silber (SR), Transparent (CL)	596-90002
TAG101-74T1-SET	101,6	74,0	107,0	1 Stk.	250	Silber (SR), Transparent (CL)	596-90003
TAG101-160T1-SET	101,6	160,0	105,8	1 Stk.	250	Silber (SR), Transparent (CL)	596-90000

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Kennzeichnungssysteme

Kabelmarkierer und Kennzeichnung unter extremen Bedingungen

Edelstahlprägesystem

M-BOSS Compact Edelstahlprägesystem

Der M-BOSS Compact Prägeautomat bietet die ideale Edelstahl-Kennzeichnungslösung. Die Inbetriebnahme und Bedienung ist sehr benutzerfreundlich. Durch die geringen Abmessungen, seines vergleichsweise geringen Gewichts von 41 kg, den leisen Betrieb und die 230 V Spannungsversorgung, lässt sich der Prägeautomat ganz leicht und unkompliziert in Betrieb nehmen. Das Kühlsystem sorgt für einen kontinuierlichen Betrieb zwischen 8 und 10 Stunden. Die Edelstahlmarkierer werden mit der Software TagPrint Pro 4.0 gestaltet und werden mit 4,6 mm breiten MBT Metall-Kabelbindern und dem MK9SST Verarbeitungswerkzeug befestigt.

Hauptmerkmale

- Kleiner und einfach zu bedienender Metallplattenpräger
- · Leiser Prägemechanismus, der sich für Produktions- und Büroumgebungen eignet
- Dauertest: 1,5 Millionen geprägte Zeichen ohne Wartung
- Kühlsystem sorgt für einen kontinuierlichen Betrieb zwischen 8 und 10 Stunden
- Marker mit bis zu 69 Zeichen in weniger als einer Minute geprägt
- Verwendung von 4,6 mm breiten Metallkabelbindern und dem MK9SST Verarbeitungswerkzeug zur sicheren Fixierung
- Verwenden Sie die Etikettensoftware TagPrint Pro 4.0 mit vorinstallierten Vorlagen, um Druckaufträge zu vereinfachen
- 45-teiliger Zeichensatz als Standard erweiterbar auf 60 Zeichen.
- Buchstaben: A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z Zahlen: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Symbole: & - / . , 'Andere Symbole auf Anfrage erhältlich

TYP	ArtNr.
M-BOSS Compact	544-2000

Technische Änderungen vorbehalten



Ein leiser, beständiger und einfach zu bedienender Metallplattenpräger.

Druckmethode	Relief
Energieversorgung	AC 110V-240V, 45/65 Hz, 1,5A-3A
Zykluszeit	1 Sekunde pro Zeichen
Schnittstellen	USB 2.0
Systemvoraussetzungen	MS Windows XP SP3, Vista SP1, Win7, 8, 10
Abmessungen (B x H x T)	480 mm x 353 mm x 570 mm
Teil - Nettogewicht	41,0 kg





1,5 Millionen geprägte Zeichen ohne Wartung



Wir empfehlen den Einsatz unserer leistungsfähigen Beschriftungssoftware TagPrint Pro, Seite 527.

M-BOSS Compact Edelstahlprägesystem mit Organiser

Der M-BOSS Compact Prägeautomat mit Organiser-System erbringt den zusätzlichen Vorteil eines innovativen Sortiersystems. Die Organisationseinheit in Karussell-Form besitzt 10 Behälter. Der Benutzer kann flexibel und komfortabel an der Oberseite der Maschine auswählen, welche Menge an Markierern pro Box einsortiert werden sollen. Die Karussellschublade ragt bei Öffnung 430 mm aus dem Prägeautomaten.

Hauptmerkmale

- Ausgestattet mit einem innovativen Sortiersystem
- · Sortiermenge pro Behälter ist frei wählbar
- Kapazität Sortiersystem: 400 Markierer
- · Kapazität pro Behälter: 40 Markierer



Eine einfache Lösung zur systematischen Sortierung der Markierer.

TYP	ArtNr.
M-BOSS Compact Organiser	544-21000

Technische Änderungen vorbehalten







Kennzeichnungssysteme

Kabelmarkierer und Kennzeichnung unter extremen Bedingungen

Edelstahl-Kennzeichnungssystem

M-BOSS Compact Edelstahlmarkierer

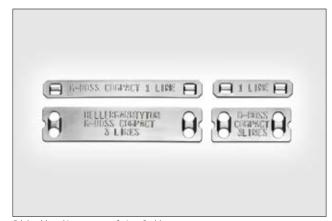
Die M-BOSS Compact Edelstahlmarkierer wurden entwickelt, um rauen Umwelteinflüssen und extremen Wetterbedingungen standzuhalten. Für ihre Herstellung wird ausschließlich die höchste Stahlqualität verwendet. Das spezielle Design mit der ergonomischen Einschlauföffnung ermöglicht das schnelle und einfache Fixieren der Edelstahlmarkierer in feuchten und kalten Umgebungen. Zur schnellen und sicheren Befestigung verwendet man 4,6 mm breite Metallkabelbinder und das einhändig zu bedienende MK9SST Verarbeitungswerkzeug.

Hauptmerkmale

- · Hervorragende Lesbarkeit der Zeichen auch bei Staub, Schmutz, Fett und Öl
- Edelstahl Werkstoff SS316 für den Einsatz in rauen Umgebungen geeignet
- · Verwendung von 4,6 mm breiten Metallkabelbindern und des einhändig zu bedienenden MK9SST Verarbeitungswerkzeugs zur schnellen und sicheren Befestigung



Kennzeichnung für extreme Umweltbedingungen: M-BOSS Compact Edelstahlmarkierer.



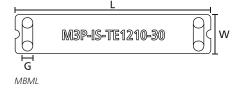
Edelstahlmarkierer aus rostfreiem Stahl.

MATERIAL	Edelstahl, rostfrei, Typ SS316 (SS316)
Betriebstemperatur	-80 °C bis +538 °C





www.HellermannTyton.de/M-BOSS-cat22



TYP	Binderbreite max. (G)	Anzahl der Textzeilen	Anzahl Zeichen pro Zeile	Anzahl der Zeichen	Breite (W)	Länge (L)	Inhalt	ArtNr.
MBML10X45	4,6	1	8	8	10,0	44,5	1.000 Stk.	544-80101
MBML10X90	4,6	1	23	23	10,0	89,5	500 Stk.	544-80102
MBML20X45	4,6	3	8	24	20,0	44,5	1.000 Stk.	544-80201
MBML20X90	4,6	3	23	69	20,0	89,5	500 Stk.	544-80202

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Schutzlaminate für Thermotransferbedruckung

Helatag 323, für hohe Temperaturen

Schutzlaminate werden vor allem zur zusätzlichen Absicherung von bedruckten Typenschildetiketten, beispielsweise im Automobilbereich und anderen Anlagen im Außenbereich, eingesetzt. Die Schutzlaminate finden ebenfalls Anwendung, wenn die Umrisse eines beschrifteten Etiketts, zum Beispiel auf Glasflächen oder hintergrundbeleuchteten Objekten, nicht sichtbar sein sollen (No-Label-Look).

Hauptmerkmale

- · Äußerst temperaturbeständig
- Ideal als Schutzlaminat oder für No-Label-Look-Etiketten
- Schutzlaminat sollte darunterliegendes Etikett überlappen
- UV- und witterungsbeständig fünf Jahre bei mitteleuropäischem
 Normalklima
- Bietet zusätzlichen Schutz vor Chemikalien für das darunterliegende Etikett



Wichtige Etiketten mit Helatag Schutzlaminat bestens geschützt.

MATERIAL	Typ 323, Polyvinylidenfluorid, transparent (323)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +140 °C
Verarbeitungstemperatur	ab +10 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke	25 μm
Chem. Eigenschaften	Sehr gut beständig gegen Wasser, UV- Strahlung und Witterungseinflüsse, gute Beständigkeit gegen Lösemittel auf Petroleumbasis
Empfohlene Farbbänder	TT822OUT
Thermotransferdrucker	TT431, TT4030







ТҮР	Breite (W)	Höhe (H)	Breite des Trägers (WL)	Etiketten je Reihe	Inhalt	Farbe	ArtNr.
TAG0623TL3-323-CL	27,9	11,4	101,6	3 Stk.	5.000 Stk.	Transparent (CL)	596-23321
TAG0638TL2-323-CL	43,2	11,4	94,9	2 Stk.	5.000 Stk.	Transparent (CL)	596-38321
TAG1351TL1-323-CL	55,9	17,8	62,0	1 Stk.	2.000 Stk.	Transparent (CL)	596-51321
TAG2551TL1-323-CL	55,9	30,5	62,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Transparent (CL)	596-52321
TAG3863TL1-323-CL	68,6	43,2	75,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Transparent (CL)	596-63321

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.





HellermannTyton



Etikettengestaltungssoftware

TagPrint Pro 4.0

TagPrint Pro 4.0 ist die benutzerfreundlichste Designsoftware für die professionelle Bedruckung von Etiketten, Kennzeichnungsschildern, Kabellaminierern sowie Schrumpfschläuchen von HellermannTyton. Die Software stellt zahlreiche Möglichkeiten wie Barcodes, Serialisierung, Hilfsmittel zur Kabelkennzeichnung sowie Grafiken und die Anbindung an Datenbanken zur Verfügung. Durch die besonders leichte Bedienung und die Einbindung der verfügbaren HellermannTyton Vorlagenformate, können innerhalb kürzester Zeit, perfekte Ergebnisse erzielt werden. Nie war es einfacher, Daten aus existierenden Excel-Datenbanken zu importieren, direkt zu verarbeiten und zu drucken.

Neue Funktionen in TagPrint Pro 4.0:

- Microsoft Excel: Unterstützt Zeilenumbrüche in Zellen | Sortieren und Hinzufügen/Entfernen von Filtern
- · Längenänderung von Endlosmaterialen in Echtzeit
- Endlosstreifen Designer: Erstellen Sie Endlosstreifen mit mehreren Text Elementen
- Gestaltung von Doppelseitigen Vorlagen für den Doppelseitigen Thermotransferdrucker
- Projekt-Explorer: Drucken Sie vollautomatisiert Ihre Aufträge oder ganze Projekte. Ausdruck auf mehreren Druckern zur gleichen Zeit
- Das Erstellen von Barcodes ist jetzt noch einfacher!

Hauptmerkmale

- Echtbilddarstellung (WYSIWYG What You See Is What You Get) mit praktischen Dropdown-Menü
- Unbegrenztes Rückgängigmachen von Arbeitsschritten
- Diverse Etikettendesign-Assistenten
- Nutzung aller Windows-Schriftarten
- Grafiken und Texte drehen, kippen, spiegeln und Effekte zuweisen
- Drucken der gängigsten Barcode Formate, wie Code 39, Code 128, QR Code, EAN 13
- Direktes Öffnen von Tabellen Dateien (.xls, .xlsx, .csv, .xmt, .txt)
- Generieren von Seriennummern, Datums- und Zeitformaten
- Software-Update Funktion
- Alphanumerische Folgeseguenzen
- Unterstützung vieler Sprachen
- Kompatibel mit allen TagPrint Pro 2.0 & 3.0 Dateien
- · Und vieles mehr!

TYP	ArtNr.
TagPrintPro4.0-EMEA	556-00059

Technische Änderungen vorbehalten.



Die einfach zu bedienende Software beschleunigt die Gestaltung von Etiketten, Markierern und Kabelschildern.

Systemvoraussetzungen

Betriebssystem: Microsoft Windows 7, 8.1 und 10 (32/64-Bit)

Arbeitsspeicher: 1.0 GB RAM Festplattenspeicher: 500 MB

Microsoft .NET Framework 4 oder höher

Internetverbindung





www.HellermannTyton.de/TagPrint-cat22



Thermotransferdrucker

TT431, Drucker für kleine bis mittlere Druckvolumen

Der TT431 ist perfekt geeignet für die Bedruckung von HellermannTyton Materialien wie selbstklebende Etiketten, Schrumpfschläuche und Kennzeichnungsschilder. Durch das geringe Gewicht und die kompakte Bauweise kann der TT431 problemlos am Arbeitsplatz integriert werden. Das Gerät lässt sich dank des intuitiven Farb-Touchdisplays und der verständlichen Statusanzeigen in unterschiedlichen Sprachen sehr einfach bedienen. Mit dem optionalen Schneidemesser oder Perforator kann dieser Drucker sehr vielfältig eingesetzt werden. Mit einer Auflösung von 300 dpi werden Strichcodes, Warnsymbole, Logos und Texte randscharf gedruckt.

Hauptmerkmale

- Drucker für kleine bis mittlere Druckvolumen
- Bedruckung von Kabelmarkierern, Schrumpfschläuchen und Etiketten von HellermannTyton
- Verwendung von Standardfarbbändern (Länge 300 m)
- Barcodes: Standard und 2D
- Druckgeschwindigkeit bis zu 150 mm/s
- · Verstellbarer Etikettensensor
- · Mehrere Sprachen zur Auswahl
- Windows Treiber: 32/64 Bit Windows Vista, 7, 8, 10, Windows Server 2008, 2008 R2, 2012, 2012 R2, 2016, 2019



TT431 Thermotransferdrucker konzipiert für die leichte Bedienung.

Druckmethode	Thermotransfer
Druckkopf	300 dpi Druckauflösung
Druckgeschwindigkeit	bis zu 150 mm/s
Max. Etikettenbreite	105,70 mm
Etikettenhöhe max.	4.000 mm
Schnittstellen	USB 2.0, Ethernet 10/100 BaseT, RS232
Unterstützte Barcodes	Standard und 2D
Arbeitsspeicher	256 MB RAM
Abmessungen (B x H x T)	253 mm x 189 mm x 322 mm
Gewicht	4,0 kg





www.HellermannTyton.de/TT431-cat22

TYP	Inhalt	ArtNr.
TT431	1 Stk.	556-00400

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

ТҮР	Bezeichnung	ArtNr.
TT430/TT431 300dpi Printhead	Druckkopf für TT430/TT431	556-00453
TT430/TT431 Print Roller	Druckwalze für TT430/TT431	556-00454
S430 Cutter	Schneidemesser für TT430/TT431	556-00452
P430 Perforator	Perforationsmesser für TT430/TT431	556-00456
TT External Reel Holder	Externer Rollenabwickler	556-00451
TTER120	Externer Aufwickler	556-00013

Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.

Technische Änderungen vorbehalten.





Thermotransferdrucker

TT4030 - Drucker für hohe Druckvolumen

Der TT4030 ist HellermannTytons Premium Thermotransferdrucker und wurde speziell für industrielle, großvolumige Anwendungen entwickelt. Der 300 dpi Druckkopf erfüllt alle Druckstandards um Barcodes, Grafiken, Logos und hochauflösenden Text zu drucken. Mit dem optionalen Perforations- oder Schneidemesser kann dieser Drucker sehr vielfältig eingesetzt werden. Das Drucken von Grafiken, 2D Barcodes, Text und alphanumerischen Zeichen auf Etiketten, Schildern und Schrumpfschläuchen ist so einfach wie nie. Das Farb-Touchdisplay erlaubt einfaches und intuitives Arbeiten mit dem Drucker. Die Software TagPrint Pro 4.0 ermöglicht eine bedienerfreundliche Gestaltung der Markierung. Egal ob für Einzelnutzer oder Netzwerkumgebungen – der robuste TT4030 kann jegliche Anforderungen erfüllen.



Thermotransferdrucker TT4030 für hohe Druckvolumen.

- · Für hohe Druckvolumen
- Ideal für HellermannTyton Schrumpfschläuche, Etiketten und Schilder
- Verwendung von Standardfarbbändern (Länge 300 m)
- Druckgeschwindigkeit von bis zu 300 mm/s (30 mm/s für Produkte im Leiterformat und Schläuche)
- Barcodes: Standard und 2D
- · Mehrere Sprachen zur Auswahl
- Windows Treiber: 32/64 bit für Windows XP, Windows Vista, Windows 7, 8, 10

Druckmethode	Thermotransfer
Druckkopf	300 dpi Druckauflösung
Druckgeschwindigkeit	bis zu 300 mm/s
Max. Etikettenbreite	105,70 mm
Etikettenhöhe max.	2.000 mm
Schnittstellen	RS232 C, USB 2.0, Ethernet 10/100 Base T
Unterstützte Barcodes	Standard und 2D
Arbeitsspeicher	256 MB RAM
Abmessungen (B x H x T)	252 mm x 288 mm x 460 mm
Gewicht	9,98 kg





www.HellermannTyton.de/TT4030-cat22

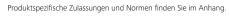
TYP	ArtNr.
TT4030	556-04037

Technische Änderungen vorbehalten.

TYP	Bezeichnung	ArtNr.
TT4030 Printhead	Druckkopf für ∏4030	556-04041
Printer Roller TT4030/TT4000+	Druckwalze für TT4030/TT4000+	556-04005
S4030 Cutter	Schneidemesser für TT4030	556-04050
P4030 Perforator	Perforationsmesser für TT4030	556-04051
TT External Reel Holder	Externer Rollenabwickler	556-00451
TTER120	Externer Aufwickler	556-00013

Technische Änderungen vorbehalten.









Thermotransferdrucker

TrakMark DS, Doppelseitiger Drucker

Der TrakMark DS ist ein Hochleistungsdrucker für doppelseitiges Bedrucken. Der Drucker ist perfekt geeignet für die beidseitige Bedruckung von HellermannTyton Schrumpfschläuchen. Mit den zwei übereinander angeordneten Druckköpfen bedruckt der TrakMark DS gleichzeitig beide Seiten des Trägermaterials. Die hohe Zuverlässigkeit und umfangreiche Peripherie ermöglichen Anwendungen und Lösungen für spezifische Kundenanforderungen. Das Gerät lässt sich dank des Displays und der verständlichen Statusanzeigen in unterschiedlichen Sprachen sehr einfach bedienen. Mit einer Auflösung von 300 dpi werden Strichcodes, Warnsymbole, Logos und Texte randscharf gedruckt.

Hauptmerkmale

- Doppelseitiger Drucker für hohe Druckvolumen
- Besonders perfekter Druck auf HellermannTyton Schrumpfschläuchen im Leiterformat
- Barcodes: Standard und 2D
- Druckgeschwindigkeit bis zu 125 mm/s (Für die Bedruckung von Schrumpfschläuchen werden 30 mm/s empfohlen)
- · Verschiedene Sprachen einstellbar
- Verwendung von Standardfarbbändern (Länge 300 m)
- Windows-Treiber: 32/64 Bit für Windows XP, Windows Vista, Windows 7, 8, 10



www.HellermannTyton.de/TrakMark-cat22



Thermotransferdrucker TrakMark DS für doppelseitige Bedruckung.

Druckmethode	Thermotransfer
Druckkopf	300 dpi Druckauflösung
Druckgeschwindigkeit	bis zu 125 mm/s
Max. Etikettenbreite	105,6 mm
Etikettenhöhe max.	2.000 mm
Schnittstellen	Seriell RS-232 C, USB 2.0, Ethernet 10/100 Base-T
Unterstützte Barcodes	Standard und 2D
Arbeitsspeicher	64 MB RAM
Abmessungen (B x H x T)	248 mm x 395 mm x 554 mm
Gewicht	21,0 kg



ТҮР	ArtNr.
TrakMark DS	556-05000

Technische Änderungen vorbehalten

ТҮР	Bezeichnung	ArtNr.
S4000 Cutter	Schneidemesser für TT4000+ und TrakMark DS	556-04025
P4000 Perforator	Perforationsmesser für Thermotransferdrucker	556-04024
TT External Reel Holder	Externer Rollenabwickler	556-00451

Technische Änderungen vorbehalten.





Auswahlmatrix

Nutzen Sie diese Auswahlmatrix, um für Ihre Anwendung die passende Kombination von Farbband und Etiketten- bzw. Kennzeichnungsmaterial zu finden.

					Bestä	ndigke	iten					Markt	(empfo	hlen)	
Naterial (Seite)	Thermotransferfarbband	Wischfest	Kratzfest	Bedingt wischfest	Öle/Benzine	Alkoholische Lösungen:	Anlösend	Zugelassen	Luft- und Raumfahm	Automobil	Elektronik	Maschinenbau	Militär	Prozesssteueruna	Schiene
1232 (480)	TT822OUT	•	•	_	•	_	_	_	_	_	•	•	_	•	_
323 (526), 1209 (478)	TT932DOUT	•	_	_	_	_	_	_	_	_	•	•	_	•	_
1206 (510)	TT822OUT	•	•	-	•	_	_	•	_	_	•	•	_	•	_
1251 (523)	TT822OUT	•	•	-	•	_	_	•	_	•	•	•	_	_	_
880 (502)	TT822OUT	•	•	_	•	_	_	_	_	_	_	•	_	•	_
892 (499)	TT822OUT	•	•	_	•	_	_	_	_	_	_	•	_	•	_
1203 (521)	TT822OUT	•	•	_	•	_	_	•	_	_	•	•	_	•	_
1204 (509)	TT822OUT	•	•	-	•	_	_	•	_	•	•	•	_	•	_
1208 (522)	TT822OUT	•	•	-	•	_	_	_	_	_	•	_	_	_	_
1211 (502)	TT822OUT	•	•	_	•	_	_	_	_	_	_	•	_	•	_
1213 (515)	TT822OUT	•	•	_	•	_	_	_	_	_	_	•	_	•	_
1216 (503)	TT822OUT	•	•	-	•	_	_	_	_	_	•	_	_	_	_
1220 (507) 1221 (508)	TT122OUT TT822OUT	•	•	-	•	•	_ _	_ _	_ _	_	•	•	_ _	•	_
	— TT822OUT8	-	-	•	-	-	-	-	•	_	•	•	•	•	_
TCGT (461),	TTDTHOUT	•	•	-	•	•	-	_	•	•	•	•	•	•	_
TULT (463)	— TTRC+	•	•	-	•	•	•	_	•	_	_	•	•	•	_
	TTRW	_	_	•	-	_	_	_	•	_	•	•	•	•	_
TULT DS (465)	TTDTHOUT	•	•	-	•	•	_	_	•	•	•	•	•	•	_
TLFX (467), TLFX DS (469), TLFD DS (471), TAGLF (477), TIPTAG HF (473)	TTDTHOUT	•	•	-	•	•	_	_	_	_	_	•	_	_	•
TAGPU (476)	TTRHT	•	•	-]	•	•	_	_	_	_	•	•	_	•	_
TIPTAG PU (474)	TTRC+	•	•	-	•	•	•	_	_	_	•	•	_	•	_

ja

Thermotransferfarbbänder

Selbstklebende Etiketten

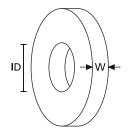
Die Thermotransfertechnologie basiert auf dem Erhitzen bestimmter Punkte im Druckkopf. Hierdurch wird die hitzeempfindliche Farbschicht des Bandes sehr präzise mit hoher Auflösung auf die Oberfläche des zu bedruckenden Materials gebracht. Alle HellermannTyton Farbbänder bestehen aus einer speziellen Harzzusammensetzung, um maximale Druckergebnisse zu erzielen. Für die einwandfreie Bedruckung mit höchster Qualität empfehlen wir HellermannTyton Thermotransferdrucker.

Hauptmerkmale

- Thermotransferfarbbänder für hochwertige und dauerhafte Druckergebnisse auf Etikettenmaterial
- Für die empfohlenen Bedruckungsmaterialien stehen optimierte Farbbänder zur Verfügung



Farbbänder zum Bedrucken von selbstklebenden Etiketten.



Der Standard-Innendurchmesser des Rollenkerns beträgt 25,4 mm.

ТҮР	Empfohlene Materialien	Farbe	Breite (W)	Rollen- länge	ArtNr.
TT822OUT 60MM	323/823/880/892/1203/1204/1206/1208/1210/1211/1213/1216/ 1220/1221/1232/1251	Schwarz (BK)	60,0	300 m	556-00111
TT8220UT 110MM	323/823/880/892/1203/1204/1206/1208/1210/1211/1213/1216/ 1220/1221/1232/1251	Schwarz (BK)	110,0	300 m	556-00101
TT932DOUT 85MM	323/1209	Schwarz (BK)	85,0	300 m	556-00117
TT932DOUT 110MM	323/1209	Schwarz (BK)	110,0	300 m	556-00118
TT1220UT 60MM	1220/1221	Schwarz (BK)	60,0	300 m	556-00060
TT122OUT 110MM	1220/1221	Schwarz (BK)	110,0	300 m	556-00061

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Thermotransferfarbbänder

Warmschrumpfschläuche und Tiptag Kennzeichnungsschilder

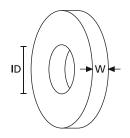
Die Thermotransfertechnologie basiert auf dem Erhitzen bestimmter Punkte im Druckkopf. Hierdurch wird die hitzeempfindliche Farbschicht des Bandes sehr präzise mit hoher Auflösung auf die Oberfläche des zu bedruckenden Materials gebracht. Alle HellermannTyton Farbbänder bestehen aus einer speziellen Harzzusammensetzung, um maximale Druckergebnisse zu erzielen. Für die einwandfreie Bedruckung mit höchster Qualität empfehlen wir HellermannTyton Thermotransferdrucker.

Hauptmerkmale

- Thermotransferfarbbänder für hochwertige und dauerhafte Druckergebnisse auf Warmschrumpfschläuchen und Tiptag Kennzeichnungsschildern
- Für die empfohlenen Bedruckungsmaterialien stehen optimierte Farbbänder zur Verfügung



Farbbänder zum Bedrucken von Schrumpfschläuchen und Kennzeichnungsschildern.

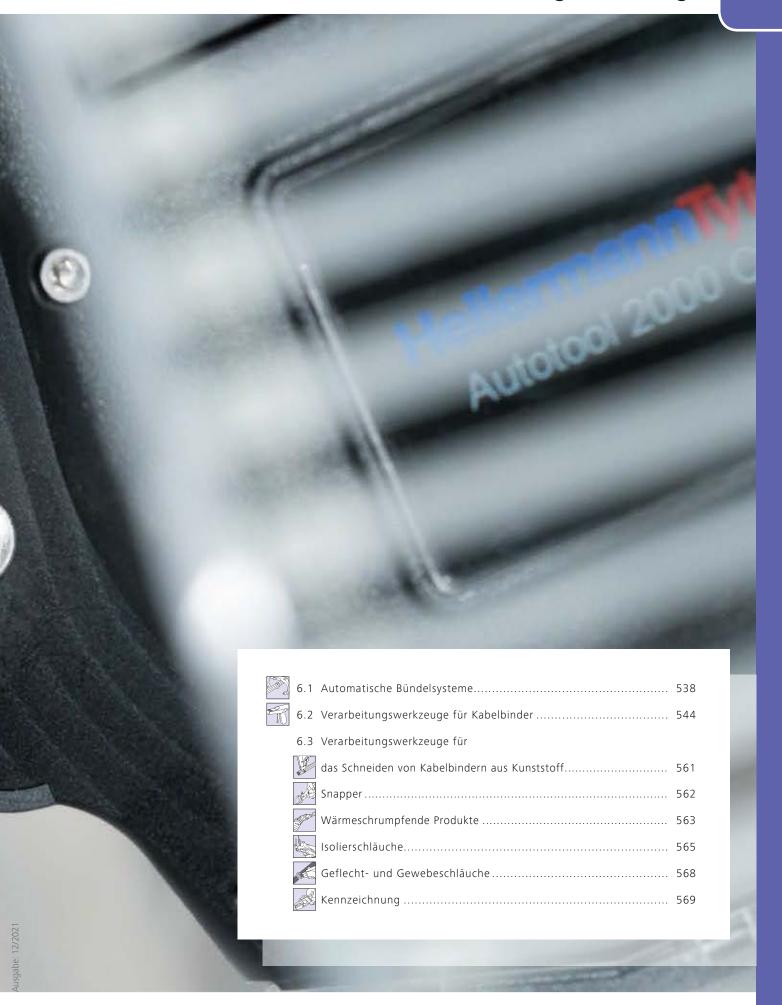


Der Standard-Innendurchmesser des Rollenkerns beträgt 25,4 mm.

ТҮР	Empfohlene Materialien	Farbe	Breite (W)	Rollen- länge	ArtNr.
TTRHTBK 70MM	TAGPU	Schwarz (BK)	70,0	300 m	556-00204
TTRHTBK 100MM	TAGPU	Schwarz (BK)	100,0	300 m	556-00210
TTRHTWH 70MM	TAGPU	Weiß (WH)	70,0	300 m	556-00209
TTRHTWH 100MM	TAGPU	Weiß (WH)	100,0	300 m	556-00211
TT8220UT8 110MM	TCGT/TULT	Silber (SR)	110,0	300 m	556-00161
TTDTHOUT 40MM	TCGT/TULT/TLFX/TLFD/TIPTAG	Schwarz (BK)	40,0	300 m	556-00139
TTDTHOUT 60MM	TCGT/TULT/TLFX/TLFD/TIPTAG	Schwarz (BK)	60,0	300 m	556-00140
TTDTHOUT 100MM	TCGT/TULT/TLFX/TLFD/TIPTAG	Schwarz (BK)	100,0	300 m	556-00141
TTRW 30MM	TCGT/TULT/TTAGMC	Weiß (WH)	30,0	300 m	556-00125
TTRW 60MM	TCGT/TULT/TTAGMC	Weiß (WH)	60,0	300 m	556-00137
TTRC+ 30MM	TIPTAG PU/TAGPU	Schwarz (BK)	30,0	300 m	556-00114
TTRC+ 60MM	TIPTAG PU/TAGPU	Schwarz (BK)	60,0	300 m	556-00115
TTRC+ 100MM	TIPTAG PU/TAGPU	Schwarz (BK)	100,0	300 m	556-00103

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten









6.1 Automatische Bündelsysteme	
Automatisches Bündeln bis Ø 20 mm	
Autotool 2000 CPK	538
Zubehör für Autotool 2000 CPK	539
Kabelbinder für Autotool 2000 Systeme	540
Abfallfreies Bündeln bis Ø 80 mm	
Autotool System 3080	541
Zubehör für Autotool System 3080	542
Kabelbinder für Autotool System 3080	543



6.2 Verarbeitungswerkzeuge für Kabelbin	der
Produktauswahl	
Verarbeitungswerkzeuge für Kabelbinder	544, 546
Flussdiagramm für die optimale Werkzeugauswahl	545, 546
Technische Informationen	
Verwendung eines Verarbeitungswerkzeuges	547
Manuelles Verarbeitungswerkzeug für Kabelbinder mit flacher Kopfgeometrie	
MK10-SB	549
Manuelles Verarbeitungswerkzeug Kunststoffgehäuse, einfache Ausführung	
MK20, MK21	549
Manuelles Verarbeitungswerkzeug mit Kunststoffgehäuse	
EVO7, EVO7SP	552
EVO9, EVO9HT, EVO9SP	553

Zubehör für die EVO-Familie

CALTOOL	552
Pneumatisches Verarbeitungswerkzeug mit Metallgehäuse	
MK3PNSP2	550
Pneumatisches Verarbeitungswerkzeug mit Kunststoffgehäuse	
MK7P	554
MK9P	555
MK9PSST	557
Manuelles Verarbeitungswerkzeug für Kabelbinder der KR-Serie	
KR6/8	556
Pneumatisches Verarbeitungswerkzeug für die KR8-Serie	
KR8PNSE	556
Manuelles Verarbeitungswerkzeug für Metallkabelbinder der MBT-Se	rie
MK9SST	557
KST-STG200	558
Manuelles Verarbeitungswerkzeug für Metallkabelbinder der MB MLT- und AMT-Serie	Т-,
HDT16	558
Manuelles Verarbeitungswerkzeug für Metallkabelbinder der MST-Sei	ie
MST6	559
MST9	559







6.3 Produktauswahl

Verarbeitungswerkzeuge



6.3 Verarbeitungswerkzeuge zum Schneiden von Kabelbindern aus Kunststoff

Manuelles Schneidwerkzeug für Kunststoffkabelbinder 561



6.3 Verarbeitungswerkzeuge für Snapper

Manuelle Verarbeitungswerkzeuge für Snapper Snapper Verarbeitungswerkzeuge 562



6.3 Verarbeitungswerkzeuge für wärmeschrumpfende Produkte

Gas-Heißluftgebläse	
CHG900	563
Elektrisches Heißluftgebläse	
H6100	564



6.3 Verarbeitungswerkzeuge für Isolierschläuche

Dieldornzangen für Schlauche und Tüllen	
NA	565
VA2.5/5 – verstärkt	566
K, S, SS	567



6.3 Verarbeitungswerkzeuge für Geflecht- und Gewebeschläuche

Manuelles Verarbeitungswerkzeug			
HSGO Heißschneidegerät	568		



6.3 Verarbeitungswerkzeuge für Kennzeichnung

Manuelle Werkzeuge für Helafix HCR		
	Helafix Werkzeuge HCT	569

Automatisches Bündeln bis Ø 20 mm

Autotool 2000 CPK

Das Autotool 2000 CPK ist ein elektrisch betriebenes und automatisiertes Bündelsystem, welches entwickelt wurde, um Abbindungen zu beschleunigen und die Produktion effizienter zu gestalten. Charakteristisch für das Autotool 2000 CPK ist die einfache Handhabung und die benutzerfreundliche Ergonomie. Es verfügt über ein Display für Einstellungen und Benutzerinformationen in 20 Sprachen. Eine Besonderheit des Autotools 2000 CPK ist die Software "HT Data Management CPK".

Diese Anwendung ermöglicht die einfache Parametrierung des Werkzeugs für Ihre Anwendung bequem über einen Computer. Mit der Software können zahlreiche Abbinde- und Schneidefunktionen ausgewählt werden. So ist es beispielsweise möglich, einen definierten Schlaufendurchmesser oder auch einen gewünschten Bandüberstand einzustellen. Die Funktion "Spannungsfreies Abschneiden" wurde speziell für Abbindungen auf einem sehr flexiblen Bündel (z. B. auf Silikonkabeln) entwickelt. Das "HT Data Management CPK" bietet weiterhin eine Exportfunktion für die gespeicherten Produktionsdaten, sowie weitere Servicefunktionen. Somit wird eine lückenlose Dokumentation für jede einzelne Abbindung des Autotools 2000 CPK gewährleistet. Das Autotool 2000 CPK ist ideal geeignet für die Verarbeitung von großen Stückzahlen, z.B. in der Kabelkonfektion, in der Automobilbranche, in Industrieanlagen oder im Verpackungssektor. Mit der Montagevorrichtung CPK oder der Hängevorrichtung CPK ist das Autotool 2000 CPK sowohl für den stationären, als auch für den flexiblen Einsatz geeignet.

Durch die Nutzung des optionalen Netzgerätes CPK mit Steuerbox, kann das Autotool 2000 CPK über eine serielle Schnittstelle in vollautomatisierten Fertigungsanlagen integriert werden. Durch den abnehmbaren Griff nimmt es dabei wenig Bauraum ein. Es können Bandketten mit je 50 Kabelbindern oder Spulen mit je 3.500 Kabelbindern verarbeitet werden.

Hauptmerkmale

- Elektrisch betriebenes und automatisiertes Kabelbündelungssystem
- Stromversorgung durch Netzgerät CPK Eingang: 100-240 V a.c., 50/60 Hz; Ausgang: 25,2 V d.c. max. 150 W
- Integration in vollautomatisierte Fertigungsanlagen möglich (Netzgerät CPK mit Steuerbox)
- Zykluszeiten 0,8-1,2 Sekunden abhängig von Qualität und Kraft
- Stationärer und flexibler Einsatz durch Vorrichtungen möglich
- HT Data Management CPK Software (inklusive) für umfangreiche Datenauswertung und Kontrolle des Abbindeprozesses
- Bedienfreundliches Menü in vielen Sprachen inklusive
- Prozesssicheres, beständiges und reproduzierbares Abbinden und Schneiden bis zu Ø 20 mm
- Abnehmbarer Griff zur platzsparenden Integration



www.HellermannTyton.de/AT2000CPK-cat22

TYP	Bezeichnung	ArtNr.
Autotool 2000 CPK	Autotool 2000 CPK	106-00000
Power pack CPK	Netzgerät CPK	106-00100
Power pack CPK with control box	Netzgerät CPK mit Steuerbox	106-00110

Technische Änderungen vorbehalten.

HellermannTyton



Autotool 2000 CPK



HT Data Management CPK – Software für Autotool 2000 CPK.



Netzgerät CPK für das Autotool 2000 CPK.

Energieversorgung	Elektronisch, Netzbetrieb	
Zykluszeit	0,8-1,2 Sekunden abhängig von Qualität und Kraft	
Gewicht	1,8 kg	
Einstellung Anzugsspannung	einstellbar	





Automatisches Bündeln bis Ø 20 mm

Zubehör für Autotool 2000 CPK

Hauptmerkmale

- Montagevorrichtung CPK für stationären Einsatz
- Hängevorrichtung CPK für flexiblen Einsatz
- Legehilfe HH20 hebt das Bündelgut vom Legebrett in eine optimale Höhe. Dies ermöglicht die Befestigung von Kabelbindern ohne zusätzliches Halten des Bündelgutes
- Kraftmessvorrichtung CPK zur linearen Ermittlung der Zugkraft des Autotool 2000 CPK. Verfügbar mit Griffaufnahme oder Roboter Adapter



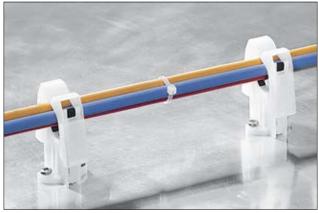
Montagevorrichtung CPK mit Fußschalter (auch zu sehen: Autotool 2000 CPK, Netzgerät CPK und T18RA3500).

TYP	Bezeichnung	ArtNr.	
Overhead suspension CPK	Hängevorrichtung CPK	106-00050	
Force measurement device with grip mount CPK	Kraftmessvorrichtung mit Griffadapter CPK	106-29010	
Force measurement device with robot adapter CPK	Kraftmessvorrichtung mit Roboter Adapter	106-29011	
HH20	Legehilfe HH20	120-00080	
Bench mount kit CPK	Montagevorrichtung CPK	106-00040	

Technische Änderungen vorbehalten.



Hängevorrichtung CPK (auch zu sehen: Autotool 2000 CPK, Netzgerät CPK und T18RA3500).



Legehilfe HH20.



Anwendungsbeispiel mit der Montagevorrichtung CPK.



Automatisches Bündeln bis Ø 20 mm

Kabelbinder für Autotool 2000 Systeme

Die innenverzahnten Kabelbinder wurden speziell für die automatischen Bündelsysteme hergestellt. Das Autotool 2000 CPK ist vor allem für die Verarbeitung von großen Stückzahlen geeignet, wie in der Kabelkonfektion, Automobilbranche, in Industrieanlagen oder im Verpackungssektor.

Hauptmerkmale

- · Hitzestabilisierte Kabelbinder (PA66HS) in allen Farben für Temperaturen bis +105°C
- Bandketten erhältlich mit je 50 Kabelbindern oder Spulen mit je 3.500 Kabelbindern
- Sicherer Halt am Bündelgut
- · Leicht recycelbar

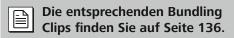


Kabelbinder für Autotool 2000 Systeme.

MATERIAL	Polyamid 6.6 hitze- und UV- witterungsstabil (PA66HSW)	Polyamid 6.6 hitzestabilisiert (PA66HS)	Polyamid 4.6 (PA46)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +105 °C, (+145 °C, 500 h)		-40 °C bis +150 °C, (+195 °C, 500 h)
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2		

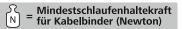






ТҮР	Bündel Ø max.	Z	Farbe	Material	Inhalt	ArtNr.
T18RA3500	20,0	80	Natur (NA)	PA46	3.500 Stk.	120-46009
T18RA50	20,0	80	Natur (NA)	PA66HS	2.000 Stk.	120-40019
T18RA3500	20,0	80	Natur (NA)	PA66HS	3.500 Stk.	120-50009
T18RA50	20,0	80	Schwarz (BK)	PA66HSW	2.000 Stk.	120-40020
T18RA3500	20,0	80	Schwarz (BK)	PA66HSW	3.500 Stk.	120-50010

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Weitere Farben auf Anfrage erhältlich. Bitte kontaktieren Sie uns.





HellermannTyton

 $\label{thm:produktspezifische} \mbox{ Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.}$





Abfallfreies Bündeln bis Ø 80 mm

Autotool System 3080

Das Autotool System 3080 ist ein elektrisch betriebenes Bündelungssystem, welches entwickelt wurde um Abbindeprozesse zu beschleunigen und abfallfrei zu arbeiten.

Durch drei schnell wechselbare Zangengrößen lässt sich das Autotool System 3080 optimal auf verschiedene Bündeldurchmesser bis 80 mm anpassen. Mit der Montagevorrichtung 3080 oder der Hängevorrichtung 3080 ist das Autotool System 3080 sowohl für den stationären als auch für den flexiblen Einsatz geeignet. Durch spezielle Vorrichtungen kann das Autotool System 3080 zusätzlich auch in vollautomatisierte Fertigungsanlagen integriert werden. Die Anbündelung von Fußteilen kann durch speziell entwickelte Bündelzangen in einer vollautomatisierten Fertigungsanlage durchgeführt werden.

Hauptmerkmale

- Elektrisch betriebenes Bündelungssystem
- Netzgerät 3080 Eingang: 240/150 V a.c., 50/60 Hz; Ausgang: 48 V d.c., max. 150 W
- Integration in vollautomatisierte Fertigungsanlagen möglich
- Kurze Zykluszeiten 1,1-2,4 Sekunden, je nach Bündeldurchmesser
- Stationär und flexibler Einsatz durch Vorrichtungen möglich
- Qualitativ hochertiges, abfallfreies Bündeln und bündiges Schneiden bis Ø 80 mm
- Zangen mit Durchmessern von 30, 50 und 80 mm im Lieferumfang enthalten
- Fußteilbündelung mit speziellen Bündelzangen möglich



www.HellermannTyton.de/ATS3080-cat22

TYP	YP Bezeichnung	
ATS3080	Autotool System 3080	102-00000
Power pack 3080	Netzgerät 3080	102-00100

Technische Änderungen vorbehalten.



Autotool System 3080.



Autotool System 3080 mit drei Zangengrößen – zur Optimierung der Zykluszeit für unterschiedliche Bündeldurchmesser.



Netzgerät 3080 für Autotool System 3080.

Energieversorgung	Elektronisch, Netzbetrieb		
Zykluszeit	1,1-2,4 Sekunden, abhängig vom Bündeldurchmesser		
Gewicht	2,068 kg		
Einstellung Anzugsspannung	einstellbar		



www.HT.click/9-541

Abfallfreies Bündeln bis Ø 80 mm

Zubehör für Autotool System 3080

Hauptmerkmale

- Automatisierte Montagevorrichtung 3080 in vollautomatisierten Fertigungsanlagen möglich
- Montagevorrichtung horizontal 3080 für den waagerechten Einsatz in vollautomatisierten Fertigungsanlagen geeignet
- Montagevorrichtung 3080 für stationären Einsatz, inklusive Fußpedal
- Hängevorrichtung 3080 für flexiblen Einsatz



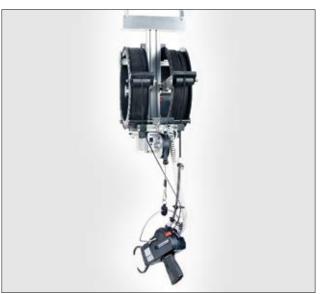
Montagevorrichtung 3080 mit Fußschalter (auch zu sehen: Autotool System 3080, Netzgerät 3080 und Verbrauchsmaterial).



Optional: Montagevorrichtung 3080 mit Tischplatte.



Anwendungsbeispiel: Verschließen von Beuteln mit Montagevorrichtung horizontal 3080.



Hängevorrichtung 3080 (auch zu sehen: Autotool System 3080 und Verbrauchsmaterial).

TYP	Bezeichnung	ArtNr.
Overhead suspension 3080	Hängevorrichtung 3080	102-00050
Bench mount kit automatic 3080	Montagevorrichtung automatisiert 3080	102-00042
Bench mount kit 3080	Montagevorrichtung beweglich 3080	102-00040
Bench mount kit horizontal 3080	Montagevorrichtung horizontal 3080	102-00041







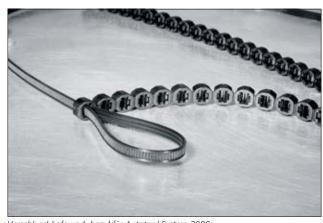
Abfallfreies Bündeln bis Ø 80 mm

Kabelbinder für Autotool System 3080

Das außenverzahnte Verschlussband ist perfekt anwendbar für sensible Oberflächen und kann für das Abbinden von Kabeln, Rohren und Schläuchen sowie für das Verschließen von Beuteln verwendet werden. Das Material ist besonders geeignet für große Anzahlen von Abbindeprozessen in der Kabelkonfektion, Automobilbranche, Industrieanlagen und Verpackungssensoren.

Hauptmerkmale

- Innovatives zweiteiliges Verbrauchsmaterial: Verschlusskopf und band
- Außenverzahntes Verschlussband schont das Bündelgut
- Erhältlich auf Rollen mit 500 m Verschlussband und 5.000 Verschlussköpfen



Verschlussköpfe und -band für Autotool System 3080.

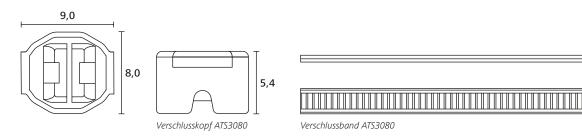
MATERIAL Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert, hitze- und UV-stabilisiert (PA66HIRHSUV)		Polyamid 6.6 hitze- und UV-stabilisiert (PA66HSUV)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +95 °C, (+105 °C, 5000 h; +145 °C, 500 h)	-40 °C bis +105 °C, (+145 °C, 500 h)
Brandschutzeigenschaften	UL94 HB	UL94 V2

RoHS



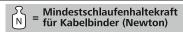


Die entsprechenden Bundling Clips finden Sie auf Seite 136.



ТҮР	Bezeichnung	Bündel Ø max.	S N	Farbe	Material	Inhalt	ArtNr.
Strap Natural ATS3080	Verschlussband ATS3080	80,0	225	Natur (NA)	PA66HIRHSUV	500 m	102-66109
Strap Black ATS3080	Verschlussband ATS3080	80,0	225	Schwarz (BK)	PA66HIRHSUV	500 m	102-66110
Closures Natural ATS3080	Verschlusskopf ATS3080	80,0	225	Natur (NA)	PA66HSUV	5.000 Stk.	102-66209
Closures Black ATS3080	Verschlusskopf ATS3080	80,0	225	Schwarz (BK)	PA66HSUV	5.000 Stk.	102-66210

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.





Verarbeitungswerkzeuge für Kunststoffkabelbinder



MK10-SB. 1 siehe Seite 549



MK20, MK21. 2, 3 siehe Seite 549





EVO7/EVO7SP. 6 siehe Seite 552







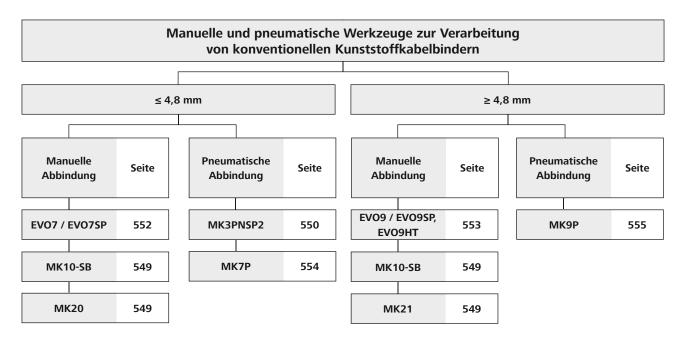


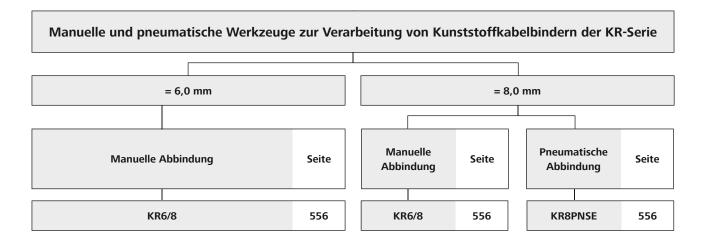
Verarbeitungswerkzeuge für Kabelbinder der KR-Serie

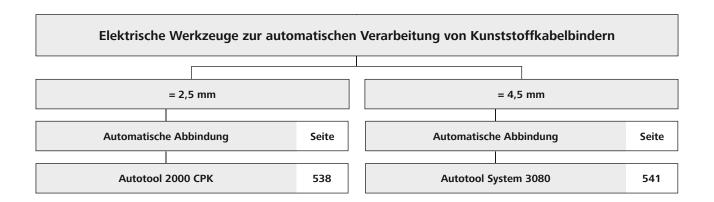




Flussdiagramm für die optimale Werkzeugauswahl







Verarbeitungswerkzeuge für Metallkabelbinder





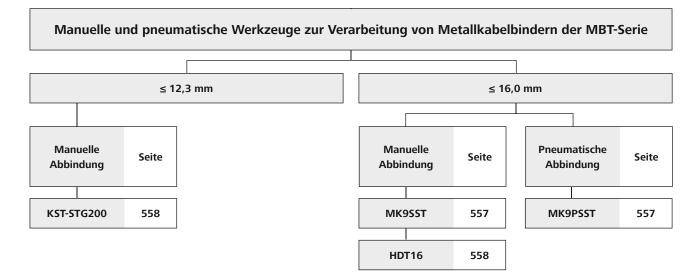


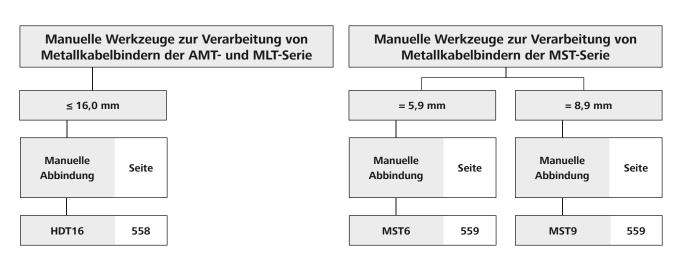






Flussdiagramm für die optimale Werkzeugauswahl





Verwendung eines Verarbeitungswerkzeuges am Beispiel eines EVO7



1. Verwenden Sie den Drehknopf, um die benötigte Zugkraft einzustellen.



 Schlaufen Sie einen HellermannTyton Kunststoffkabelbinder um das Bündelaut.



3. Führen Sie das Bandende des Kabelbinders in die seitliche Öffnung der Stirnkappe ein.



4. Positionieren Sie die Stirnkappe rechtwinklig am Kopf des Kabelbinders.



 Betätigen Sie den Handhebel ein- oder mehrmals. Beim Erreichen der vorgewählten Zugkraft, wird das Bandende bündig am Kabelbinderkopf abgeschnitten.

Prüfung von Verarbeitungswerkzeugen und die Ermittlung von Zugkräften

Bisher hat sich noch kein allgemein gültiges Prüfverfahren auf dem Markt etabliert. Um die Zugwerte unserer Werkzeuge zu ermitteln und die gleichbleibende Qualität der Werkzeuge zu gewährleisten, arbeiten wir innerhalb der HellermannTyton Gruppe mit handelsüblichen Kraftmessgeräten mit einer Datenerfassung von mindestens 10 kHz.

Die Prüfung von Verarbeitungswerkzeugen ist nicht so trivial wie es im ersten Moment vielleicht den Anschein hat. Es ist von enormer Wichtigkeit, dass auf die Einhaltung eines standardisierten Prüfablaufes und auf gleiche Prüfbedingungen geachtet wird. Damit sind zum Beispiel die Größe und damit der Querschnitt des Kabelbinders, aber auch der Wassergehalt des Bandes gemeint. Eine Prüfung mit unterschiedlichen Bändern und/oder einer unterschiedlichen Konditionierung kann schnell zu unterschiedlichen Werten führen. Generell spielen die Geschwindigkeit des Abschneidens, die Position des Werkzeuges zum Kabelbinder, der Zustand der Verschleißteile im Werkzeug und der Zustand des Kabelbinders eine elementare Rolle bei der Ermittlung von Zugwerten. Daher weisen wir darauf hin, dass jegliche zur Verfügung gestellten Werte immer nur als Richtwerte zu betrachten sind und ausschließlich der Orientierung dienen. Die Werte können nicht 1:1 auf die Praxis übertragen werden.

Wir geben in unseren Bedienungsanleitungen verschiedene Einstellungsbereiche vor. Müssen Anzugswerte dokumentiert werden oder einer bestimmten Vorgabe entsprechen, empfehlen wir die Einstellung mit Hilfe eines Kraftmessers. Außerdem sollte als Richtlinie die halbe Mindesthaltekraft des Kabelbinders als Zugkraft verwendet werden.

Bei der Mindesthaltekraft (auch Mindestabbindekraft genannt) handelt es sich um die Kraft, welcher der Kabelbinder mindestens standhält, bevor er reißt oder überstreckt wird. Diese Kraft wird mit einem eingeschlauften Kabelbinder ermittelt. Bitte beachten und nutzen Sie bei Einstellung der korrekten Zugkraft des Werkzeuges nachfolgende Richtformel.

$$\frac{\text{Mindesthaltekraft}}{2}$$
 = empfohlene Zugkraft

Beispiel an einem T50R Kabelbinder:

$$T50R = \frac{225 \text{ N Mindesthaltekraft}}{2}$$

$$\frac{225 \text{ N}}{2}$$
 = 112,5 N empfohlene Zugkraft nach der Richtformel

Die Zugkraft kann nach oben oder unten angepasst werden, sofern dies auf den jeweiligen Anwendungsfall abgestimmt wurde. Wir bitten um Verständnis, dass alle Aussagen natürlich nur auf HellermannTyton Produkte zutreffen. Kabelbinder von anderen Herstellern benötigen eventuell eine niedrigere oder höhere Krafteinstellung. Um das Gerät nach dem Einstellen mit dem Kraftmesser gegen Manipulation oder unbeabsichtigtes Verstellen zu sichern, bietet HellermannTyton eine Verstellsicherungskappe an (Art.-Nr.: 110-07200 für MK7HT, MK7P,

MK9SST, MK9P). Nach dem Entfernen der Verstelleinheit (das Lösen einer Schraube genügt zum Abziehen) können Sie diese einfach auf das Gerät schieben. Nach einer zu definierenden Dauer wird das Gerät durch Sie erneut geprüft und gegebenenfalls nachjustiert. Die Problematik der Kräfteermittlung ist in der Sache bedingt und steht nicht im direkten Zusammenhang mit der Qualität unserer Produkte. Ein exakter Wert pro Einstellung (zum Beispiel in Newton), ohne Angabe von Toleranzen, kann nicht bestätigt werden.

Prüfaufbau mit einem handelsüblichen Kraftmesser und dem Verarbeitungswerkzeug EVO7



Im Folgenden ist der Vorgang zur Ermittlung der Zugkraft eines manuellen Verarbeitungswerkzeuges beschrieben:

- 1. Kabelbinder (grün) in die Aufnahmevorrichtung (A) legen.
- 2. Verarbeitungswerkzeug mit der Stirnkappe (B) gerade und bündig am Prüfblock (C) ansetzen.
- 3. Kabelbinder in das Verarbeitungswerkzeug einlegen und bündig an die Aufnahmevorrichtung (A) ziehen
- 4. Kraftmesser (D) auf den Wert "Null" einstellen ("zero").
- 5. Handhebel des Verarbeitungswerkzeuges gleichmäßig und zügig nach hinten ziehen, bis der Kabelbinder abgeschnitten ist.
- 6. Zugwert von der Anzeige am Kraftmesser ablesen.





Manuelles Verarbeitungswerkzeug für Kabelbinder mit flacher Kopfgeometrie

MK10-SB bis zu einer Kabelbinderbreite von 9,5 mm

Hauptmerkmale

- Ideal für die einfache Handhabung der gesamten HellermannTyton RPE-, PE- und LPH-Serie
- Spannen und vorgeschlaufte Kabelbinder bündig am Kopf abschneiden
- Zugkraft und Zeitpunkt des Abschneidens wird vom Ausführenden



Das MK10-SB ist ein manuelles Verarbeitungswerkzeug für Kunststoffkabelbinder.

ТҮР	Bezeichnung	Binderbreite max.	Binderstärke max.	Gewicht	ArtNr.
MK10-SB	Verarbeitungswerkzeug	9,5	2,5	0,372 kg	110-10001

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Manuelles Verarbeitungswerkzeug für Kabelbinder, einfache Ausführung

MK20 bis Kabelbinderbreite 4,8 mm

MK21 bis Kabelbinderbreite 7,6 mm

Hauptmerkmale

- Leichtes, ergonomisches Verarbeitungswerkzeug
- Zum Spannen und Abbinden von Standardkabelbindern
- Ideal für die Montage vor Ort
- Montierte und vorgespannte Kabelbinder werden durch Drehen des Werkzeuges abgeschnitten
- Einfach Kabelbinder applizieren, spannen und zum Abschneiden drehen



MK20 und MK21 sind manuelle Verarbeitungswerkzeuge für Kunststoffkabelbinder.

ТҮР	Bezeichnung	Binderbreite max.	Binderstärke max.	Gewicht	ArtNr.
MK20	Verarbeitungswerkzeug	4,8	1,5	0,05 kg	110-20006
MK21	Verarbeitungswerkzeug	7,6	2,5	0,05 kg	110-21016

Pneumatisches Verarbeitungswerkzeug mit Metallgehäuse

MK3PNSP2 für eine Kabelbinderbreite bis 4,8 mm

Hauptmerkmale

- Pneumatisches Verarbeitungswerkzeug
- Robustes Metallgehäuse
- Für Kabelbinder bis 4,8 mm Breite
- Prozesssicheres Spannen und automatisches bündiges Abschneiden
- Stufenlose Zugkraftverstellung
- Hohe Abbindegeschwindkeit
- Zuverlässig und wartungsarm



Das pneumatische Verarbeitungswerkzeug MK3PNSP2 für Kunststoffkabelbinder bis 4,8 mm Breite.

Druckluftversorgung	ungeölt,
Luftdruck (min.)	5,5 Bar
Luftdruck (max.)	6 Bar
Luftanschluss	4,0 mm
LxHxB	ca. 225 x 140 x 40 mm



TYP Bezeichnung		Binderbreite max.	Binderstärke max.	Gewicht	ArtNr.
MK3PNSP2 MK3PNSP2		4,8	1,5	0,555 kg	110-03400
SP MK3PNSP2 air hose 3 meters Druckluftschlauch		-	-	0,139 kg	110-30002
SP MK3PNSP2 cutting blade	Ersatzmesser MK3PNSP2	-	=	0,001 kg	110-30101



Die EVO Familie schont Muskeln und Gelenke und erhöht die Effektivität

Die nächste Generation der Verarbeitungswerkzeuge beeindruckt durch technologischen Vorsprung.

Mit der EVO Familie hat HellermannTyton ergonomische Kabelbinderverarbeitungswerkzeuge auf den Markt gebracht, die in dieser Form einmalig sind. Dabei werden Komfort und Funktion in einem Gerät miteinander perfektioniert. **Das Herzstück der EVO Familie ist die innovative und TLC-Technologie (Tension/Lock/Cut)**. Sie revolutioniert die Verarbeitung von Kabelbindern durch signifikant reduzierten Kraftaufwand beim Abbinden. Das saubere Abschneiden gelingt spielend einfach, Rückstöße werden eliminiert und die körperliche Belastung des Anwenders wird erheblich gesenkt.



Die zum Patent angemeldete TLC-Technologie gilt als Garant für erhöhte Produktivität:

- · Reduziert signifikant den Kraftaufwand
- Ermöglicht äußerst präzises Abschneiden des Kabelbinders direkt am Kopf
- · Das Abbinden des Kabelbinders erfolgt rückstoßfrei
- Schont Muskeln und Gelenke und damit die Gesundheit des Anwenders

So einfach funktioniert die perfekte Abbindung mit der EVO Familie

Von der präzisen Voreinstellung bis zum perfekten Schnitt ermöglicht das EVO9 leichtere, einfachere und schonendere Kabelbinderverarbeitung als je zuvor. Dabei macht die TLC-Technologie den entscheidenden Unterschied aus.



1. Spannen (Tension)

Der Kabelbinder wird wie gewohnt gespannt. Die gewünschte Zugkraft kann per Vorwahlstufen eingestellt werden.



2. Fixieren (Lock)

Die TLC-Technologie erkennt und fixiert den Kabelbinder automatisch bei Erreichen der voreingestellten Zugkraft. Die bisher benötigte Handkraft, um den Kabelbinder auf Spannung zu halten, entfällt.



3. Schneiden (Cut)

Für den abschließenden Schneidevorgang ist ein sehr geringer Kraftaufwand nötig. Dazu muss der Anwender den Handhebel nur noch leicht nach hinten ziehen – rückstoßfrei und ohne Vibration.

Manuelles Verarbeitungswerkzeug mit Kunststoffgehäuse

EVO7/EVO7SP bis zu einer Kabelbinderbreite von 4,8 mm

Dank der innovativen und patentierten TLC-Technologie (Tension/Lock/Cut) des EVO7 wird die Verarbeitung von Kabelbindern durch signifikant reduzierten Kraftaufwand beim Abbinden revolutioniert. Das saubere Abschneiden gelingt spielend einfach. Rückstöße werden eliminiert und die körperliche Belastung des Anwenders wird erheblich gesenkt. Die EVO-Serie ist in verschiedenen Griffweiten verfügbar. Das EVO7 bietet eine Standardgriffweite von 90 mm, wohingegen das EVO7SP eine verkürzte Griffweite von 80 mm bereitstellt.

Hauptmerkmale

- Ergonomischer, rutschfester Griff für einen komfortablen und sicheren Halt
- Sehr wartungsarm
- Schnelles und präzises Abbinden mit geringem Kraftaufwand durch TLC-Technologie
- · Komfortable und einfache Spannungseinstellung
- Langer, schmaler Frontbereich für enge Einbauverhältnisse
- · Leichtes, glasfaserverstärktes Kunststoffgehäuse
- Standard Griffweite (90mm) und kurze Griffweite (80mm) verfügbar



Das EVO7 Werkzeug für maximale Leistung bei minimalem Kraftaufwand.



www.HellermannTyton.de/EVO7-cat22

ТҮР	Bezeichnung	Binderbreite max.	Binderstärke max.	Gewicht	ArtNr.
EVO7	EVO7	4,8	1,5	0,275 kg	110-70129
EVO7SP	EVO7SP	4,8	1,5	0,272 kg	110-70130
SP EVO7 Blade Kit	Ersatzmesser EVO7(SP)	-	-	0,002 kg	110-70106

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

CALTOOL zum Kalibrieren der EVO-Familie

Das CALTOOL dient der Fein- und Nachjustierung der EVO Familie.

Hauptmerkmale

• Die Werkseinstellung (Setting 0-8) des EVO7 wird verändert.



CALTOOL zum Kalibrieren der EVO Familie.

TYP	Bezeichnung	Gewicht	ArtNr.
EVO Calibration Tool	Kalibrierungsgerät	0,032 kg	110-70089







Manuelles Verarbeitungswerkzeug mit Kunststoffgehäuse

EVO9-Serie bis zu einer Kabelbinderbreite von 13,5 mm

Das EVO9 ist mit einer Standardgriffweite von 90 mm (EVO9) oder mit einer verkürzten Griffweite von 80 mm (EVO9SP) erhältlich. Die verkürzte Griffweite wurde eigens für Anwender mit kleineren Händen entwickelt. Beide Varianten sind ansonsten technisch identisch und erreichen Abbindekräfte zwischen 53 N und 307 N. Das EVO9HT (High tension) erreicht Abbindekräfte zwischen 120 N und 516 N mit einer maximalen Kabelbinderbreite von 13,5 mm.

Hauptmerkmale

- Präzises Abbinden mit geringem Kraftaufwand durch TLC-Technologie
- Komfortable Einstellung der Zugkraft kombiniert mit einer Schnellverstellung
- Rutschfester Griff für sicheren Halt
- · Leichtes, glasfaserverstärktes Kunststoffgehäuse
- Sehr wartungsarm
- Verschiedene Griffweiten sind verfügbar



Das EVO9 Werkezug für Kunststoffkabelbinder mit TLC-Technologie.

TYP	Bezeichnung	Binderbreite max.	Binderstärke max.	Gewicht	ArtNr.
EVO9	EVO9	13,5	2,0	0,357 kg	110-80002
EVO9SP	EVO9SP	13,5	2,0	0,361 kg	110-80003
EVO9HT	EVO9HT	13,5	2,0	0,364 kg	110-80017
SP EVO9 Blade	Ersatzmesser EVO9(HT)	-	-	0,002 kg	110-80037

Pneumatisches Verarbeitungswerkzeug mit Kunststoffgehäuse

MK7P für eine Kabelbinderbreite bis 4,8 mm

Das pneumatische Bündelwerkzeug MK7P setzt Maßstäbe für die rationelle Bündelung im industriellen Fertigungsprozess. Durch eine optimierte Druckluftzufuhr bewegt sich der Zugkolben schneller als bei vergleichbaren Werkzeugen.

Hauptmerkmale

- Pneumatisches Verarbeitungswerkzeug
- · Leichtes glasfaserverstärktes Kunststoffgehäuse
- · Ergonomisches Design
- Für Kabelbinder bis 4,8 mm Breite
- Prozesssicheres Spannen und automatisches bündiges Abschneiden
- Stufenlose Zugkraftverstellung kombiniert mit dreistufiger Schnellverstellung
- · Hohe Abbindegeschwindigkeit



Das pneumatische Verarbeitungswerkzeug MK7P für Kunststoffkabelbinder mit einer maximalen Breite von 4,8 mm.



Die anwenderfreundliche Schnellverstellung im Detail.

Druckluftversorgung	ungeölt, geölt
Luftdruck (min.)	3 Bar
Luftdruck (max.)	6 Bar
Luftanschluss	4,0 mm
LxHxB	ca. 220 x 170 x 40 mm



		Binderbreite	Binderstärke		
TYP	Bezeichnung	max.	max.	Gewicht	ArtNr.
МК7Р	MK7P	4,8	1,5	0,87 kg	110-07100
SP MK3PNSP2 air hose 3 meters	Druckluftschlauch	=	=	0,139 kg	110-30002
SP MK7P replacement blade Ersatzmesser MK7P		=	-	0,001 kg	110-07111
SP MK7/MK9 Lock cap tensioning knob	Verstellsicherungskappe	-	-	0,011 kg	110-07200





Pneumatisches Verarbeitungswerkzeug mit Kunststoffgehäuse

MK9P für eine Kabelbinderbreite bis 13,5 mm

Das MK9P wurde für die Verarbeitung von Kabelbindern von 4,8 mm bis 13,5 mm Breite entwickelt und wird in der Fertigung von LKW, Bussen und Baumaschinen eingesetzt. Das Werkzeug ist ergonomisch geformt und gewährleistet durch das leichte Kunststoffgehäuse ein angenehmes und ermüdungsfreies Arbeiten. Das pneumatische Werkzeug wird in der Automobil- und Nutzfahrzeugfertigung wie auch im Schienenfahrzeugund Schiffbau eingesetzt. Durch prozesssicheres Spannen und automatisches Abschneiden wird es den hohen Qualitätsansprüchen dieser Branchen gerecht.

Hauptmerkmale

- Pneumatisches Verarbeitungswerkzeug
- · Glasfaserverstärktes Kunststoffgehäuse
- Ergonomisches Design
- Für Kabelbinder bis 13,5 mm Breite
- Prozesssicheres Spannen und automatisches bündiges Abschneiden
- · Stufenlose Zugkraftverstellung kombiniert mit zweistufiger Schnellverstellung
- · Hohe Abbindegeschwindigkeit
- · Haltering für ein Sicherungsband
- · Luftanschluß wahlweise unten oder oben



Das pneumatische Verarbeitungswerkzeug MK9P für Kunststoffkabelbinder mit einer maximalen Breite von 13,5 mm.



Das MK9P ist auch mit oberem Luftanschluss erhältlich.

Druckluftversorgung	ungeölt, geölt
Luftdruck (min.)	3 Bar
Luftdruck (max.)	6 Bar
Luftanschluss	4,0 mm
LxHxB	ca. 280 x 200 x 55 mm



		Binderbreite	Binderstärke	Luft-		
TYP	Bezeichnung	max.	max.	anschluss	Gewicht	ArtNr.
МК9Р	MK9P	13,5	2,5	unten	0,82 kg	110-09100
MK9P w/ Upper air	MK9P	13,5	2,5	oben	1,057 kg	110-09110
SP MK3PNSP2 air hose 3 meters	Druckluftschlauch	-	=	i	0,139 kg	110-30002
SP MK7/MK9 Lock cap tensioning knob	Verstellsicherungskappe	=	-	-	0,011 kg	110-07200
SP MK9P replacement blade	Ersatzmesser MK9P	-	-	=	0,004 kg	110-09111



Manuelles Verarbeitungswerkzeug für Kabelbinder der KR-Serie

KR6/8 für KR-Kabelbinder bis 8 mm Breite

Das Verarbeitungswerkzeug KR6/8 drückt den glasfaserverstärkten Verschlussstift der KR-Kabelbinder mechanisch in das Band. Durch diese plastische Verformung des Kunststoffes (Tiefziehen) entsteht eine feste Verbindung mit hoher Haletkraft. In Kombination mit KR-Kabelbindern bietet dieses System eine hohe Vibrationsfestigkeit. Ein wichtiger Grund für Kunden im Schienenfahrzeugbau oder in der Automobilindustrie, diese erstklassige Systemlösung einer Lösung mit konventionellen Kabelbindern vorzuziehen. Das KR6/8 Werkzeug kommt vorwiegend in der Automobilindustrie und dem Schienenfahrzeugbau zum Einsatz.

Hauptmerkmale

- Robustes Metallwerkzeug zur Verarbeitung der KR-Serie
- KR-Kabelbinder wird gespannt, verschlossen und rund abgeschnitten
- · Zugkraft wird vom Ausführenden bestimmt
- Austausch der Stirnplatte wahlweise für Bandbreiten 6 und 8 mm



Das manuelle Verarbeitungswerkzeug KR6/8 für Kabelbinder der KR-Serie.

ТҮР	Bezeichnung	Für Binder	Binderbreite max.	Gewicht	ArtNr.
KR6/8	KR6/8	KR6, KR8	8,0	0,69 kg	121-00680
SP KR6/8 replacement blade	Ersatzmesser KR6/8	KR6, KR8	=	0,002 kg	122-68019

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Pneumatisches Verarbeitungswerkzeug für die KR8-Serie

KR8PNSE für Kabelbinder der KR8-Serie

Mit Hilfe des Verarbeitungswerkzeugs KR8PNSE wird der glasfaserverstärkte Verschlussstift der KR Kabelbinder mechanisch in das Band gedrückt. Es kommt zur plastischen Verformung des Kunststoffes (Tiefziehen). So entsteht eine feste Verbindung mit hoher Haltekraft.

Hauptmerkmale

- · Sehr robustes, pneumatisches Metallwerkzeug
- Speziell zur Verarbeitung der KR8-Serie
- Kabelbinder wird gespannt, verschlossen und automatisch am Kopf
- Zugkrafteinstellung wird über den Luftdruck vorgenommen
- Haltering für ein Sicherungsband ist vorhanden



Das pneumatische Verarbeitungswerkzeug KR8PNSE für Kabelbinder der KR8-Serie.

Druckluftversorgung	ungeölt, geölt
Luftdruck (min.)	3 Bar
Luftdruck (max.)	4 Bar
Luftanschluss	6,0 mm
LxHxB	ca. 320 x 210 x 50 mm



ТҮР	Bezeichnung	Für Binder	Binderbreite max.	Gewicht	ArtNr.
KR8PNSE	KR8PNSE	KR8	8,0	1,537 kg	121-00889
SP KR8PNSE replacement blade	Ersatzmesser KR8PNSE	KR8	-	0,002 kg	122-80032

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

HellermannTyton





Manuelles Verarbeitungswerkzeug für Metallkabelbinder

MK9SST bis zu einer Kabelbinderbreite von 16 mm

Das MK9SST wurde konstruiert, um eine optimale Leistung beim Abbinden von MBT-Metallkabelbindern zu gewährleisten. Das Werkzeug ist für den Einsatz in schwierigsten Umgebungen geeignet. Darunter fallen der Schiffbau sowie die Arbeit auf Bohrinseln oder in Kernkraftwerken.

Hauptmerkmale

- · Glasfaserverstärktes Kunststoffgehäuse
- · Ergonomisches Design
- Spannen und automatisches Abschneiden von Metallkabelbinder bis 16 mm Breite
- Stufenlose Zugkraftverstellung kombiniert mit zweistufiger Schnellverstellung



Das MK9SST für die Verarbeitung von Metallkabelbindern bis 16 mm Breite.

ТҮР	Bezeichnung	Binderbreite max.	Binderstärke max.	Gewicht	ArtNr.
MK9SST	MK9SST	16,0	0,5	0,508 kg	110-95000
SP MK9SST replacement blade	Ersatzmesser MK9SST	-	-	0,004 kg	110-95273

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Pneumatisches Verarbeitungswerkzeug für Metallkabelbinder

MK9PSST für eine Kabelbinderbreite bis 16 mm

Das pneumatische Verarbeitungswerkzeug MK9PSST ist aufgrund seiner robusten Konstruktion für die Verarbeitung der MBT-Metallkabelbinder bis 16 mm Bandbreite und den dauerhaften Einsatz auch unter herausfordernden Bedingungen geeignet.

Hauptmerkmale

- Ergonomisches, glasfaserverstärktes Kunststoffgehäuse
- Komfortabler Griff und leicht zu bedienender Auslöseknopf
- Stufenlose Zugkraftverstellung kombiniert mit zweistufiger Schnellverstellung
- Hohe Abbindegeschwindigkeit
- Automatischer Auswurf des abgeschnittenen Bandendes
- Geringer Wartungsaufwand
- Luftdruck von mindestens drei Bar bis maximal sechs Bar
- Ideal für Kabelbinder der MBT-Serie



MK9PSST für Edelstahlkabelbinder bis zu einer Breite von 16 mm.

Druckluftversorgung	ungeölt, geölt
Luftdruck (min.)	3 Bar
Luftdruck (max.)	6 Bar
Luftanschluss	4,0 mm
LxHxB	ca. 280 x 200 x 55 mm



ТҮР	Bezeichnung	Binderbreite max.	Binderstärke max.	Gewicht	ArtNr.
MK9PSST	MK9PSST	16,0	0,5	0,972 kg	110-95350
SP MK9PSST replacement blade	Ersatzmesser MK9PSST	-	-	0,004 kg	110-95307
SP MK7/MK9 Lock cap tensioning knob	Verstellsicherungskappe	-	-	0,011 kg	110-07200



Manuelles Verarbeitungswerkzeug für Metallkabelbinder der MBT-, AMT- und MLT-Serie

HDT16 für eine Kabelbinderbreite bis 16 mm

Das HDT16 Verarbeitungswerkzeug ist ein manuell zu bedienendes Werkzeug für die Installation von Metallkabelbindern der AMT-, MBT- und MLT-Serie. Aufgrund des breiten Aufsatzes kann das Werkzeug für alle Metallkabelbinder bis zu einer Breite von 16 mm verwendet werden. Haupteinsatzgebiete sind Schwerlastanwendungen im Schiffbau, auf Ölplattformen sowie im Bergbau und Schienenverkehr.

Hauptmerkmale

- Wechselaufsatz für eine zuverlässige Installation der MBT-, AMT- und MLT-Serie
- Handgriff je nach ergonomischer Anforderung verstellbar
- Schneidevorgang wird durch Bedienen des Hebels ausgelöst
- · Zugkraft wird vom Ausführenden bestimmt



Das HDT16 Werkzeug zur Verarbeitung von Metallkabelbindern unterschiedlicher



www.HellermannTyton.de/HDT16-cat22

ТҮР	Binderbreite max.	Binderstärke max.	Gewicht	ArtNr.
HDT16	16,0	0,8	0,78 kg	110-40000

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Manuelles Verarbeitungswerkzeug für Metallkabelbinder der MBT-Serie

KST-STG200 für eine Kabelbinderbreite bis 12,3 mm

Das Verarbeitungswerkzeug ist ein manuell zu bedienendes Werkzeug für die Installation von Metallkabelbindern der MBT-Serie. Die Haupteinsatzgebiete sind Schwerlastanwendungen im Schiffbau, auf Ölplattformen sowie im Bergbau und Schienenverkehr. Die Zugkraft wird durch einfaches Betätigen des Abzugs durch den Anwender bestimmt.

Hauptmerkmale

- Robustes Metallwerkzeug in einfacher Ausführung
- · Zugkraft wird vom Ausführenden bestimmt
- Kabelbinder wird mittels Handhebel am Kopf abgeschnitten



KST-STG200 Verarbeitungswerkzeug für MBT-Kabelbinder bis 12,3 mm Breite.

ТҮР	Binderbreite max.	Binderstärke max.	Gewicht	ArtNr.
KST-STG200	12,3	0,3	0,562 kg	110-09950





Manuelles Verarbeitungswerkzeug für Metallkabelbinder der MST-Serie

MST6 für eine Kabelbinderbreite von 5,9 mm

Das MST6 wurde speziell für die Abbindung der MST-S Kabelbinder entwickelt. Durch bündiges Abschneiden direkt am Kopf, entsteht eine glatte Oberfläche ohne scharfe Kanten. Das Kabelband wird durch einen Dorn im Werkzeug am Kopf verformt und es entsteht eine robuste und zuverlässige Befestigung. Die Zugkraft ist am Werkzeug frei einstellbar. Die MST Systemlösung eignet sich vor allem für Anwendungen, in denen mit starken Vibrationen zu rechnen ist.

Hauptmerkmale

- Robustes Metallwerkzeug
- Ergonomisches Design
- Konstante Abbindekraft durch Zugkrafteinstellung
- Speziell für die MST-S Serie entwickelt



Zur Verarbeitung der MST-S Kabelbinder ist das MST6 Werkzeug notwendig.



www.HellermannTyton.de/MST6-cat22

ТҮР	Bezeichnung	Binderbreite max.	Binderstärke max.	Gewicht	ArtNr.
MST6	MST6	5,9	0,3	0,532 kg	110-61000
SP MST6 replacement blade	Ersatzmesser MST6	-	-	0,003 kg	110-61001
SP MST6 replacement punch	Ersatzdorn MST6	-	-	0,001 kg	110-61002

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Manuelles Verarbeitungswerkzeug für Metallkabelbinder der MST-Serie

MST9 für eine Kabelbinderbreite von 8,9 mm

Das MST9 wurde speziell für die Abbindung der MST-M Kabelbinder entwickelt. Durch bündiges Abschneiden direkt am Kopf, entsteht eine glatte Oberfläche ohne scharfe Kanten. Das Kabelband wird durch einen Dorn im Werkzeug am Kopf verformt und es entsteht eine robuste und zuverlässige Befestigung. Die Zugkraft ist am Werkzeug frei einstellbar. Die MST Systemlösung eignet sich vor allem für Anwendungen, in denen mit starken Vibrationen zu rechnen ist.

Hauptmerkmale

- · Robustes Metallwerkzeug
- · Ergonomisches Design
- Konstante Abbindekraft durch Zugkrafteinstellung
- Speziell für die MST-M Serie entwickelt



Zur Verarbeitung der MST-M Kabelbinder ist das MST9 Werkzeug notwendig.

		Binderbreite	Binderstärke		
TYP	Bezeichnung	max.	max.	Gewicht	ArtNr.
MST9	MST9	8,9	0,4	0,532 kg	110-13000
SP MST9 replacement blade	Ersatzmesser MST9	-	-	0,004 kg	110-13001
SP MST9 replacement punch	Ersatzdorn MST9	=	=	0,001 kg	110-13002

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Verarbeitungswerkzeuge zum Schneiden von Kabelbindern aus Kunststoff



Verarbeitungswerkzeuge für Snapper







siehe Seite 562

Verarbeitungswerkzeuge für wärmeschrumpfende Produkte





Verarbeitungswerkzeuge für Isolierschläuche









siehe Seite 567

Verarbeitungswerkzeuge für Geflechtund Gewebeschläuche



Verarbeitungswerkzeuge für Kennzeichnung





Manuelles Schneidwerkzeug für Kunststoffkabelbinder

EVO cut

Das EVO cut ist ein Schneidwerkzeug zum sicheren Entfernen von Kunststoffkabelfbindern, ohne Isolierungen oder einzelne Leiter zu beschädigen. Dies gilt sowohl für flexible Kabel, Bündel und Leitungen als auch für starres Bündelgut. Das EVO cut kommt überall dort zum Einsatz, wo Qualität und Effektivität eine wichtige Rolle spielen. Insbesondere bei sensiblen Kabelbäumen wird die Verwendung des EVO cuts empfohlen. Das Schneidwerkzeug besteht aus einem leichten Kunststoffgehäuse und einem ergonomischen, rutschfesten Griff für einen bequemen und sicheren Halt.

Das Werkzeug umfasst drei austauschbare Stirnkappen für Kunststoffkabelbinder unterschiedlicher Breite und Dicke.



- · Schneidwerkzeug für Kunststoffkabelbinder
- Der Kabelbinder kann an beliebiger Stelle des Bündelgutes durchtrennt werden
- · Gewährleistet, dass die Kabelisolierung nicht beschädigt wird
- · Leichtes Kunststoffgehäuse, ergonomisches Design
- · Bedienung mit einer Hand
- Beinhaltet drei verschiedene Stirnkappen für unterschiedliche Kabelbinderbreiten und -dicken



EVO cut – Schneidwerkzeug für Kunststoffkabelbinder.



Der Kabelbinnder kann an beliebiger Stelle durchtrennt werden.



www.HellermannTyton.de/EVOcut-cat22



Leichte Bedienung mit einer Hand

TYP	Binderbreite max.	Binderstärke max.	Gewicht	ArtNr.
EVO cut	7,8	1,8	0,14 kg	110-05005

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Ausgabe: 12/2027

Manuelle Verarbeitungswerkzeuge für Snapper

MSNP1-70 für Snapper Größe 1 bis 70

ASNP2-22 für Snapper Größe 2 bis 22

ASNP24-70 für Snapper Größe 24 bis 70

Hauptmerkmale

- Für rationelle Befestigung der Snapper Schlauchschellen
- MSNP Werkzeug für die Montage vor Ort
- ASNP Werkzeug für die Serienfertigung geeignet
- Feststellschraube für begrenzten Anzugsbereich verhindert Überdehnen der Snapper (ASNP Werkzeug)



Snapper Werkzeuge ASNP24-70 und MSNP1-70.



Snapper Schellen für Schläuche, Rohre und Kabelstränge finden Sie auf Seite 205.



Pneumatische Snapper Verarbeitungswerkzeuge auf Anfrage. Sprechen Sie uns an!



Snapper-Werkzeug ASNP2-22.

TYP	Anwendungen	Gewicht	wicht Material		ArtNr.
MSNP1-70	SNP-Serie 1 bis 70	0,18 kg	Metall (MET), Kunststoff (PL)	Gelb (YE)	191-01700
ASNP2-22	SNP-Serie 2 bis 22	0,2 kg	Metall (MET), Kunststoff (PL)	Blau (BU)	191-02220
ASNP24-70	SNP-Serie 24 bis 70	0,25 kg	Metall (MET), Kunststoff (PL)	Rot (RD)	191-24700

Verarbeitungswerkzeuge

Verarbeitungswerkzeuge für wärmeschrumpfende Produkte

Gas-Heißluftgebläse

CHG900

Die kabellose Heißluftpistole CHG900 von HellermannTyton wird mit den P445-Gaskartuschen betrieben und ermöglicht ein autonomes Arbeiten bis 90 Minuten. Die Heißluftpistole erzeugt einen flammenlosen Luftstrom und ist damit ideal für das Schrumpfen von wärmeschrumpfenden Produkten aller Art, sowie zum Weichlöten, Kunststoffverformen und Entfrosten geeignet. Zudem eignet sich das CHG900 für raue Außenbedingungen mit Temperaturen bis zu -8 °C.

Hauptmerkmale

- Gas-Heißluftgebläse für den mobilen Einsatz
- Sofortiger flammenloser Luftstrom bis zu 900 °C ohne externe Energie
- Kabellos inkl. einer Gas-Patrone und zwei Aufsteckdüsen
- Für präzises Arbeiten ohne Stromanschluß in jeder Position, sogar kopfüber
- Stabiler Standfuß für Bewegungsfreiheit der Hände
- Gewicht des Werkzeugs: 440 g (555 g inkl. Gas-Patrone)
- Werkzeugloser Austausch von Piezozündung und Gasdüse
- Gaspatrone Typ P445, 110 ml/60 g
- Betriebsdauer: ca. 1,5 Stunden mit einer Gaspatrone Typ P445
- Neuartiges 3-Komponenten Gasgemisch, für höheren Druck auch bei Außentemperaturen bis zu -8 °C



Gas-Heißluftgebläse - CHG900.







Piezozündung für Heißluftgebläse CHG900.

TYP	Bezeichnung	ArtNr.
CHG900	CHG900 Set inkl. P445 Gaskartusche und zwei Düsen.	391-90010
Piezo CHG900	CHG900 Ersatzteil – Piezo-Zündauslöser.	391-90011
Gas Nozzle	CHG900 Ersatzteil – Gasdüse.	391-90012
P445 P445 Nachfüllpatrone (Butan, Propan, Prope		391-90101

Elektrisches Heißluftgebläse

H6100 für Warmschrumpfanwendungen

Das elektrische Heißluftgebläse H6100 eignet sich hervorragend für die Verarbeitung von Warmschrumpfschläuchen, Endkappen und Formteilen.

Hauptmerkmale

- · Leistungsfähiger 1600W Motor
- Stufenlose Temperraturregelung bis zu +700 °C
- · Keramik Heizelement
- Integrierter und einfach zu reinigender Luftfilter
- Ergonimisch, leicht und handlich
- Ermüdungsfreies Arbeiten durch das leichte Gewicht unter 1 kg
- Robuster Gerätekoffer inkl. verschiedener Düsen für Warmschrumpfapplikationen



Das H6100 Heißluftgebläse wird mit 3 Düsen für verschiedene Anwendungen geliefert.



Das H6100 wird in einem Gerätekoffer inkl. verschiedener Düsen geliefert.



Einstellen der Betriebstemperatur.

TYP	Luftmenge l/min	Betriebs- temperatur	Abkühlstufe	Leistung	Betriebs- spannung	Gewicht	ArtNr.
H6100	240 l/min	+40 °C bis +700 °C	40 °C	1.600 W	230 V	0,99 kg	391-00110







Dreidornzangen für Schläuche und Tüllen

NA

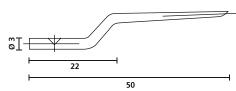
Mit den NA-Dreidornzangen werden Tüllen jeder Art aufgeweitet und montiert.

Hauptmerkmale

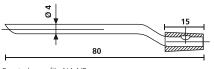
- Für eine einfache und schnelle Montage von Tüllen auf Kabeln und Leitungen
- Tülle einfach auf die Dornen schieben
- Zange zusammendrücken und über das Kabel ziehen
- Zange schließen, die Tülle ist platziert
- Für eine einfache und sichere Anwendung empfehlen wir die Verwendung von Hellerine als Montagehilfe (siehe Kapitel 2.3)



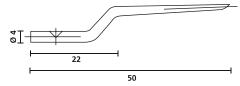
Schnelle und sichere Verarbeitung mit der Dreidornzange NA.



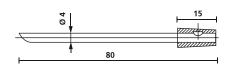
Ersatzdorne für NA0/1



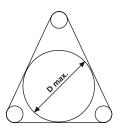
Ersatzdorne für NA4/5



Ersatzdorne für NA1K/3



Ersatzdorne für NA8/10



Dreidornzange; D = max. Anwendungsdurchmesser

TYP	Bezeichnung	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Ø D max.	Max. Tüllenlänge	ArtNr.
NA0/1	Aufweitezange NA0/1 komplett	1,3	1,8	10,5	28	621-10001
NA1K/3	Aufweitezange NA1K/3 komplett	2,5	5,0	11,0	28	621-10103
NA4/5	Aufweitezange NA4/5 komplett	7,5	10,0	15,5	50	621-10405
NA8/10	Aufweitezange NA8/10 komplett	12,0	17,0	25,5	60	621-10810
NA0/1 PRONG	Ersatzdorne (Set) für NA0/1	1,3	1,8	-	28	621-60001
NA1K/3 PRONG	Ersatzdorne (Set) für NA1K/3	2,5	5,0	-	28	621-60103
NA4/5 PRONG	Ersatzdorne (Set) für NA4/5	7,5	10,0	-	50	621-60405
NA8/10 PRONG	Ersatzdorne (Set) für NA8/10	12,0	17,0	-	60	621-60810

Dreidornzangen für Schläuche und Tüllen

VA2.5/5 - verstärkt

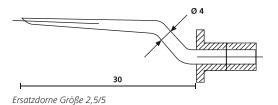
Die verstärkte Dreidornzange VA2.5/5 eignet sich besonders zum Aufweiten von Kunststoff-Formteilen, Schlauchabschnitten oder stärkeren Gummiteilen.

Hauptmerkmale

- Verstärkte Dreidornzange und Dorne für höhere Belastungen
- Ermöglicht eine einfache und schnelle Montage
- Auslieferung erfolgt mit Dornen 2,5/5 mm
- Auswechseldorne zur Abdeckung größerer Durchmesser verfügbar
- Für eine einfache und sichere Anwendung empfehlen wir die Verwendung von Hellerine als Montagehilfe (siehe Kapitel 2.3)



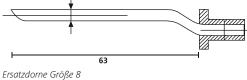
Dreidornzange VA2.5/5.



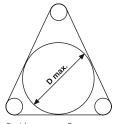


Hellerine Montagehilfe für Schläuche und Tüllen finden Sie auf S. 308.





Ersatzdorne Größe 18



Dreidornzange; D = max. Anwendungsdurchmesser

ТҮР	Bezeichnung	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Ø D max.	ArtNr.
VA2.5/5	Aufweitezange VA2.5/5 komplett	2,5	5,0	26,0	621-00200
VA-2.5/5 PRONG	Auswechseldorne (Set) Größe 2,5/5	2,5	5,0	26,0	621-01200
VA2.5/5 PRONG 8	Auswechseldorne (Set) Größe 8	8,0	10,0	28,0	621-02200
VA2.5/5 PRONG 18	Auswechseldorne (Set) Größe 18	18,0	20,0	30,0	621-03200



Dreidornzangen für Schläuche und Tüllen

K, S, SS

Mit den Dreidornzangen K, S und SS können Tüllen und Schläuche aufgeweitet werden, um sie komfortabel auf einem Kabel zu platzieren.

Hauptmerkmale

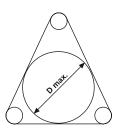
- Für die Montage von Tüllen auf Kabeln und Leitungen
- Tülle einfach auf die Dornen schieben
- Zange zusammendrücken und über das Kabel ziehen
- Zange schließen, die Tülle ist platziert
- Für eine einfache und sichere Anwendung empfehlen wir die Verwendung von Hellerine als Montagehilfe (siehe Kapitel 2.3)



Einfache und sichere Montage von Tüllen und Schläuchen durch die Dreidornzangen K, S und SS.



Hellerine Montagehilfe für Schläuche und Tüllen finden Sie auf S. 308.



Dreidornzange; D = max. Anwendungsdurchmesser

TYP	Bezeichnung	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Ø D max.	Max. Tüllenlänge	ArtNr.
D KIT	D-Kit	1,2	11,5	17,0	32	621-80005
K TOOL	Dreidornzange K	5,0	10,0	17,0	32	621-80007
S TOOL	Dreidornzange S	2,5	4,0	15,0	20	621-80009
SS TOOL	Dreidornzange SS	1,2	2,0	15,0	20	621-80008

Heißschneidegerät für Geflechtund Gewebeschläuche

HSG0

Das Heißschneidegerät HSG0 wird zum sauberen Schneiden von Geflecht- und Gewebeschläuchen verwendet. Die Schnittkante franst nicht aus, sondern verschmilzt.

Hauptmerkmale

- · Leicht und robust
- · Aufheizen per Tastendruck
- Schneidet sauber und in wenigen Sekunden
- Einzelne Fäden schmelzen und verschweißen
- Kein Ausfransen der Schläuche



Das Ausfransen beim Schneiden eines Geflechtschlauchs lässt sich mit dem HSG0



www.HellermannTyton.de/HSG0-cat22

TYP	Bezeichnung	Gewicht	Farbe	ArtNr.
HSG0	Heißschneidegerät	1,15 kg	Blau (BU)	170-99001
HSG0BLADE	Ersatzklinge	0,027 kg	Metall (ML)	170-99002





Helafix Werkzeuge

HCT1 für Helafix-Zeichenträger HCR09

HCT2 für Helafix-Zeichenträger HCR12

Zum sauberen Abschneiden der Helafix HCR-Zeichenträger und zum individuellen Setzen von Schraub- beziehungsweise Nietlöchern sowie Befestigungslöchern für Kabelbinder empfehlen wir die Verarbeitungswerkzeuge HCT1 und HCT2.

Hauptmerkmale

- · Sauberes Abschneiden der Helafix HCR-Zeichenträger
- Stanzvorrichtung optimal auf HCR09 (HCT1) und HCR12 (HCT2)
- Geeignet zum Setzen von einzelnen Löchern für die Zeichenträger HCR06, HCR18 und HCR24
- 2,5 mm Durchmesser der Lochausstanzungen
- Befestigung mit Kabelbindern der Serie T18 oder mit entsprechenden Nieten



Individuelles Ablängen ...

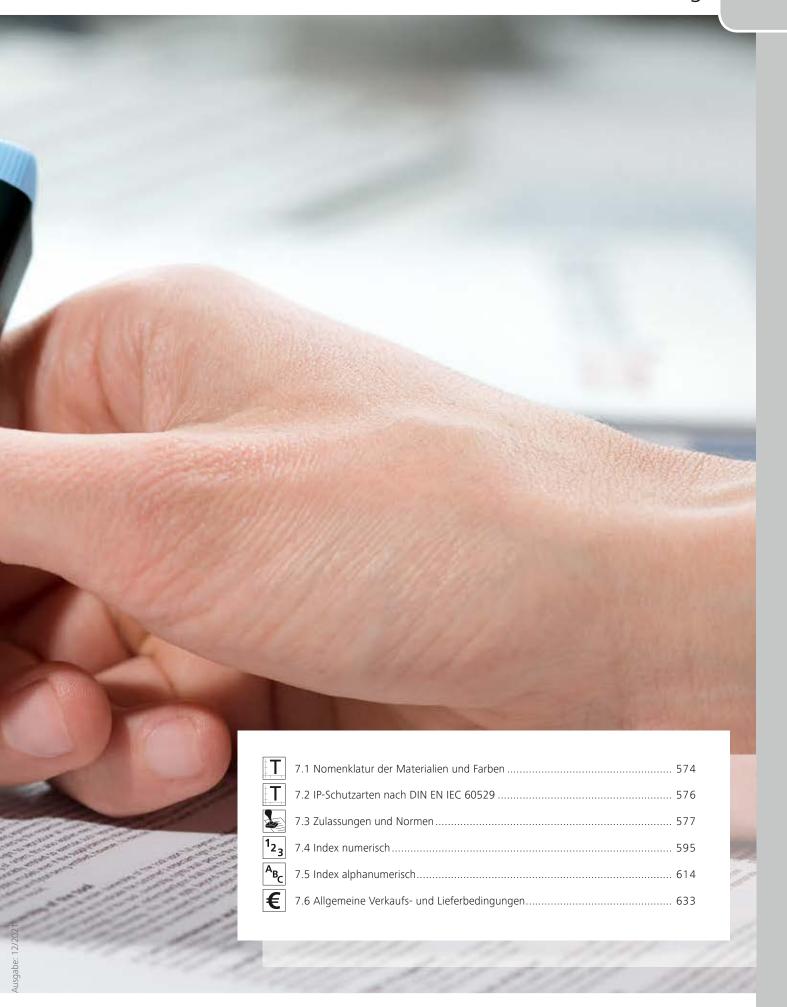


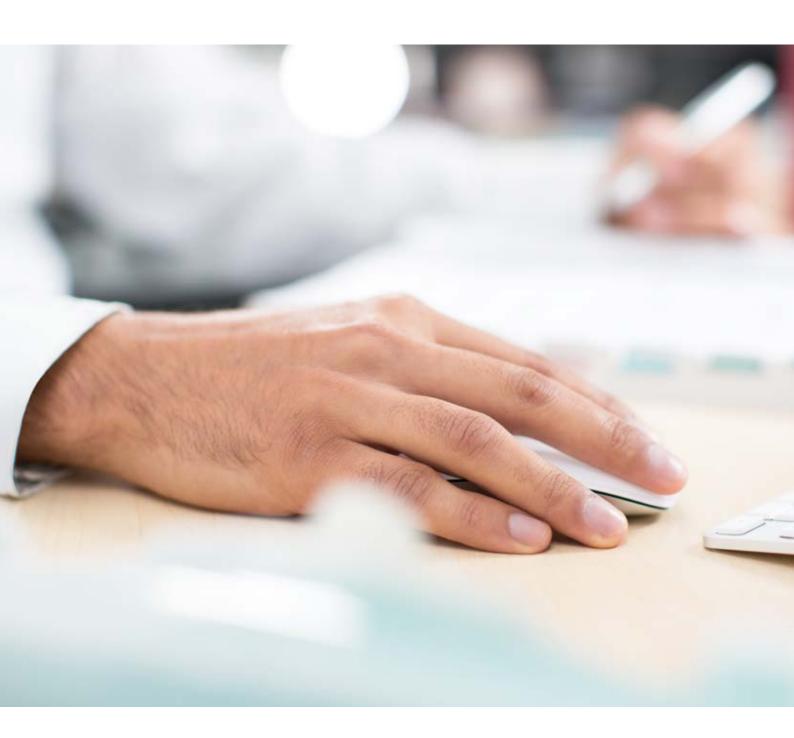
... und problemloses Lochen mit dem Helafix Werkzeug.

ТҮР	Für Trägerbreite	Für Größe	Ø (D)	ArtNr.
HCT1	10,0	HCR09	2,5	525-00010
HCT2	13,0	HCR12	2,5	525-00013



HellermannTyton







7.1 Nomenklatur der Materialien und Farben

7.2 Definition der Schutzarten nach DIN EN IEC 60529

576



574

7.3 Zulassungen und Normen	
Übersicht Zulassungen	577
Zulassungen für HellermannTyton Kabelbinder	580
Zulassungen für HellermannTyton wärmeschrumpfende Schläuche	587
Zulassungen für HellermannTyton Isolierschläuche	588
Zulassungen für HellermannTyton wärmeschrumpfende Formteile	588
Zulassungen für HellermannTyton wärmeschrumpfende	=00
Schläuche und Formteile nach VG-Norm	589
Zulassungen für HellermannTyton Kabelschutz	592
Zulassungen für HellermannTyton Verbindungsklemmen	593
Zulassungen für HellermannTyton Kennzeichnungssysteme	594
Zulassungen für HellermannTyton Verarbeitungswerkzeuge	594



1 ₂ ₃ 7.4 Index numerisch	
	595
A _{BC} 7.5 Index alphanumerisch	
	614



Nomenklatur der Materialien und Farben

Kurz-	
bezeichnung*	Material
1101	Typ 1101, Polyester, weiß (1101)
1102	Typ 1102, Polyester (PET), gelb (YE)
1103	Typ 1103, Polyester, silber (1103)
1104	Typ 1104, Polyester, weiß/transparent (1104)
1105	Typ 1105, Polyester, weiß-transparent (1105)
1203	Typ 1203, Polyester, silber-matt,
	manipulationssicher (1203)
1204	Typ 1204, Polyester (1204)
1206	Typ 1206, Polyester (1206)
1208	Typ 1208, Acetatfolie, weiß, manipulationssicher (1208)
1209	Typ 1209, Vinyl (1209)
1211	Typ 1211, Vinyl, gelb glänzend (1211)
1213	Typ 1213, Vinyl, farbig glänzend (1213)
1216	Typ 1216, Polyethylen, weiß (1216)
1220	Typ 1220, Polyester, weiß (1220)
1221	Typ 1221, Polyester, silber (1221)
1232	Typ 1232, Polyester, weiß/transparent (1232)
1251	Typ 1251, Polyester, silber und Polyester,
	transparent (1251)
1401	Typ 1401, Vinyl (1401)
1402	Typ 1402, Vinyl (1402)
270	Typ 270, vinylbeschichtete Gewebefolie, gelb (270)
323	Typ 323, Polyvinylidenfluorid (323)
880	Typ 880, Vinyl (880)
892	Typ 892, Vinyl , weiß (892)
ABS	Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS)
AL	Aluminium (AL)
BS	Messing (BS)
CO	Baumwolle (CO)
CR	Chloropren-Kautschuk (CR)
DIV	diverse (DIV)
E/TFE EP	Ethylen-Tetrafluorethylen (E/TFE) Epoxid (EP)
EPR	
EVA	Ethylen-Propylen Kautschuk (EPR) Ethylenvinylacetat (EVA)
FPMX	Fluorelastomer (FPM)
GF	Fiberglas (GF)
GS	Galvanisierter Stahl (GS)
IIR	Isobuten-Isopren-Kautschuk (Butyl-Kautschuk)
LPG+	Butan / Propan (LPG+)
MET	Metall (MET)
NPB	Messing vernickelt (NPB)
NR	Naturkautschuk (NR)
PA	Polyamid (PA)
PA11	Polyamid 11 (PA11)
PA12	Polyamid 12 (PA12)
PA46	Polyamid 4.6 (PA46)
PA6	Polyamid 6 (PA6)
PA66	Polyamid 6.6 (PA66)
PA66/6HIRHS	Polyamide 6.6/6, schlagzäh modifiziert,
	hitzestabilisiert (PA66/6HIRHS)
PA666V0	Polyamid 6.6 + Polyamid 6 V0 (PA666V0)
PA66GF13	Polyamid 6.6 glasfaserverstärkt (PA66GF13%)
PA66GF15	Polyamid 6.6 glasfaserverstärkt (PA66GF15%)
PA66HIR	Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert (PA66HIR)

Kurz- bezeichnung*	Material
PA66HIR(S)	Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert scan black (PA66HIR(S))
PA66HIRHS	Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert, hitzestabilisiert (PA66HIRHS)
PA66HIRHSUV	Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert, hitze- und UV-stabilisiert (PA66HIRHSUV)
PA66HS	Polyamid 6.6 hitzestabilisiert (PA66HS)
PA66HSUV	Polyamid 6.6 hitze- und UV-stabilisiert (PA66HSUV)
PA66HSW	Polyamid 6.6 hitze- und UV-witterungsstabil (PA66HSW)
PA66MP	Polyamid 6.6 mit Metallanteilen (PA66MP)
PA66MP+	Polyamid 6.6 mit Metallanteilen (PA66MP+)
PA66UV	Polyamide 6.6 UV-stabilisiert (PA66UV)
PA66V0	Polyamid 6.6 V0 (PA66V0)
PA66W	Polyamid 6.6 UV-witterungsstabil (PA66W)
PA6FR	Polyamid 6 flammhemmend (PA6FR)
PA6GF15	Polyamid 6 glasfaserverstärkt (PA6GF15%)
PA6GF30	Polyamid 6 glasfaserverstärkt (PA6GF30%)
PA6HIR	Polyamid 6 schlagzäh modifiziert (PA6HIR)
PA6HIRHS	Polyamid 6 hitzestabilisiert,
	schlagzäh modifiziert (PA6HIRHS)
PA6V0	Polyamid 6 V0 (PA6V0)
PBT	Polyester (PBT)
PC	Polycarbonat (PC)
PC/ABS	Acrylnitril-Butadien-Styrol mit Polycarbonat-Blend (PC/ABS)
PE	Polyethylen (PE)
PEEK	Polyetheretherketon (PEEK)
PE-FR	Polyethylen (PE-FR), flammhemmend
PET	Polyester (PET)
PEUV	Polyethylen, UV-witterungsstabil (PEUV)
PIBR	Polyisobutylen-Kautschuk (PIBR)
PL	Kunststoff (PL)
PLGF	Kunststoff, glasfaserverstärkt (PLGF)
PMPI	Polyaramid Polymetaphenylenisophthalamid (PMPI)
PO	Polyolefin (PO)
POA	Elastomer, strahlenvernetzt (POA)
POM	Polyacetal (POM)
PO-X	Polyolefin, chemisch vernetzt (PO-X)
PP	Polypropylen (PP)
PPMP+	Polypropylene mit Metallanteilen (PPMP+)
PTFE	Polytetrafluorethylen (PTFE)
PUR	Polyurethan (PUR)
PVC	Polyvinylchlorid (PVC)
PVC-FR	PVC, flammwidrig (PVC-FR)
PVDF	Polyvinylidenfluorid (PVDF)
SI	Silikon (SI)
SNCU	verzinntes Kupfer (SNCU)
SP	Polyester (SP)
SS	Edelstahl, rostfrei (SS)
SS304	Edelstahl, rostfrei, Typ SS304 (SS304)
SS316 ST	Edelstahl, rostfrei, Typ SS316 (SS316) Stahl (ST)
TPE	Thermoplastisches Elastomer (TPE)
TPU	Thermoplastisches Polyurethan (TPU)
ZN	Verzinkt (ZN)
*gem. EN ISO 1043 F	Part 1 und ISO 1629



Kurzbezeichnung*	Farbe
BGE	Beige (BGE)
BK*	Schwarz (BK)
BKIDWH	Schwarz mit weißen Fäden (BKIDWH)
BN*	Braun (BN)
BS	Messing (BS)
BU*	Blau (BU)
CL	Transparent (CL)
DKGY	Dunkelgrau (DKGY)
FLPK	Pink fluoreszierend (FLPK)
GN*	Grün (GN)
GNYE*	Grün-Gelb (GNYE)
GSWH	Weiß glänzend (GSWH)
GSYE	Gelb glänzend (GSYE)
GY*	Grau (GY)
LTBU	Hellblau (LTBU)
MGN	Mintgrün (MGN)
MIX	Diverse (MIX)
ML	Metall (ML)
MST	Senf (MST)
MTSR	Silber-matt (MTSR)
MTYE	Gelb matt (MTYE)
NA	Natur (NA)
OG*	Orange (OG)
PK	Pink (PK)
RD*	Rot (RD)
RUS	Rotbraun (RUS)
SR*	Silber (SR)
TCBK	Zinnfarben und Schwarz (TCBK)
П	Transluzent (TT)
VT*	Violett (VT)
WH*	Weiß (WH)
WHCL	Weiß-Transparent (WHCL)
YE*	Gelb (YE)

^{*}gem. DIN IEC 60757

Definition der Schutzarten nach DIN EN IEC 60529 (für HelaGuard flexible Schläuche und Verschraubungen)

Die Schutzarten werden durch ein Kurzzeichen angegeben, das sich aus den zwei stets gleichbleibenden Kennbuchstaben IP und zwei Kennziffern für den Schutzgrad zusammensetzt, z. B. IP54.

В	eis	pi	el:

Kennbuchstaben IP65	Erste Kennziffer —————	Schutz gegen Berühren und Eindringen von Fremdkörpern
	Zweite Kennziffer —	Schutz gegen Wasser

Schutzgrade für Fremdkörperschutz

Schutzgrade für Fremdkörperschutz			
Kenn- ziffer	Benennung	Erklärung Schutzumfang	
0	Kein Schutz	Kein besonderer Schutz von Personen gegen direktes Berühren aktiver oder bewegter Teile. Kein Schutz des Betriebsmittels gegen Eindringen von festen Fremdkörpern.	
1	Schutz gegen große Fremdkörper	Schutz gegen zufälliges großflächiges Berühren aktiver und innerer bewegter Teile, z. B. mit der Hand, aber kein Schutz gegen absichtlichen Zugang zu diesen Teilen. Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Durchmesser größer als 50 mm.	
2	Schutz gegen mittelgroße Fremdkörper	Schutz gegen Berühren mit den Fingern aktiver oder innerer bewegter Teile. Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Durchmesser größer als 12,5 mm.	
3	Schutz gegen kleine Fremdkörper	Schutz gegen Berühren aktiver oder innerer bewegter Teile mit Werkzeugen, Drähten o. ä. von einer Dicke größer als 2,5 mm. Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Durchmesser größer als 2,5 mm.	
4	Schutz gegen kornförmige Fremdkörper	Schutz gegen Berühren aktiver oder innerer bewegter Teile mit Werkzeugen, Drähten o. ä. von einer Dicke größer als 1 mm.	
5	Schutz gegen Staub- ablagerung	Vollständiger Schutz gegen Berührungen unter Spannung stehender oder innerer bewegter Teile, Schutz gegen schädliche Staubablagerungen. Das Eindringen von Staub wird nicht vollkommen verhindert, aber der Staub kann nicht in solchen Mengen eindringen, dass die Arbeitsweise beeinträchtigt wird.	
6	Schutz gegen Staubeintritt	Vollständiger Schutz gegen Berühren unter Spannung stehender oder innerer sich bewegender Teile. Schutz gegen Eindringen von Staub.	

Schutzgrade für Wasserschutz

•	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
Kenn- ziffer	Benennung	Erklärung Schutzumfang
0	Kein Schutz	Kein besonderer Schutz.
1	Schutz gegen senkrecht fallendes Tropfwasser	Wassertropfen, die senkrecht fallen, dürfen keine schädliche Wirkung haben.
2	Schutz gegen schräg fallendes Tropfwasser	Wassertropfen, die in einem beliebigen Winkel von 15° zur Senkrechten fallen, dürfen keine schädliche Wirkung haben.
3	Schutz gegen Sprühwasser	Wasser, das in einem beliebigen Winkel von 60° zur Senkrechten fällt, darf keine schädliche Wirkung haben.
4	Schutz gegen Spritzwasser	Wasser, das aus allen Richtungen gegen das Betriebsmittel spritzt, darf keine schädliche Wirkung haben.
5	Schutz bei Strahlwasser	Ein Wasserstrahl aus einer Düse, der aus allen Richtungen gegen das Betriebsmittel gerichtet wird, darf keine schädliche Wirkung haben.
6	Schutz gegen Überflutung	Wasser darf bei vorübergehender Überflutung, z.B. durch schwere Seen, nicht in schädlicher Menge in das Betriebsmittel eindringen.
7	Schutz gegen zeitweiliges Untertauchen	Wasser darf nicht in schädlicher Menge eindringen, wenn das Betriebsmittel unter den festgelegten Druck- und Zeitbedingungen in Wasser eingetaucht wird (1 m für 30 min).
8	Schutz gegen dauerndes Untertauchen	Wasser darf nicht in schädlicher Menge eindringen, wenn das Betriebsmittel unter Wasser eingetaucht wird (min. 2 Bar für 2 Std. für HelaGuard IP68 Kunststoffverschraubungen und 5 Bar für 5 Std. für HelaGuard IP68 Metallverschraubungen).
9k	Schutz gegen Wasser bei Hochdruck-/ Dampfstrahl- reinigung	Wasserdampf darf nicht in schädlicher Menge eindringen.

Normen/Normungsorganisationen/Behörden

ABS	American Bureau of Shipping	USA	ABS
ASN	AeroSpatiale Normalisation	Frankreich	ASN
ASTM	ASTM International	USA	ASTM
BS	British Standard	Großbritannien	BS
DAN	Deutsche Airbus Norm	Europa	DAN
DEF STAN	Defence Standard	Großbritannien	DEF STAN
DNV	Det Norske Veritas	Norwegen	Conviction of the state of the
ECE	World Vehicle and Vehicle Law Harmonization Forum	Europa	ECE R-118
EN 45545-2	European Standard EN 45545-2	Europa	EN 45545-2
EN 50343	European Standard EN 50343	Europa	EN 50343
FCC	Federal Communications Commission	USA	FC
LEA	Liste des Equivalences Approuvés	Frankreich	LEA
MIL	Military Specification	USA	MIL
MS	Military Standard	USA	MS
NASM	National Aerospace Standard, Metric	USA	NASM
NF F	Norme Française Ferroviaire	Frankreich	NF F
SAE	Society of Automotive Engineers	USA	SAE
STD	Standard for Dassault	Frankreich	STD
UL	Underwriters Laboratories	USA	(UL)
UNI CEI	Ente Nazionale Italiano di Unificazione Comitato Elettrotecnico Italiano	Italien	UNI CEI
VG	Verteidigungsgerätenorm der Bundeswehr	Deutschland	VG

Referenzen

Prüfinstitut/Prüfendes Unternehmen

BV	Bureau Veritas	Frankreich	()
CSA	Canadian Standards Association	Kanada	® °
DEMKO	Danske Elektriske Materialekontrol	Dänemark	D
DNV	Det Norske Veritas	Norwegen	CANADAMAN DANAGO
IMQ	Certificazione di prodotti	Italien	
FIMKO	Suomalainen testaus ja sertifiointiyritys	Finnland	FI
KEMA KEUR	KEMA Quality B.V.	Niederlande	KEMA
LR	Lloyd's Register	Großbritannien	BE LE
NEMKO	Norges Elektriske Materiellkontroll	Norwegen	N
SEMKO	Sveriges Elektrisa Materielkontroll	Schweden	(\$)
UL Recognized	Underwriters Laboratories Recognized Canada and US	Kanada, USA	c FU ° us
VDE	Verband der Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik	Deutschland	Ū ^V E

Prüfzeichen

ATEX	ATEX (Atmosphères Explosibles) Directive	International	⟨£x⟩
CE	Conformité Européenne	Europa	C€
CEBEC	Comitée for electrotechnical Belgium European Community	Belgien	CEBEC
ECE	World Vehicle and Vehicle Law Harmonization Forum	Europa	ECE R-118
EN 45545-2	European Standard EN 45545-2	Europa	EN 45545-2
EN 50343	European Standard EN 50343	Europa	EN 50343
ENEC	European Norms Electrical Certification	Europa	
GS	Geprüfte Sicherheit	Europa	
JAR/FAR	Joint Aviation Regulations / Federal Aviation Regulations	Europa, USA	JAR/FAR
JN	Particular Specification developed for Eurofighter Program		JN
UL	Underwriters Laboratories	USA	(UL)
UL Recognized	Underwriters Laboratories Recognized	USA	
cUL	Canadian Underwriters Laboratories	Kanada, USA	c UL us
VDE	Verband der Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik	Deutschland	DVE

Material	Farbe	Zulassungen/Normen	UL File Nummer
CTAM1			
PA66	WH	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E64139
CTAM2			
PA66	WH	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E64139
СТМ0	_		
PA66	BK WH	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E64139
CTM1			
PA66	BK WH	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E64139
CTM2			
PA66	BK WH	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E64139
CTM3			
PA66	BK WH	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E64139
CTM4			
PA66	BK WH	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E64139
СТQМ5	1		
PA66	BK NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E65344
CTT20R	•		
PA66	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL	
PA66HS	BK	62275, ANSI/UL 746B	E64139
CTT60R	1		
PA66		ANSI/UL 1565, ANSI/UL	
PA66HS	BK	62275, ANSI/UL 746B	E64139
H11P			
PA66	NA	DIN EN 45545-2	
H12P	INA	DIIN LIN 43343-2	
PA66	NA	DIN EN 45545-2	
H13P			
PA66	NA	DIN EN 45545-2	
H14P	1		
PA66	NA	DIN EN 45545-2	
H15P			
PA66	NA	DIN EN 45545-2	
H16P			
PA66	NA	DIN EN 45545-2	
H4P	1		
PA66	NA	DIN EN 45545-2	
H5P		DINI ENLASSAS 3	
PA66	NA	DIN EN 45545-2	
PA66	NA	DIN EN 45545-2	
L	1	<u>. </u>	

Material	Farbe	Zulassungen/Normen	UL File Nummer
KR6/35			
PA66	NA	DIN EN 45545-2, IEC	
DA CCLIV /	DIC	62275:2006	
PA66UV	BK	IEC 62275:2006	
KR6G5	1	ANGULU AFCE ANGULU	
E/TFE	BU	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275	E64962
PA66	NA	DIN EN 45545-2	
KR8/21			
PA66	NA	DIN EN 45545-2, IEC 62275:2006	
PA66UV	BK	IEC 62275:2006	
KR8/33			
PA66	NA	DIN EN 45545-2, IEC 62275:2006	
PA66UV	BK	IEC 62275:2006	
KR8/43			
PA66HS	BK	EN 45545-2 + A1	
KR8G5			
E/TFE	BU	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275	E64962
PA66	NA	DIN EN 45545-2	
LFPC103			
PO	BK	DEF STAN 61-12 issue 2	
LFPC129	•		
PO	BK	DEF STAN 61-12 issue 2	
LFPC132	· ·		
PO	BK	DEF STAN 61-12 issue 2	
LFPC150			
PO	BK	DEF STAN 61-12 issue 2	
LFPC163			
PO	BK	DEF STAN 61-12 issue 2	
LFPC70			
PO	BK	DEF STAN 61-12 issue 2	
LFPC83			
PO	BK	DEF STAN 61-12 issue 2	
LK2			
PA66	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B, IEC 60092 series, IEC 62275:2006	E64963

Alle Angaben auf unseren Katalogseiten haben wir sorgfältig geprüft. Trotzdem können sich Daten und Fakten zwischenzeitlich verändert haben. Wir übernehmen daher keine Garantie, dass die Angaben aktuell, vollständig und in jedem Fall korrekt sind (Juli 2021). Aktuelle Informationen zu Zulassungen und Normen erhalten Sie im Internet. www.HellermannTyton.de

			UL File
Material LK2A	Farbe	Zulassungen/Normen	Nummer
LKZA	1	IEC 60092 series, IEC	
	BK	62275	
	BU	IEC 60092 series	
PA66	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B, CAN/CSA-C22.2 no. 18.5, CAN/CSA-C22.2 no. 62275, IEC 60092 series	E64963
	RD		
	YE	156 60000	
PA66HIR		IEC 60092 series	
PA66HIR(S)	BK		
PA66HS	DIX	CAN/CSA-C22.2 no. 62275, IEC 60092 series	E64963
	BN	IFC COOO2 sories	
PA66W	BK	IEC 60092 series	
LK5			
	BK	IEC 60092 series	
PA66	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B, IEC 60092 series	E64963
PA66HIR(S)	BK	IEC 60092 series	
PA66HS	NA	CAN/CSA-C22.2 no. 62275, IEC 60092 series	E64963
PA66W	BK	IEC 62275:2006	
LPH175			
PA66	BK	IEC 60092 series	
LPH275	I	T	
PA66HIR(S)	BK	IEC 60092 series	
LPH350			
PA66HIR(S)	BK	IEC 60092 series	
MB5 PA66	WH	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E64139
MBT14H			
SS316	ML	IEC 60092, IEC 62275:2018	
MBT14S	ı	T	
SS316	ML	IEC 62275:2006, IEC 62275:2018	
MBT14XH	l	IFC C0003 IFC	
SS316	ML	IEC 60092, IEC 62275:2018	
МВТ20Н	ı		
SS316	ML	IEC 60092, IEC 62275:2006, IEC 62275:2018	
MBT20S		,	
SS316	ML	IEC 60092, IEC 62275:2018	
MBT20XH			
SS316	ML	IEC 60092	

Material	Farbe	Zulassungen/Normen	UL File Nummer
МВТ27Н			
66246		IEC 60092, IEC	
SS316	ML	62275:2006, IEC 62275:2018	
MBT27S		02273.2010	
		IEC 60092, IEC	
SS316	ML	62275:2006, IEC 62275:2018	
MBT27XH			
SS316	ML	IEC 60092	
МВТ33Н			
		IEC 60092, IEC	
SS316	ML	62275:2006, IEC	
MBT33S		62275:2018	
IVIB1333		IEC 60092, IEC	
SS316	ML	62275:2006, IEC	
33310		62275:2018	
МВТ33ХН	•		
SS316	ML	IEC 60092	
MBT5S	•		
SS316	ML	IEC 60092, IEC	
33310	IVIL	62275:2018	
МВТ8Н		1	
SS316	ML	IEC 62275:2006, IEC 62275:2018	
MBT8S		,	
66346		IEC 60092, IEC	
SS316	ML	62275:2006, IEC 62275:2018	
MLT12SS10		02273.2010	
SS316	ML	IEC 60092 series	
MLT12SS5		120 00032 301103	
SS316	ML	IEC 60092 series	
MLT16SS10	IVIE	120 000 92 301103	
SS316	ML	IEC 60092 series	
MLT16SS5	1412	ize oodsz series	
SS316	ML	IEC 60092 series	
MLT24SS10	IVIL	IEC 00092 3CHC3	
SS316	ML	IEC 60092 series	
MLT24SS5	IVIL	ILC 00092 3elles	
SS316	ML	IEC 60092 series	
	IVIL	IEC 00092 Selles	
MLT8SS10	T NAI	IFC COOO2 sories	
SS316	ML	IEC 60092 series	
MLT8SS5	N 41	IEC (0002:	
SS316	ML	IEC 60092 series	
MP3M3		NE EN ASSAS O	
PA66	NA	NF EN 45545-2	
MP4M3		ANGULL 1505 ANGUL	
PA66	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E64963
MSMP5/10		,	
PA66	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E64139

Material	Farbe	Zulassungen/Normen	UL File Nummer
MSMP6/6		ANGULU 1505 ANGULU	
PA66	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E64139
MST200S	l .	·	
SS304	ML	IEC 62275:2006, IEC 62275	
MST360M			
SS304	ML	IEC 62275	
MST360S	_	I I	
SS304	ML	IEC 62275:2006, IEC 62275	
MST500M		JEC 62275	
SS304	ML	IEC 62275	
MST500S SS304	ML	IEC 62275:2006, IEC 62275	
MST700M			
SS304	ML	IEC 62275	
MST700S			· · · · · ·
SS304	ML	IEC 62275:2006, IEC 62275	
NY3256	1	I	
PA66	NA	DIN EN 45545-2	
PE180		I I	
PA66HS	ВК	IEC 60092 series	
PA66HSW			
PE400	BU		
1	GN	1	
PA66	RD	IEC 60092 series	
PE530	YE		
PA66HSW	BK	IEC 60092 series	
PMB3	DIX	TEC 00032 SCHES	
PA666V0	BK	EN 45545-2:2013	
PT220			
PEEK	BGE	DIN EN 62275:2016-01, EN 62275:2009, IEC 62275	
PT2A			
PEEK	BGE	DIN EN 62275:2010-07, EN 62275:2009	
Q120R		ı	
PA66	BK NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E65344
Q18R	•		
PA66	BK NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E65344
Q30R			
PA66	BK NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E65344
Q50L		<u>. </u>	
PA66	BK NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E65344
<u> </u>		<u> </u>	

Material	Farbe	Zulassungen/Normen	UL File Nummer
QM20			
PA66	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E65344
RCD-CT-INSERT			
PA666V0	BK	NFPA130: 2017	
REL100			
	ВК	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	
PA66	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B, CAN/CSA-C22.2 no. 18.5, CAN/CSA-C22.2 no. 62275	E64963
REL140			
	ВК	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	
PA66	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B, CAN/CSA-C22.2 no. 18.5, CAN/CSA-C22.2 no. 62275	E64963
REL180			
PA66	ВК	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B, CAN/CSA-C22.2 no. 18.5, CAN/CSA-C22.2 no. 62275	E64963
REL250			
	BK	CAN/CSA-C22.2 no. 62275	
PA66	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B, CAN/CSA-C22.2 no. 18.5, CAN/CSA-C22.2 no. 62275	E64963
RELK2I			
PA66	BK NA	IEC 60092 series	
RELK2L	INA		
NLLNZL	BK		
PA66		IEC 60092 series	F640C2
RELK2M	NA		E64963
	BK		
PA66	NA	IEC 60092 series	E64963
RELK2R			
PA66	NA	IEC 60092 series	E64963

Alle Angaben auf unseren Katalogseiten haben wir sorgfältig geprüft. Trotzdem können sich Daten und Fakten zwischenzeitlich verändert haben. Wir übernehmen daher keine Garantie, dass die Angaben aktuell, vollständig und in jedem Fall korrekt sind (Juli 2021). Aktuelle Informationen zu Zulassungen und Normen erhalten Sie im Internet. www.HellermannTyton.de

Material	Farbe	Zulassungen/Normen	UL File Nummer
RLT120	Turbe	Zalassangen/Normen	reammer
PA66	BK NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B, CAN/CSA-C22.2 no. 18.5, CAN/CSA-C22.2 no. 62275, IEC 60092 series, IEC 62275:2006	E64963
RLT150			
PA66	ВК	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B, CAN/CSA-C22.2 no. 18.5, CAN/CSA-C22.2 no. 62275, IEC 60092 series	E64963
	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B, IEC 60092 series, IEC 62275:2006	
PA66HS		IEC 60092 series	
PA66W	BK	IEC 62275:2006	
Robusto (LPH942)			
PA11	BK	IEC 62275	
Robusto (LPH962)			
PA11	BK	IEC 62275	
Robusto (LPH992)		T T	
PA11	BK	IEC 62275	
RT250M	ı		
PA66	ВК	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B, IEC 60092 series	E64139
	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL	
PA66W	BK	62275, ANSI/UL 746B	
RT250XL	T	T T	
PA66	BK	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E64139
T120I	NA	02273, ANSI/OL 7400	
11201	BK	IEC 60092 series	
PA66	NA	IEC 60092 series, IEC 62275:2006	
PA66HIR(S)		IEC 60092 series	
PA66W	BK	IEC 62275:2006	
T120L			
	BK	IEC 60092 series	
PA66	NA	IEC 60092 series, IEC 62275:2006	
PA66HIR(S)	BK		
PA66HS	NA	IEC 60092 series	
PA66W	ВК	IEC 60092 series, IEC 62275:2006	
T120M			
PA66	BK NA	IEC 60092 series	
PA66HS	ВК	CAN/CSA-C22.2 no. 62275, IEC 60092 series	E64963

Material	Farbe	Zulassungen/Normen	UL File Nummer
T120MR		T T	
DACC	BK	ANSI/UL 62275	FC 4120
PA66	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E64139
T120R		ANGULU 15C5 ANGULU	
E/TFE	BU	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E193818
T120R(E)		<u>'</u>	
PA46	NA	IEC 60092 series	
	BK	IEC 60092 series, IEC 62275:2006	
PA66	GN	IEC 60092 series	
	NA	IEC 60092 series, IEC	
	RD	62275:2006	
PA66HIR(S)	DIC	IEC 60092 series	
PA66HS	BK NA	CAN/CSA-C22.2 no. 62275, IEC 60092 series	E64963
PA66V0	WH	DIN EN 45545-2, IEC 60092 series	
PA66W	BK	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B, IEC 60092 series, IEC 62275:2006	E64963
T120ROS			
PA66HS	BK	NF EN 45545-2	
PA66V0	WH	DIN EN 45545-2	
PA66W	BK	EN 45545-2:2020	
T120S			
PA66	NA	IEC 60092 series	
PA66HS	BK	CAN/CSA-C22.2 no. 62275, IEC 60092 series	E64963
PA66W		IEC 62275:2006	
T120XM			
PA66	BK		
1400	NA	IEC 60092 series	
PA66HS	BK	ILC 00092 3elles	
FAOONS	NA		
T150L	1		
PA66	BK	ANSI/UL 1565, ANSI/UL	
	NA	62275, ANSI/UL 746B	E64139
PA66HS	BK		
T150M	T	I	
PA66	BK	ANSI/UL 1565, ANSI/UL	
	NA	62275, ANSI/UL 746B	E64139
PA66HS	BK		
T150R(H)	DI	VC 1140/04404	
PA66HS	BK	VG U48/04101	
	NA	VG 95387 Part 4 Edition: 2008-12, VG U48/04101	
PA66W	BK	IEC 62275:2006	

Material	Farbe	Zulassungen/Normen	UL File Nummer
T150XL	1	T	
PA66	BK NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL	
PA66HS		62275, ANSI/UL 746B	E64139
PA66W	BK		
T150XLL	1		
	BK		
PA66	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL	E64139
PA66W	BK	62275, ANSI/UL 746B	
T18I	1 3.0		
	BK	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, EN 62275	
PA66	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, EN 62275, IEC 62275:2006	
PA66HS	ВК	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, EN 62275	E85319
	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL	
PA66W	BK	62275, EN 62275, IEC 62275:2006	
T18L	1	0-27 07 2000	
	BK	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, EN 62275	
PA66	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, EN 62275, IEC 62275:2006	E85319
DA CCLIC	BK	ANSI/UL 1565, ANSI/UL	
PA66HS	NA	62275, EN 62275	
PA66V0	WH	DIN EN 45545-2, IEC 60092 series	
PA66W	ВК	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, EN 62275, IEC 62275:2006	E85319
T18MR			
	ВК	CAN/CSA-C22.2 no. 62275 ANSI/UL 1565, ANSI/UL	
PA66	NA	62275, ANSI/UL 746B, CAN/CSA-C22.2 no. 18.5, CAN/CSA-C22.2 no. 62275	E64963
T18R	1	ANGLE AFE	
E/TFE	BU	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275	E64962
PA11	BK	BV 03856/H0 BV, IEC 62275	
PA46	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL	F0F340
	ВК	62275, EN 62275, IEC 62275:2006	E85319
	GN	IEC 62275:2006	
PA66	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, EN 62275, IEC 62275:2006	E85319
	RD	IEC 62275:2006	
	YE		

Material	Farbe	Zulassungen/Normen	UL File Nummer
	BK	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, EN 62275, IEC 62275:2006	
PA66HS	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/ UL 62275, EN 62275, STD78750, VG 95387 Part 2 Edition: 2008-12, VG 95387 Part 4 Edition: 2008-12	E85319
PA66V0	WH	DIN EN 45545-2, IEC 60092 series	
PA66W	BK	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, EN 62275, IEC 62275:2006	E85319
T18ROS	ı	T T	
PA66V0	WH	DIN EN 45545-2	
PA66	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, EN 62275	E85319
T250I PA66	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E64139
T250L	I		
PA66	BK	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E64139
T250M	l		
PA66	BK NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E64139
T250R			
PA66	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL	E64139
PA66HIRHSUV	BK	62275, ANSI/UL 746B	L04133
T250X	1	ı	
PA66	BK	IEC 60092 series	
T250XL	- BI	I I	
PA66	BK	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E64139
T25L	NA	62275, ANSI/UL 7466	
	BK	ANSI/UL 1565, ANSI/UL	
PA66	NA	62275, EN 62275	E85319
T25LL			
PA66	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL	E85319
PA66W	BK	62275, EN 62275	E03313
T30L			
PA66	NA	IEC 62275:2006	
PA66HS	BK	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, EN 62275	E85319
1,400113	NA	CAN/CSA-C22.2 no. 62275, IEC 60092 series	E64963
PA66W	BK	IEC 62275:2006	
T30LL			
PA66	NA		-
PA66HS	BK	IEC 60092 series	
17.00115	NA		
PA66W	BK	IEC 62275:2006	

Material	Farbe	Zulassungen/Normen	UL File Nummer
T30LOS			
PA66V0	WH	DIN EN 45545-2	
T30MR			
PA66	WH DI	ANSI/UL 1565, ANSI/UL	E64139
1400	NA	62275, ANSI/UL 746B	L04133
T30R			
E/TFE	BU	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275	E64962
PA11	ВК	BV 03856/H0 BV, IEC 62275	
PA46	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL	F0F210
	BK	62275, EN 62275	E85319
	BU	UEC C0000	
	GN	IEC 60092 series	
PA66	NA	BV 03856/H0 BV, IEC 62275:2006	
	RD		
	YE	IEC 60092 series	
	BK	CAN/CSA-C22.2 no. 62275, IEC 60092 series	E64963
PA66HS	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/ UL 62275, EN 62275, STD78750, VG 95387 Part 2 Edition: 2008-12, VG 95387 Part 4 Edition: 2008-12	E85319
PA66V0	WH	DIN EN 45545-2, IEC 60092 series	
PA66W	BK	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, EN 62275	E85319
T30REC4A			
PA66HS, PA66HIRHS	BK	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B, CAN/CSA-C22.2 no. 62275	
T30RSF			
PA66	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL	E64963
PA66HS	BK	62275	E65344
T40R			
PA66	NA	BV 03856/H0 BV, EN 50149:1999, IEC 62275:2006	
DACCHIC	BK	BV 03856/H0 BV, CAN/	FC 40.63
PA66HS	GN NA RD YE BK NA WH BK NA BK NA BK	CSA-C22.2 no. 62275	E64963
PA66W	BK	EN 50149:1999, IEC 62275:2006	

Alle Angaben auf unseren Katalogseiten haben wir sorgfältig geprüft. Trotzdem
können sich Daten und Fakten zwischenzeitlich
verändert haben. Wir übernehmen daher keine
Garantie, dass die Angaben aktuell, vollständig
und in jedem Fall korrekt sind (Juli 2021).
Aktuelle Informationen zu Zulassungen und
Normen erhalten Sie im Internet.
www.HellermannTyton.de

			UL File
Material	Farbe	Zulassungen/Normen	Nummer
T50I	1	<u> </u>	
PA11	BK	IEC 62275	
PA46	NA	IEC 60092 series	
PA66	BK NA	IEC 60092 series, IEC 62275:2006	
PA66HIR(S)		IEC 60092 series	
	BK	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, EN 62275, IEC 60092 series	E85319
PA66HS	NA	CAN/CSA-C22.2 no. 62275, IEC 60092 series, VG 95387 Part 4 Edition: 2008-12	E64963
PA66V0	WH	DIN EN 45545-2, IEC 60092 series	
PA66W	BK	IEC 62275:2006	
T50IDH			
PA66HS PA66W	ВК	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E64139
T50L			
E/TFE	BU	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275	E64962
PA46	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, EN 62275	E85319
	ВК	IEC 60092 series, IEC 62275:2006	
	BU	IEC 60092 series	
PA66	GN NA	IEC 60092 series, IEC 62275:2006	
	RD	02273.2000	
	YE	IEC 60092 series	
PA66HIR(S)	+ '-	160 000 92 301103	
PA66HS	BK	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, EN 62275, VG 95387 Part 4 Edition: 2008-12	E85319
	NA	CAN/CSA-C22.2 no. 62275, IEC 60092 series, IEC 62275:2006	E64963
PA66V0	WH	ANSI/UL 62275, DIN EN 45545-2	
PA66W	BK	IEC 62275:2006	
T50LDH			
PA66HS	ВК	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E64139
T50LL			
PA66	BK	IEC 60092 series, IEC 62275:2006	
PA66W		IEC 60092 series	
T50M		1	
PA66	ВК	IEC 60092 series, IEC 62275:2006	
17100	NA	022/3.2000	

Material	Farbe	Zulassungen/Normen	UL File Nummer
T50ML			
PA66	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	E64139
T50MOS			
PA66V0	WH	DIN EN 45545-2	
PA66W	BK	EN 45545-2:2020	
T50MR			
	BK	ANSI/UL 1565, ANSI/UL	
PA66	NA	62275, ANSI/UL 746B, CAN/CSA-C22.2 no. 18.5, CAN/CSA-C22.2 no. 62275	E64963
PA66W	BK	VG 95387 Part 2 Edition: 2008-12	
T50R			
E/TFE	BU	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275	E64962
PA11	BK	IEC 60092 series, IEC 62275	
PA46	NIA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, EN 62275	E85319
	NA NA	IEC 60092 series, IEC 62275:2006	
PA66	RD		
	YE	IEC 60092 series	
PA66HIR(S)		1	
PA66HS	BK	CAN/CSA-C22.2 no. 62275, IEC 60092 series	E64963
PA66V0	WH	DIN EN 45545-2, IEC 60092 series	
PA66W	BK	IEC 62275:2006	
T50RDH		1	
PA66	ВК	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B, CAN/CSA-C22.2 no. 18.5, CAN/CSA-C22.2 no. 62275	E64963
	NA	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B	20.303
PA66HS	BK	CAN/CSA-C22.2 no. 62275	

Material	Farbe	Zulassungen/Normen	UL File Nummer
T50ROS			
PA66W	BK	EN 45545-2:2020	
T50RSF(E)			
PA66	BK	ANSI/UL 1565, ANSI/UL	E64139
PAOO	NA	62275, ANSI/UL 746B	E64963
T50S			
PA11	BK	IEC 60092 series, IEC 62275	
PA66	NA	IEC 60092 series, IEC 62275:2006	
DACCLIC	BK	CAN/CSA-C22.2 no.	FC 40C2
PA66HS	NA	62275, IEC 60092 series	E64963
PA66W	BK	IEC 62275:2006	
T80L			
DACCHE	BK	VG 95387 Part 4 Edition: 2008-12	
PA66HS	5HS NA	STD78750, VG 95387 Part 4 Edition: 2008-12	
T80R			
PA66HS	NA	STD78750, VG 95387 Part 2 Edition: 2008-12, VG 95387 Part 4 Edition: 2008-12	
X120R			
PA66HIRHS	DI	IEC 62275	
PA66W	BK		
X250I			
PA66HIRHS	BK	IEC 62275	
X250R	•		
PA66HIRHS		IEC 62275	
PA66W	BK	ANSI/UL 62275, CAN/ CSA-C22.2 no. 62275	E64963
X80I			
PA66HIRHS	BK	IEC 62275	
X80L			
PA66HIRHS	BK	IEC 62275	
X80R			
PA66HIRHS	BK	IEC 62275	

Alle Angaben auf unseren Katalogseiten haben wir sorgfältig geprüft. Trotzdem können sich Daten und Fakten zwischenzeitlich verändert haben. Wir übernehmen daher keine Garantie, dass die Angaben aktuell, vollständig und in jedem Fall korrekt sind (Juli 2021). Aktuelle Informationen zu Zulassungen und Normen erhalten Sie im Internet. www.HellermannTyton.de

Zulassungen für HellermannTyton Kabelbinder nach VG-Norm 95387

Bezeichnung nach VG-Norm	Тур	Ursprungsland	
VG 95387 T04 A 201 L	T18R	- SG	
VG 95387 T04 A 202 L	T80R	טכ	
VG 95387 T04 A 203 L	T50I	GB	
VG 95387 T04 A 204 L	T150R(H)		
V/C 05207 T04 A 205 I	T50L	SG	
VG 95387 T04 A 205 L	T80L	30	
VG 95387 T04 A 208 L	T30R		
VG 95387 T04 B 004 B	T50MR	GB	

Zulassungen für HellermannTyton wärmeschrumpfende Schläuche

Тур	Zulassungen/Normen
HA40	ASTM 2671/C, DIN EN ISO 8580
HFT-A	ANSI/UL 224, CLASS 903201, CSA-C22.2 No.198.1-99, UL 224, VG 95343-5:2006-06, VG 95343-5:2016-10
HIS-3	ANSI/UL 224, C22.2 no. 198.1-06
HIS-3 BAG	ANSI/UL 224, CSA-C22.2 No.198.1
HIS-A	ANSI/UL 224, C22.2 no. 198.1-06, CSA, CSA-C22.1, CSA-C22.2 No.198.1
HIS-Pack	ANSI/UL 224, CSA-C22.1, CSA-C22.2 No.198.1, UL 224
LVR	ANSI/UL 224
MA40	ASTM 2671/C, DIN EN ISO 8580
SE28	VG 95343-5:2016-10
TA32	ANSI/UL 224, C22.2 no. 198.1-99
TA37	conforms to BS6853, conforms to LUL E1042:A6, DIN EN 45545-2
TA42	ANSI/UL 224
TCN20	ANSI/UL 224, C22.2 no. 198.1-06, CSA, UL 224 125 °C 600V VW-1
TCN20 überexpandiert	ANSI/UL 224, CSA
TF21	ANSI/UL 224, C22.2 no. 198.1-99, JAR/FAR 25.853
TF24	VG 95343-5:2016-10
TF31	ANSI/UL 224, C22.2 no. 198.1-99, CSA-C22.2 No.198.1-99
TK20	ANSI/UL 224, UL 224 150 °C 600V VW-1, VG 95343-5:2016-10
TR27	DIN EN 45545-2
Tredux	ANSI/UL 224, C22.2 no. 198.1-06
Viton [®] -E	LEA, VG 95343-5:2016-10

Zulassungen gelten nur für bestimmte Artikelnummern. Für detaillierte Informationen rufen Sie uns an.

Zulassungen für HellermannTyton wärmeschrumpfende Formteile

Тур	Zulassungen/Normen	
Helashrink Serie 1100, 90° mit Rippe	VG 95343-6:2009-12	
Helashrink Serie 1100, 90° niedriges Profil mit Rippe	VG 95545-0.2009-12	
Helashrink Serie 1100, 90° Winkel mit Rippe - VG	DAN341, VG 95343-6:2009-12	
Helashrink Serie 1200, T Offset - VG	VG 95343-8:2016-03	
Helashrink Serie 1200 T - VG	VG 95545-6.2010-05	
Helashrink Serie 1300, T 45° - VG	JN1000T, VG 95343-8:2016-03	
Helashrink Serie 130 mit Rippe -lange Version-		
Helashrink Serie 150 mit Rippe	VC 05242 6:2000 12	
Helashrink Serie 170 mit Rippe - VG	VG 95343-6:2009-12	
Helashrink Serie 190 mit Außenrippe		
Helashrink Serie 200, Zweiwegestecker - VG	JN1000T, VG 95343-8:2016-03	
Helashrink Serie 300, 3-Wege Stecker - VG	VC 05242 0:2016 02	
Helashrink Serie 400, 4-Wege Stecker - VG	VG 95343-8:2016-03	
Zweikomponenten Epoxydklebstoff V9500	VG 95343-15:2019-08	

Zulassungen gelten nur für bestimmte Artikelnummern. Für detaillierte Informationen rufen Sie uns an.

Zulassungen für HellermannTyton Isolierschläuche

TYP	Zulassungen/Normen	
Helsyn H PLC		
Helsyn H Reel	DC 4C 100 Part 1 Tupo 1	
Helsyn TH PLC	BS-4G-198 Part 1 Type 1	
Helsyn TH Reel		

Zulassungen gelten nur für bestimmte Artikelnummern. Für detaillierte Informationen rufen

Zulassungen für HellermannTyton wärmeschrumpfende Schläuche und Formteile nach VG-Norm 95343

Bezeichnung nach VG-Norm	Тур
VG 95343 T05 A 001 A	
VG 95343 T05 A 001 C	7
VG 95343 T05 A 001 E	HFT-A-1.2/0.6
VG 95343 T05 A 001 G	
VG 95343 T05 A 001 L	7
VG 95343 T05 A 002 A	
VG 95343 T05 A 002 C	
VG 95343 T05 A 002 E	HFT-A-1.6/0.8
VG 95343 T05 A 002 G	
VG 95343 T05 A 002 L	
VG 95343 T05 A 003 A	
VG 95343 T05 A 003 C	
VG 95343 T05 A 003 E	HFT-A-2.4/1.2
VG 95343 T05 A 003 G	
VG 95343 T05 A 003 L	
VG 95343 T05 A 004 A	
VG 95343 T05 A 004 C	
VG 95343 T05 A 004 E	HFT-A-3.2/1.6
VG 95343 T05 A 004 G	
VG 95343 T05 A 004 L	
VG 95343 T05 A 004 N	
VG 95343 T05 A 005 A	
VG 95343 T05 A 005 C	
VG 95343 T05 A 005 E	HFT-A-4.8/2.4
VG 95343 T05 A 005 G	111 7. 4.0/2.4
VG 95343 T05 A 005 L	
VG 95343 T05 A 005 N	
VG 95343 T05 A 006 A	
VG 95343 T05 A 006 C	
VG 95343 T05 A 006 E	HFT-A-6.4/3.2
VG 95343 T05 A 006 G	
VG 95343 T05 A 006 L	_
VG 95343 T05 A 006 N	
VG 95343 T05 A 007 A	_
VG 95343 T05 A 007 C	
VG 95343 T05 A 007 E	HFT-A-9.5/4.8
VG 95343 T05 A 007 G	_
VG 95343 T05 A 007 L	_
VG 95343 T05 A 007 N	
VG 95343 T05 A 008 A	_
VG 95343 T05 A 008 C	_
VG 95343 T05 A 008 E	HFT-A-12.7/6.4
VG 95343 T05 A 008 G	
VG 95343 T05 A 008 L	
LVC 05343 TOF A 000 N	1

Bezeichnung nach VG-Norm	Тур
VG 95343 T05 A 009 A	
VG 95343 T05 A 009 C	UET A 10 0/0 F
VG 95343 T05 A 009 E	
VG 95343 T05 A 009 G	HFT-A-19.0/9.5
VG 95343 T05 A 009 L	
VG 95343 T05 A 009 N	
VG 95343 T05 A 010 A	
VG 95343 T05 A 010 C	
VG 95343 T05 A 010 E	HFT-A-25.4/12.7
VG 95343 T05 A 010 G	HF1-A-25.4/12.7
VG 95343 T05 A 010 L	
VG 95343 T05 A 010 N	
VG 95343 T05 A 011 A	
VG 95343 T05 A 011 C	
VG 95343 T05 A 011 E	HFT-A-38.0/19.0
VG 95343 T05 A 011 G	HF1-A-38.0/19.0
VG 95343 T05 A 011 L	
VG 95343 T05 A 011 N	
VG 95343 T05 A 012 A	
VG 95343 T05 A 012 C	
VG 95343 T05 A 012 E	HFT-A-50.8/25.4
VG 95343 T05 A 012 G	
VG 95343 T05 A 012 L	
VG 95343 T05 A 013 A	
VG 95343 T05 A 013 C	
VG 95343 T05 A 013 E	HFT-A-76.0/38.0
VG 95343 T05 A 013 G	
VG 95343 T05 A 013 L	
VG 95343 T05 A 014 A	
VG 95343 T05 A 014 C	
VG 95343 T05 A 014 E	HFT-A-101.6/50.8
VG 95343 T05 A 014 G	
VG 95343 T05 A 014 L	

Alle Angaben auf unseren Katalogseiten haben wir sorgfältig geprüft. Trotzdem können sich Daten und Fakten zwischenzeitlich verändert haben. Wir übernehmen daher keine Garantie, dass die Angaben aktuell, vollständig und in jedem Fall korrekt sind (Juli 2021). Aktuelle Informationen zu Zulassungen und Normen erhalten Sie im Internet. www.HellermannTyton.de

VG 95343 T05 A 008 N

Zulassungen für HellermannTyton wärmeschrumpfende Schläuche und Formteile nach VG-Norm 95343

Bezeichnung nach VG-Norm	Тур
VG 95343 T05 B 001 M	TF24-1.2/0.6
VG 95343 T05 B 002 M	TF24-1.6/0.8
VG 95343 T05 B 003 M	TF24-2.4/1.2
VG 95343 T05 B 004 M	TF24-3.2/1.6
VG 95343 T05 B 005 M	TF24-4.8/2.4
VG 95343 T05 B 006 M	TF24-6.4/3.2
VG 95343 T05 B 007 M	TF24-9.5/4.8
VG 95343 T05 B 008 M	TF24-12.7/6.4
VG 95343 T05 B 009 M	TF24-19.1/9.5
VG 95343 T05 B 010 M	TF24-25.4/12.7
VG 95343 T05 B 011 M	TF24-38.1/19.1
VG 95343 T05 B 012 M	TF24-50.8/25.4
VG 95343 T05 B 013 M	TF24-76.2/38.1
VG 95343 T05 B 014 M	TF24-101.6/50.8
VG 95343 T05 D 001 A	SE28 3.2/1.6
VG 95343 T05 D 002 A	SE28 4.8/2.4
VG 95343 T05 D 003 A	SE28 6.4/3.2
VG 95343 T05 D 004 A	SE28 9.5/4.8
VG 95343 T05 D 005 A	SE28 12.7/6.4
VG 95343 T05 D 006 A	SE28 19.0/9.5
VG 95343 T05 D 007 A	SE28 25.4/12.7
VG 95343 T05 D 008 A	SE28 38.0/19.0
VG 95343 T05 D 009 A	SE28 51.0/25.4
VG 95343 T05 D 010 A	SE28 76.0/38.0
VG 95343 T05 D 011 A	SE28 101.2/51.0
VG 95343 T05 E 001 A	VITON®-E-3.2/1.6
VG 95343 T05 E 002 A	VITON®-E-4.8/2.4
VG 95343 T05 E 003 A	VITON®-E-6.4/3.2
VG 95343 T05 E 004 A	VITON®-E-9.5/4.8
VG 95343 T05 E 005 A	VITON®-E-12.7/6.4
VG 95343 T05 E 006 A	VITON®-E-19.0/9.5
VG 95343 T05 E 007 A	VITON®-E-25.4/12.7
VG 95343 T05 E 008 A	VITON®-E-38.0/19.0
VG 95343 T05 E 009 A	VITON®-E-50.8/25.4
VG 95343 T05 F 001 M	TK20-1.2/0.6
VG 95343 T05 F 002 M	TK20-1.6/0.8
VG 95343 T05 F 003 M	TK20-2.4/1.2
VG 95343 T05 F 004 M	TK20-3.2/1.6
VG 95343 T05 F 005 M	TK20-4.8/2.4
VG 95343 T05 F 006 M	TK20-6.4/3.2
VG 95343 T05 F 007 M	TK20-9.5/4.8
VG 95343 T05 F 008 M	TK20-12.7/6.4
VG 95343 T05 F 009 M	TK20-19.1/9.5
VG 95343 T05 F 010 M	TK20-25.4/12.7
VG 95343 T06 A 001 A	152-41-G
VG 95343 T06 A 002 A	153-41-G
VG 95343 T06 A 003 A	154-41-G

Bezeichnung nach VG-Norm	Тур
VG 95343 T06 A 005 A	156-41-G
VG 95343 T06 A 006 A	157-41-G
VG 95343 T06 A 007 A	158-41-G
VG 95343 T06 A 008 A	159-41-G
VG 95343 T06 A 009 A	160-41-G
VG 95343 T06 A 010 A	199-4-G
VG 95343 T06 B 001 A	152-42-G
VG 95343 T06 B 002 A	153-42-G
VG 95343 T06 B 003 A	154-42-G
VG 95343 T06 B 004 A	155-42-G
VG 95343 T06 B 005 A	156-42-G
VG 95343 T06 B 006 A	157-42-G
VG 95343 T06 B 007 A	158-42-G
VG 95343 T06 B 008 A	159-42-G
VG 95343 T06 B 009 A	160-42-G
VG 95343 T06 B 010 A	1306-1-G
VG 95343 T06 C 001 A	157-43-G
VG 95343 T06 C 002 A	158-43-G
VG 95343 T06 C 004 A	160-43-G
VG 95343 T06 D 001 A	129-1-G
VG 95343 T06 D 002 A	130-1-G
VG 95343 T06 D 003 A	131-1-G
VG 95343 T06 D 004 A	132-1-G
VG 95343 T06 D 005 A	133-1-G
VG 95343 T06 D 006 A	134-1-G
VG 95343 T06 D 007 A	135-1-G
VG 95343 T06 D 008 A	136-1-G
VG 95343 T06 D 009 A	138-1-G
VG 95343 T06 D 011 A	176-1-G
VG 95343 T06 D 012 A	177-1-G
VG 95343 T06 D 013 A	178-1-G
VG 95343 T06 D 014 A	179-1-G
VG 95343 T06 E 001 A	1152-4-G
VG 95343 T06 E 002 A	1154-4-G
VG 95343 T06 E 003 A	1155-4-G
VG 95343 T06 E 004 A	1156-4-G
VG 95343 T06 E 005 A	1157-4-G
VG 95343 T06 E 006 A	1158-4-G
VG 95343 T06 E 007 A	1159-4-G
VG 95343 T06 E 008 A	1160-4-G
VG 95343 T06 F 001 A	1121-1-G
VG 95343 T06 F 002 A	1122-1-G
VG 95343 T06 F 003 A	1123-1-G
VG 95343 T06 F 004 A	1124-1-G
VG 95343 T06 F 005 A	1125-1-G
VG 95343 T06 F 006 A	1126-1-G
VG 95343 T06 F 007 A	1127-1-G

Zulassungen für HellermannTyton wärmeschrumpfende Schläuche und Formteile nach VG-Norm 95343

Bezeichnung nach VG-Norm	Тур
VG 95343 T06 F 008 A	1128-1-G
VG 95343 T06 F 009 A	1129-1-G
VG 95343 T06 F 011 A	1133-1-G
VG 95343 T06 F 012 A	1134-1-G
VG 95343 T06 F 013 A	1135-1-G
VG 95343 T06 F 014 A	1136-1-G
VG 95343 T08 A 001 A	1203-1-G
VG 95343 T08 A 002 A	1209-1-G
VG 95343 T08 A 007 A	1201-1-G
VG 95343 T08 A 009 A	1206-1-G
VG 95343 T08 A 010 A	1202-1-G
VG 95343 T08 A 011 A	1207-1-G
VG 95343 T08 A 016 A	1204-1-G
VG 95343 T08 A 017 A	1216-1-G
VG 95343 T08 B 001 A	1301-1-G
VG 95343 T08 B 002 A	1303-1-G
VG 95343 T08 B 003 A	1311-1-G
VG 95343 T08 B 004 A	1302-1-G

Bezeichnung nach VG-Norm	Тур
VG 95343 T08 C 001 A	206-1-G
VG 95343 T08 C 002 A	203-1-G
VG 95343 T08 C 003 A	204-1-G
VG 95343 T08 C 005 A	212-1-G
VG 95343 T08 D 001 A	306-1-G
VG 95343 T08 D 002 A	304-1-G
VG 95343 T08 D 003 A	310-1-G
VG 95343 T08 D 004 A	311-1-G
VG 95343 T08 E 002 A	411-1-G
VG 95343 T08 E 004 A	403-1-G
VG 95343 T08 E 005 A	413-1-G
VG 95343 T15 A001 A	VOEOO Enovy Vit
VG 95343 T15 A 002 B	V9500 Epoxy Kit
VG 95343 T15 D 002 B	V9500 Epoxy Cartridge
VG 95343 T15 DA	V9500 Applicator Gun
VG 95343 T15 MA	V9500 Applicator Nozzle
VG 95343 T18 C 003 A	159-43-G

Alle Angaben auf unseren Katalogseiten haben wir sorgfältig geprüft. Trotzdem können sich Daten und Fakten zwischenzeitlich verändert haben. Wir übernehmen daher keine Garantie, dass die Angaben aktuell, vollständig und in jedem Fall korrekt sind (Juli 2021). Aktuelle Informationen zu Zulassungen und Normen erhalten Sie im Internet. www.HellermannTyton.de

Zulassungen für HellermannTyton Kabelschutz

Тур	Zulassungen/Normen	UL File Nummer	
HG-SW PA6 Schlauch, Standard	ANSI/UL 1696, BS EN 61386-23, CSA-C22.2 No.227.3, IEC 61386		
HG-LW PA6 Schlauch, Dünnwandig	ANSI/UL 1695, ANSI/UL 1696, CSA-C22.2 No.227.3, IEC 61386		
HG-FR PA6 Schlauch, flammhemmend	ANSI/UL 1696, BS EN 45545-2, BS EN 61386-23, CSA-C22.2 No.227.3, EN 45545-2	E325250	
HG-S, gerade mit Außengewinde, IP66	ANSI/UL 1695, CSA-C22.2 No.227.3		
HG-90, 90°-Verschraubung, IP66	ANSI/UL 1696, CSA-C22.2 No.227.3		
LTS Galvanisierter Stahlschutzschlauch, PVC-Mantel	BS EN 61386-23		
PSR-S gerade Verschraubung, IP65, IP66 und IP67			
PSR PVC-Schläuche, spiralverstärkt, innen glatt	ANSI/UL 1695	E325250	
PSR-90, 90°-Verschraubung, IP65, IP66 und IP67			
Helawrap HWPP (Größen 8-30)	ECE R 118-03 Abschnitt 6, ECE R-118-03 Abschnitt 6 / Annex 6		
Helawrap HWPA6V0	EN 45545-2, UL 1441	E341700	
SBPAV0	EN 45545-2, UNI EN 45545-2		
Helagaine Geflechtschläuche HEGP	ECE R-118-03 Abschnitt 6 / Annex 6, ECE R-118-03 Abschnitt 8 / Annex 8, EN 45545-2		
Helagaine Geflechtschläuche HEGPX	ANSI/NFPA 70, EN 45545-2	E197993	
Helagaine Geflechtschläuche HEGPV0X	ANSI/NFPA 70, UL 1441		
Helagaine Geflechtschläuche HEGPA66	ECE R-118-03 Abschnitt 6 / Annex 6, ECE R-118-03 Abschnitt 8 / Annex 8, EN 45545-2		
Helagaine Geflechtschläuche HEGMAN	DIN EN 6049		
Helagaine Geflechtschläuche HEGMANWO	DIIN EIN 0045		
Helagaine Twist-In	UL 1441	E197993	
Helagaine Twist-In-FR	ANSI/NFPA 70, ECE R-118-03 Abschnitt 8 / Annex 8, EN 45545-2	E19/995	
Helagaine HEGEMIP-VG	VG 96936-10		
Flexiform PA6	NASM21266		
HelaDuct HTWD-PW Verdrahtungskanäle	ANGULU AEGE ANGULU GOOZE ANGULU ZAGD		
HelaDuct HTWD-PN Verdrahtungskanäle	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B		
HelaDuct HTWD-PD DIN PVC Verdrahtungskanäle	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 746B, CAN/CSA-C22.2 no. 18.5	E357929	
HelaDuct HTWD-HF Halogenfreie Verdrahtungskanäle (metrisch)	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 746B, CAN/CSA-C22.2 no. 18.5, DIN EN 45545-2		

Zulassungen gelten nur für bestimmte Artikelnummern. Für detaillierte Informationen rufen Sie uns an.

Alle Angaben auf unseren Katalogseiten haben wir sorgfältig geprüft. Trotzdem können sich Daten und Fakten zwischenzeitlich verändert haben. Wir übernehmen daher keine Garantie, dass die Angaben aktuell, vollständig und in jedem Fall korrekt sind (Juli 2021). Aktuelle Informationen zu Zulassungen und Normen erhalten Sie im Internet. www.HellermannTyton.de

Zulassungen für HellermannTyton Verbindungsklemmen

Produktfamilie	Тур	Zulassungen/Normen	
HelaCon Lux	HECL-1/1	CEBEC, cULus, DIN EN 60998-2-2:2005-03, EN 60998-2-2:1993, ENEC, FIMKO	
	HECL-2/1	CEBEC, COLUS, DIN EN 00338-2-2.2003-03, EN 00338-2-2.1333, ENEC, FINNO	
	HECL-2/1-Blister	CEBEC, cULus, EN 60998-2-2:1993, ENEC, FIMKO, VDE	
	НСРМ-2	2006/65/EC, ANSI/UL 486-A, ANSI/UL 486-B, ANSI/UL 486-C, cULus, DIN EN 60998-2-2:2005-03, EN 60998-2-2:2004, EN 60998-2-2:201, ENEC	
	HCPM-2-Blister	2006/65/EC, ANSI/UL 486-A, ANSI/UL 486-B, ANSI/UL 486-C, DIN EN 60998-2-2:2005-03, EN 60998-2-2:2004, ENEC	
	НСРМ-3	2006/65/EC, ANSI/UL 486-A, ANSI/UL 486-B, ANSI/UL 486-C, cULus, DIN EN 60998-2-2:2005-03, EN 60998-2-2:2004, EN 60998-2-2:201, ENEC	
	HCPM-3-Blister	2006/65/EC, ANSI/UL 486-A, ANSI/UL 486-B, ANSI/UL 486-C, DIN EN 60998-2-2:2005-03, EN 60998-2-2:2004, ENEC	
HelaCon Plus Mini	НСРМ-4	2006/65/EC, ANSI/UL 486-A, ANSI/UL 486-B, ANSI/UL 486-C, cULus, DIN EN 60998-2-2:2005-03, EN 60998-2-2:2004, EN 60998-2-2:201, ENEC	
	HCPM-4-Blister	2006/65/EC, ANSI/UL 486-A, ANSI/UL 486-B, ANSI/UL 486-C, DIN EN 60998-2-2:2005-03, EN 60998-2-2:2004, ENEC	
	НСРМ-5	2006/65/EC, ANSI/UL 486-A, ANSI/UL 486-B, ANSI/UL 486-C, cULus, DIN EN 60998-2-2:2005-03, EN 60998-2-2:2004, EN 60998-2-2:201, ENEC	
	HCPM-5-Blister	2006/65/EC, ANSI/UL 486-A, ANSI/UL 486-B, ANSI/UL 486-C, DIN EN 60998-2-2:2005-03, EN 60998-2-2:2004, ENEC	
	НСРМ-6	2006/65/EC, ANSI/UL 486-A, ANSI/UL 486-B, ANSI/UL 486-C, cULus,	
	НСРМ-8	DIN EN 60998-2-2:2005-03, EN 60998-2-2:2004, EN 60998-2-2:201, ENEC	
	HCPM Variobox 350	2006/65/EC, DIN EN 60998-2-2:2005-03, EN 60998-2-2:2004, ENEC	
HelaTape Allround 1500	HTAPE-ALLROUND1500	VDE	
	HTAPE-FLEX1000+ 19x20		
	HTAPE-FLEX1000+ 19x20 PACK		
HelaTape Flex	HTAPE-FLEX1000+ 19x33	IEC 60454-3-1-7/F-PVCP/90, UL 510	
1000+	HTAPE-FLEX1000+ 19x6	· -	
	HTAPE-FLEX1000+ 50x33		
	HTAPE-FLEX1000+ C 19x20		
	HTAPE-FLEX15-15x10	IEC 60454-3-1-6/F-PVCP/90	
	HTAPE-FLEX15-15x25		
HelaTape Flex 15	HTAPE-FLEX15-19x20	IEC 60454-3-1-7/F-PVCP/90	
	HTAPE-FLEX15-19x25 HTAPE-FLEX15-25x25		
HelaTape Flex 20	HTAPE-FLEX15-25X25	VDE	
-	HTAPE-FLEX2000+19x20	VVL	
HelaTape Flex 2000+	HTAPE-FLEX2000+19X20		
HelaTape Flex 25 -	HTAPE-FLEX25-19x33		
PVC-Isolierband für höhere mechanische Anforderungen	HTAPE-FLEX25-38x33	UL 510	
HelaTape Power 600	HTAPE-POWER600-19x6.7		
	HTAPE-POWER600-38x6.7		
HelaTape Wrap 25	HTAPE-WRAP25-100x30		
	HTAPE-WRAP25-25x30	VDE	
	HTAPE-WRAP25-50x30		

Zulassungen/Normen für HellermannTyton Kennzeichnungssysteme

Тур	Zulassungen/Normen
2:1 TLFD DS	DIN EN 45545-2, DIN EN 50343:2014 Appendix H
2:1 TLFX DS	ASTM 1354, ASTM E 162, ASTM E 662, DIN EN 45545-2, NFPA130: 2017
2:1 TLFX HS	DIN EN 45545-2
3:1 TCGT	C22.2 no. 198.1-99
3:1 TULT	ANSI/UL 224, C22.2 no. 198.1-99, CSA
3:1 TULT DS	ANSI/UL 224, MIL-STD-202G Method 215K
Etiketten - 1203	CSA
Etiketten - 323	FTM 6 (according to DIN EN ISO 4892-2)
Helagrip, Rolle, mit Schnittnase	BS-2782-540B, BS-6746C, IEC 757
HF Hard-Line PA66 bolt-on blank HardTags RFID	A-ti-l- 44 -4 Direction 2014/24/EU EN E0202-2000 EN C0070 0-2012 EN C0070 14-2012
HF Hard-Line TPU tie-on blank Hard Tags RFID	Article 41 of Directive 2014/34/EU, EN 50303:2000, EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012
HG4-9 auf Rolle Standard	DC 2702 E40D DC 6746C IFC 7E7
HGDC1-3, HGDC2-5	BS-2782-540B, BS-6746C, IEC 757
HODS50, HODS85	BS-2782-540B, BS-6746C, IEC 304, IEC 757
IT Kabelbinder	ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275, ANSI/UL 746B, CAGE Code 53421, CAN/CSA-C22.2 no. 62275
M-BOSS Compact Drucker	2006/42/56 5N 60204 4-2006 5N 150 42400-2040
M-BOSS Compact Organiser Drucker	2006/42/EG, EN 60204-1:2006, EN ISO 12100:2010
MCTRFID PA66MP blank Kabelbinder RFID	Article 41 of Directive 2014/34/EU, EN 50303:2000, EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012
Ovalgrip, Rolle gerader Schnitt	BS-2782-540B, BS-6746C, IEC 304, IEC 757
T50RFID PA66 blank Kabelbinder RFID	Article 41 of Directive 2014/34/EU, EN 50303:2000, EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012
TAGLF	ASTM 1354, ASTM E 162, ASTM E 662, DIN EN 45545-2, MIL-STD-202G Method 215K, SAE - AS81531
TAGPU	MIL-STD-202G Method 215K, SAE - AS81531
Thermotransferbänder für Selbstklebende Etiketten	ANSI/UL 969
TIPTAG HF	DIN EN 45545-2, EN 45545-2
TrakMark DS	2004/108/EG, 2014/35/EU, ANSI/UL 60950-1, ANSI/UL 60950-21, ANSI/UL 60950-22, ANSI/UL 60950-23, EN 55022:2011-12, EN 55024:2011-09, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-2, FCC
TT4030 Thermotransferdrucker	2011/65/EU, 2014/35/EU, CE 2014/35/EU, DIN EN 55032:2012-12, DIN EN 55032:2016-02, DIN EN 55032 rectification 1:2013-04, DIN EN 61000-6-2:2006-03, DIN EN 61000-6-2 rectification 1:2011-06, EN 61000-3-2, EN 61000-6-2, IEC 60950-1 (ed.2), IEC 60950-1 (ed.2), am1, IEC 60950-1 (ed.2), am2
TT430/TT431 Zubehör	CEN
TT431 Thermotransferdrucker	2014/35/EU, DIN EN 55024:2011-09, DIN EN 55024:2016-05, DIN EN 55032:2012-12, DIN EN 55032:2016-02, DIN EN 55032 rectification 1:2013-04, DIN EN 61000-6-2:2006-03, DIN EN 61000-6-2 rectification 1:2011-06, EN 55024:2011-09, EN 61000-6-2, FCC eCFR 47 FCC part 15 - subpart B, limit class A
WIC Family, WIC Accessories	EN 60062, IEC 304
Zubehör TrakMark DS	CEN

Zulassungen gelten nur für bestimmte Artikelnummern. Für detaillierte Informationen rufen Sie uns an.

Zulassungen für HellermannTyton Verarbeitungswerkzeuge

Тур	Zulassungen/Normen	UL File Nummer
ATS3080	EN 60745-1	
EVO7	SAE - AS90387	
KR8PNSE	EN ISO 11148-2:2011	
MK3PNSP2	EN 130 11146-2.2011	
T18RA3500	ANSI/UL 62275	E65344
T18RA50	ANSI/UL 622/5	E05344

Zulassungen gelten nur für bestimmte Artikelnummern. Für detaillierte Informationen rufen Sie uns an.

Alle Angaben auf unseren Katalogseiten haben wir sorgfältig geprüft. Trotzdem können sich Daten und Fakten zwischenzeitlich verändert haben. Wir übernehmen daher keine Garantie, dass die Angaben aktuell, vollständig und in jedem Fall korrekt sind (Juli 2021). Aktuelle Informationen zu Zulassungen und Normen erhalten Sie im Internet. www.HellermannTyton.de



Artikel-Nr. 102-00000 - 111-01626

Artikel-Nr.	Тур	Seite
102-00000	ATS3080	541
102-00040	Bench mount kit 3080	542
102-00041	Bench mount kit horizontal 3080	542
102-00042	Bench mount kit automatic 3080	542
102-00050	Overhead suspension 3080	542
102-00100	Power pack 3080	541
102-66109	Strap Natural ATS3080	543
102-66110	Strap Black ATS3080	543
102-66209	Closures Natural ATS3080	543
102-66210	Closures Black ATS3080	543
102-67040	ATS62x122-2DOP90	115
102-67042	ATS62x122-2DOP	115
102-67050	ATSFT5LG	115
102-67062	ATSFT6LG	115
102-67066	ATSBCFT6LG	136
102-67067	ATSFT6	115
102-67081	ATSFT8GSD	115
102-68350	ATSEC35	201
	ATSBCFC35	
102-68355		136
102-68360	ATSEC36	201
102-68365	ATSBCEC36	136
102-68370	ATSEC37	201
102-68375	ATSBCEC37	136
102-68380	ATSEC38	201
102-68385	ATSBCEC38	136
102-68390	ATSEC19	201
102-69065	ATSBCSFT6.5-MD	136
102-69066	ATSBCSFT6.5	136
102-69067	ATSBCKSFT6.5	136
102-69068	ATSBC2KSFT6.5	136
102-69079	ATSBCOW2SFT6.5	136
102-69080	ATSBCOWSFT6.5	136
	ATSBCSFT6.5PT2.3-3.3	
102-69089		136
106-00000	Autotool 2000 CPK	538
106-00040	Bench mount kit CPK	539
106-00050	Overhead suspension CPK	539
106-00100	Power pack CPK	538
106-00110	Power pack CPK with control box	538
106-29010	Force measurement device with grip mount CPK	539
106-29011	Force measurement device with robot adapter CPK	
108-00004	X80R	55
108-00018	X80I	55
108-00028	X80L	55
108-00040	X120R	55
108-00042	X120R	55
108-00045	X250I	55
108-00050	X250R	55
108-00052	X250R	55
109-00001	O18R	54
	` '	54
109-00010	Q30R	
109-00010 109-00022	Q30R Q50L	54
109-00010 109-00022 109-00026	Q30R Q50L Q120R	54 54
109-00010 109-00022 109-00026 109-00030	Q30R Q50L Q120R Q18R	54 54 54
109-00010 109-00022 109-00026 109-00030 109-00039	Q30R Q50L Q120R Q18R Q30R	54 54 54
109-00010 109-00022 109-00026 109-00030 109-00039	Q30R Q50L Q120R Q18R	54 54 54 54
109-00010 109-00022 109-00026 109-00030 109-00039	Q30R Q50L Q120R Q18R Q30R	54 54 54 54
109-00010 109-00022 109-00026 109-00030 109-00039	Q30R Q50L Q120R Q18R Q30R Q50L	54 54 54 54 54 54
109-00010 109-00022 109-00026 109-00030 109-00039 109-00051 109-00055	Q30R Q50L Q120R Q18R Q30R Q50L Q120R	54 54 54 54 54 55 550
109-00010 109-00022 109-00026 109-00030 109-00039 109-00051 109-00055 110-03400	Q30R Q50L Q120R Q18R Q30R Q50L Q120R MK3PNSP2	54 54 54 54 54 55 550 561
109-00010 109-00022 109-00026 109-00030 109-00039 109-00051 109-00055 110-03400 110-05005	Q30R Q50L Q120R Q18R Q30R Q50L Q120R MK3PNSP2 EVOcut	54 54 54 54 54 55 550 561
109-00010 109-00022 109-00026 109-00030 109-00031 109-00051 109-00055 110-03400 110-05005 110-07100	Q30R Q50L Q120R Q18R Q30R Q50L Q120R MK3PNSP2 EVOcut MK7P	54 54 54 54 54 55 55 561 554
109-00010 109-00022 109-00026 109-00039 109-00051 109-00055 110-03400 110-05005 110-07100 110-07111	Q30R Q50L Q120R Q18R Q30R Q50L Q120R MK3PNSP2 EVOcut MK7P SP MK7P replacement blade	54 54 54 54 550 561 554, 555
109-00010 109-00022 109-00026 109-00039 109-00051 109-00055 110-03400 110-05005 110-07100 110-07111	Q30R Q50L Q120R Q18R Q30R Q50L Q120R MK3PNSP2 EVOcut MK7P SP MK7P replacement blade SP MK7/MK9 Lock cap	54 54 54 54 550 561 554 554, 555,
109-00010 109-00022 109-00026 109-00030 109-00031 109-00051 110-03400 110-05005 110-07100 110-07111	Q30R Q50L Q120R Q18R Q30R Q50L Q120R MK3PNSP2 EVOcut MK7P SP MK7P replacement blade SP MK7/MK9 Lock cap tensioning knob	54 54 54 54 55 55 56 554 554 554, 555, 557
109-00010 109-00022 109-00026 109-00030 109-00031 109-00051 110-03400 110-07100 110-07101 110-07200	Q30R Q50L Q120R Q18R Q30R Q50L Q120R MK3PNSP2 EVOcut MK7P SP MK7P replacement blade SP MK7/MK9 Lock cap tensioning knob MK9P	544 544 544 545 550 561 554, 555, 557 555 555
109-00010 109-00022 109-00026 109-00030 109-00051 109-00055 110-03400 110-07101 110-07101 110-09100 110-09110 110-09111	Q30R Q50L Q120R Q18R Q30R Q50L Q120R MK3PNSP2 EVOcut MK7P SP MK7P replacement blade SP MK7/MK9 Lock cap tensioning knob MK9P MK9P w/ Upper air SP MK9P replacement blade	54 54 54 54 55 55 55 554 554, 555, 555 555
109-00010 109-00022 109-00026 109-00030 109-00051 109-00055 110-03400 110-07100 110-07101 110-07200 110-09100 110-09110	Q30R Q50L Q120R Q18R Q30R Q50L Q120R MK3PNSP2 EVOcut MK7P SP MK7P replacement blade SP MK7/MK9 Lock cap tensioning knob MK9P MK9P w/ Upper air	544 54 54 54 54 54 55 55 55 55 55 55 55

Artikel-Nr.	Тур	Seite
110-13001 110-13002	SP MST9 replacement blade	559 559
110-13002	SP MST9 replacement punch MK20	549
110-21016	MK21	549
110-30002	SP MK3PNSP2 air hose 3 meters	550, 554,
	COLUMNO W. LL.	555
110-30101	SP MK3PNSP2 cutting blade	550
110-40000	HDT16 MST6	558 559
110-61001	SP MST6 replacement blade	559
110-61002	SP MST6 replacement punch	559
110-70089	EVO Calibration Tool	552
110-70106	SP EVO7 Blade Kit	552
110-70129	EVO7	552
110-70130	EVO7SP	552
110-80002	EVO9 EVO9SP	553 553
110-80003	EVO9HT	553
110-80037	SP EVO9 Blade	553
110-95000	MK9SST	557
110-95273	SP MK9SST replacement blade	557
110-95307	SP MK9PSST replacement blade	557
110-95350	MK9PSST	557
111-00074	REL250S	72
111-00075 111-00118	REL250X LK2A	72 52
111-00118	T150M	39
111-00127	LK2A	52
111-00153	T120M	45
111-00222	T50I	46
111-00253	LFPC129	89
111-00254	LFPC132	89
111-00255	LFPC163	89
111-00257	T30R	89 48
111-00288	MBT5SFC	84
111-00289	MBT8SFC	84
111-00290	MBT14SFC	84
111-00291	MBT20SFC	84
111-00292	MBT27SFC	84
111-00293 111-00294	MBT33SFC MBT8HFC	84
111-00294	MBT14HFC	84
111-00296	MBT20HFC	84
111-00297	MBT27HFC	84
111-00298	MBT33HFC	84
111-00299	MBT14XHFC	85
111-00300	MBT20XHFC	85
111-00301	MBT27XHFC	85
111-00302 111-00317	MBT33XHFC T50I	85 47
111-00388	T80L	45
111-00466	T250XL	39
111-00525	T50R	48
111-00526	T50L	48
111-00659	T18R	49
111-00698	T30R	49
111-00718 111-00732	T50L T50R	49
111-00732	T120R(E)	48
111-00824	T50R	48
111-00829	MCT30R	58
111-00830	MCT50R	58
111-00831	MCT50L	58
111-00937	MCTRELK2M	77
111-01125	T120R	49
111-01136	MCT120R	58
111-01168 111-01225	MCT50L MCT18R	58 58
111-01225	PT220	53
	*	

Artikel-Nr.	Тур	Seite
111-01301	MBT14UH	82
111-01302	MBT20UH	82
111-01303	MBT27UH	82
111-01304	MBT33UH	82
111-01305	MBT43UH	82
111-01306	MBT49UH	82
111-01307	MBT27XHD	83
111-01308	MBT33XHD	83
111-01309	MBT43XHD	83
111-01310	MBT49XHD	83
111-01311	MBT60XHD	83
111-01312	MBT27UHD	83
111-01313	MBT33UHD	83
111-01314	MBT43UHD MBT49UHD	83
111-01315 111-01316	MBT60UHD	83
111-01341	MCTS100	59
111-01342	MCTS150	55
111-01343	MCTS200	55
111-01377	MCTS100	59
111-01378	MCTS150	59
111-01379	MCTS200	59
111-01380	MCTS100	59
111-01381	MCTS150	59
111-01382	MCTS200	59
111-01383	MCTS100	59
111-01384	MCTS150	59
111-01385	MCTS200	59
111-01386	MCTS200	60
111-01399	MCTS300	59
111-01400	MCTS300	59
111-01401	MCTS300	59
111-01402	MCTS300	59
111-01500	MBT17XHFC	85
111-01501	MBT23XHFC	85
111-01502	MBT30XHFC	85
111-01503	MBT43XHFC	85
111-01504	MBT49XHFC	85
111-01505	MBT27XHDFC	86
111-01506	MBT33XHDFC	86
111-01507	MBT43XHDFC	86
111-01508	MBT49XHDFC	86
111-01509	MBT60XHDFC MBT14UHFC	86
111-01512 111-01513	MBT17UHFC	85
	MBT20UHFC	85
111-01514	MBT23UHFC	85
111-01516	MBT27UHFC	85
111-01517	MBT30UHFC	85
111-01518	MBT33UHFC	85
111-01519	MBT43UHFC	85
111-01520	MBT49UHFC	85
111-01521	MBT27UHDFC	86
111-01522	MBT33UHDFC	86
111-01523	MBT43UHDFC	86
111-01524	MBT49UHDFC	86
111-01525	MBT60UHDFC	86
111-01549	MST200S	87
111-01550	MST360S	87
111-01551	MST500S	87
111-01552	MST700S	87
111-01586	MBT14HFCRFID	518
111-01587	MBT20HFCRFID	518
111-01588	MBT27HFCRFID	518
111-01589	MBT33HFCRFID	518
111-01591	T50RFIDCHA	516
111-01623	T40R	44
111-01625	T40R	42
111-01626	T40R	38

Artikel-Nr. 111-01627 - 111-85799

Artikel-Nr.	Тур	Seite
111-01627	T40R	44
111-01631	MST360M	87
111-01632	MST500M	87
111-01633	MST700M	87
111-01638	T50RFIDCLA	516
111-01639	T50RFIDCHA	516
111-01664	MCTPP18R	60
111-01665	MCTPP30R	60
111-01666	MCTPP50R	60
111-01667	MCTPP50L	60
111-01668	MCTPP120R	60
111-01673	T50RFIDCHA	516
111-01676	MCTRFIDCHA T18R	517 51
111-01718	T30R	51
111-01719	T50S	51
111-01721	T50R	51
111-01910	T18R	38
111-01917	T18R	50
111-01919	T18R	38
111-01922	T18R	50
111-01950	T18R	44
111-01959	T18R	44
111-01960	T18R	42
111-01976	MCTRFIDCLA	517
111-02043	T18L	47
111-02049	T18L	44
111-02110	T18L	38
111-02119	T18L	38
111-02159	T18L	44
111-02160	T18L	42
111-02217	T50I	51
111-02218	T50M	51
111-02319	T18I	38
111-02358	T18I	44
111-02359	T18I	44
111-02360	T18I	42
111-02370	T18I	38
111-02406	T50RFIDCHA	516 38
111-02500 111-02519	T25L T25L	38
111-02519	T25LL	38
111-02660	T25LL	42
111-02809	T18S	38
111-03004	T30R	40
111-03006	T30R	40
111-03008	T30R	40
111-03009	T30R	38
111-03014	T30R	40
111-03017	T30R	50
111-03050	T30R	44
111-03210	T30R	38
111-03259	T30R	44
111-03260	T30R	42
111-03410	T30L	38
111-03419	T30L	38
111-03450	T30L	44
111-03459	T30L	44
111-03460	T30L	42, 44
111-03500	T30LL	38
111-03529	T30LL	38
111-03569	T30LL	44
111-03570	T30LL	42
111-03660	T30LL	44
111-04800	T50R	40
111-04801	T50R	40
111-04804	T50R	40
111-04805	T50R	40
111-04889	T50R	42

Artikel-Nr.	Tim	Seite
111-04890	Typ T50R	Serie
111-04928	T50R	50
111-04931	T50R	50
111-04950	T50R	44
111-05000	T50R	38
111-05013	T50R T80R	38
111-05059	T80R	45
111-05060	T80R	42
111-05210	T50I	38
111-05219	T50I	38
111-05220	T50I	48
111-05250	T50I	44
111-05260	T50I	42
111-05400	T50L	38
111-05402	T50L	40
111-05404	T50L	40
111-05406	T50L	38
111-05410	T80L	39
111-05419	T80L	39
111-05428	T50L	40
111-05436	T50L	45
111-05438	T50L	47
111-05440	T50L	42
111-05450	T50L	45
111-05459	T80L	45
111-05460	T80L	42
111-05810	T50S	38
111-05819	T50S	38
111-05850 111-05859	T50S T50S	44
111-05860	T50S	42
111-06000	T50LL	42
111-06002	T50LL	38
111-06200	T50M	38
111-06201 111-06206	T50M	38
111-08010	T80R	39
111-08210	T80I	39
111-08229	T80I	39
111-08250	T80I	45
111-08259	T80I	45
111-08290 111-12001	T80I T120R(E)	42
111-12002	T120R(E)	41
111-12010	T120R(E)	39
111-12019	T120R(E)	39
111-12032	T120R(E)	46
111-12050	T120R(E) T120R(E)	45
111-12060	T120R(E)	43
111-12066	T120R	50
111-12203	T120I	46
111-12210	T120I	39
111-12219	T120I	39
111-12230	T120I T120L	43
111-12403	T120L	39
111-12429	T120L	39
111-12430	T120L	43
111-12440	T120L	45
111-12449	T120L T120M	45 39
111-12610	T120M	39
111-12660	T120M	43
111-12700	T120XM	45

Artikel-Nr.	Тур	Seite
111-12701	T120XM	39
111-12704	T120XM	39
111-12719	T120XM	45
111-12829	T120S T120S	39 43
111-12850	T120S	45
111-14810	T150R	39
111-14819	T150R	39
111-14860	T150R(H)	43
111-15050	T150R(H)	45
111-15069	T150R(H)	45
111-15300	T150XLL	39
111-15304	T150XLL T150XLL	39
111-15305	T150L	39
111-15410	T150L	45
111-15419	T150L	39
111-15460	T150L	43
111-15500	T150XL	39
111-15502	T150XL	43
111-15510	T150XL	45
111-15519	T150XL	39
111-15609	T150M T150M	45
111-15660	T150M	43
111-24601	T250L	39
111-24803	T250R	39
111-24805	T250R	43
111-25001	T250M	39
111-25002	T250M	39
111-25102	T250X	39
111-25200	T250XL	39
111-25219	T250I EL-TY (TELS1)	39 70
111-31000	EL-TY (TELSH)	70
111-32000	EL-TY (TELS-SPK2)	70
111-60104	LK2A	52
111-60106	LK2A	52
111-60108	LK2A	52
111-60110	LK2A	52
111-60119	LK2A	52
111-60136	LK2A LK2A	52 52
111-60160	LK2A	52
111-60219	LK2	52
111-60501	LK5	52
111-60510	LK5	52
111-60519	LK5	52
111-60559	LK5	52
111-60560	LK5	52
111-70110	RLT150	71
111-70119	RLT150 RLT150	71 71
111-70160	RLT150	71
111-70319	RLT120	71
111-70361	RLT120	71
111-81821	IT18R	497
111-81919	IT18FL	497
111-85019	IT50R	498
111-85119	IT50RT	498
111-85219	IT50RD	498
111-85319	T50SSL5	498 99
111-85359	T50SD6	99
111-85395	T50SSL5	99
111-85480	RT50SD6	95
111-85729	T50RSFM	99
111-85739	T50SSFM	99
111-85799	T50RSF(E)	102

Artikel-Nr. 111-85810 - 121-83319

Artikel-Nr.	Тур	Seite
111-85810	T50RFT10	109
111-85871	T50RFT7	109
111-85880	T50RFT8	109
111-91000	MLT8SSC5	88
111-91001	MLT8SSC10	88
111-91121	MLT12SSC5	88
111-91123	MLT12SSC10	88
111-91161	MLT16SSC5	88
111-91163	MLT16SSC10 MLT24SSC5	88
111-91181	MLT24SSC10	88
111-91210	T120R(E)	47
111-91300	MLT16SS10	88
111-91400	MLT24SS5	88
111-91819	T18R	47
111-93000	LFPC70	89
111-93019	T30R	47
111-93058	MBT5SS	80
111-93059	MBT5S	81
111-93088	MBT8SS	80
111-93089	MBT8S	81
111-93148	MBT14SS	80
111-93149	MBT14S	81
111-93208	MBT20SS MBT20S	81
111-93278	MBT27SS	80
111-93279	MBT27S	81
111-93338	MBT33SS	80
111-93339	MBT33S	81
111-94000	LFPC103	89
111-94080	MLT8SS5	88
111-94088	MBT8HS	80
111-94089	MBT8H	81
111-94120	MLT12SS5	88
111-94148	MBT14HS	80
111-94149	MBT14H	81
111-94161	MLT16SS5	88
111-94208	MBT20HS	80
111-94278	MBT20H MBT27HS	81
111-94279	MBT27H	81
111-94338	MBT33HS	80
111-94339	MBT33H	81
111-95000	LFPC150	89
111-95019	T50R	47
111-95080	MLT8SS10	88
111-95120	MLT12SS10	88
111-95148	MBT14XHS	80
111-95149	MBT14XH	82
111-95208	MBT20XHS	80
111-95209	MBT20XH	82
111-95241	MLT24SS10 MBT27XHS	88
111-95279	MBT27XH	82
111-95338	MBT33XHS	80
111-95339	MBT33XH	82
112-00006	RPE350	64
112-00011	Robusto (LPH942)	66
112-00012	Robusto (LPH962)	66
112-00013	Robusto (LPH992)	66
112-00025	Robusto (LPH922)	66
112-00033	LPH500	65
112-00034	LPH750	65
112-00203	LPH175	65
112-00303	LPH275	65
112-00403	LPH350	65
112-18060	PE180	64

Artikel-Nr.	Тур	Seite
112-18100	PE400	64
112-18101	PE400	64
112-18102	PE400	64
112-18103	PE400	64
112-27560	RPE275	64
112-35060	RPE350	64
112-51919	CTT20R	56
112-51960	CTT20R	56
112-52112	CTT60R	56
112-53060	PE530	64
112-56019	CTT60R	56
113-01810	T18MR	163
113-01819	T18MR	163
113-03010	T30MR	163
113-03019	T30MR	163
113-05010	T50MR	163
113-05019	T50MR T50MR	163 163
113-05000	T50ML	163
113-03419	T120MR	163
113-12029	T120MR	163
113-12060	T120MR	163
114-01879	T18R	48
114-03079	T30R	48
114-12179	T120R(E)	48
115-00000	SpeedyTie (RTT750HR)	78
115-00001	SpeedyTie (RTT750HR)	78
115-00002	LR55R	74
115-00003	LR55R	74
115-00004	LR55R	74
115-00005	LR55R	74
115-00006	LR55R	74
115-00008	LR55R	74
115-00027	REL180	73
115-00030	SpeedyTie (RTT750HR)	78
115-00034	DCT9	159
115-00043	REZ300	76
115-00106	REZ200	76
115-00132	REZ200	76
115-00138	REZ300	76
115-00147	REZ200	76
115-00161	ORF150-S	74
115-00164	ORF200-S	74
115-02000	RELK2M	71
115-02101	RELK2I	71
115-02202	RELK2R RELK2L	71 71
115-02300	RELK2M	71
115-06760	RELK2I	71
115-06919	RELK2L	71
115-06960	RT50SFK	101
115-07010	RT50RSF	101
115-07189	SRT1807	75
115-07190	SOFTFIX XS	75
115-07269	SRT2607	75
115-07270	SOFTFIX S	75
115-11269	SRT26011	75
115-11270	SOFTFIX M	75
115-11349	SRT34011	75
115-11350	SOFTFIX L	75
115-28589	SRT58028	75
115-28590	SOFTFIX XL	75
115-28889	SRT88028	75
115-28898	SOFTFIX XXL	75
115-31100	DCT11	159
115-40200	REZ200	76
115-40300	REZ300	76
116-01812	T18R	40

Artikel-Nr.	Тур	Seite
116-01814	T18R	40
116-01815	T18R	40
116-01816	T18R	40
116-05412	T80L	41
116-05414	T80L	41
116-05415	T80L	41
116-05416	T80L	41
116-08012	T80R	41
116-08014	T80R	41
116-08015	T80R	41
116-08016	T80R	41
116-15012	T150R(H)	41
116-15014	T150R(H)	41
116-15016	T150R(H)	41
117-00008	T50LDH	57
117-05000	T50RDH	57
117-05002	T50RDH	57
117-05050	T50RDH	57
117-05060	T50RDH	57
117-05168	T50RDH	57
117-05350	T50IDH	57
117-05360	T50IDH	57
117-08070	T80R	45
118-00018	T50MOS	61
118-00032	PT2A	62
118-00035	T18ROS	61
118-00044	T30LOS	61
118-00066	T120ROS	61
118-00067	T120ROS	61
118-00074	V100R	63
118-00079	T18ROS	61
118-00080	T30LOS	61
118-00081	T50MOS	61
118-00082	T120ROS	61
118-00089	V150R	63
118-00116	PT3B	62
118-00127	T50ROS	61
118-00128	T50MOS	61
118-00130	T120ROS	61
118-04701	T18ROS	61
118-04800	T30ROS	61
118-04900	T30LOS	61
118-05040	T50ROS	61
118-05059	T50ROS	61
118-05078	T50ROS	61
118-05850	T50SOS	61
118-05900	T50LOS	61
120-00080	HH20	539
120-40019	T18RA50	540
120-40020	T18RA50	540
120-46009	T18RA3500	540
120-50009	T18RA3500	540
120-50010	T18RA3500	540
121-00680	KR6/8	556
121-00889	KR8PNSE	556
121-05019	KR8/50	69
121-06060	KR8/60	69
121-58551	KR8/C5	69
121-58560	KR8/C5	69
121-63519	KR6/35	68
121-63555	KR6/35	68
121-63560	KR6/35	68
121-74359	KR8/43	69
121-74360	KR8/43	69
121-82119	KR8/21	68
121-82155	KR8/21 KR8/21	68
121-82160	KR8/33	69
12100019		09

112-18061 PE180

Artikel-Nr. 121-83355 - 151-01371

Artikel-Nr.	Тур	Seite
121-83355	KR8/33	69
121-83360	KR8/33	69
121-83378	KR8/33	69
121-83380	KR8/33	69
121-98151 121-98160	KR8/S1	69
122-68019	SP KR6/8 replacement blade	556
122-80032	SP KR8PNSE replacement blade	556
126-00000	T50SOSEC13E	193
126-00017	T50SST5	92
126-00032	T50SSFM	99
126-00036	T50SOSEC34E	193
126-00060	OS130	99
126-00065	T50SOSSFT6.5E-MS-MD	96
126-00075	T50SOSKSFT5.4E	92
126-00081	T50SOSKSFT6.5E	92
126-00086	T50SOSKSFT6.5S2-E	92
126-00099	T50SOSSFT5S-E	92
126-00163	T50SAH	99
126-00183	PT2ASFT6.5PT0.7-1.5-E	193
126-00235 126-00253	T50SOSEC20-E T50SOSEC12E	193
126-00255	T30SOS-AS-SFT6.5-E	92
126-00329	T30RSF	102
126-00330	T30RSF	102
126-00341	T30SOSASSFT6.5x4.0E	98
126-00354	T50SOSAS-EC1.5-4TVE	193
126-00416	T18RSF	99
126-00417	T18RSF	99
126-00420	T18RSF	99
126-01001	T50RSF(E)	102
126-01104	T50SSFM	99
126-01900	T50SL8	99
126-02204	T50SSL5	99
126-02300	T50SST5	92
126-03000 126-03100	YQR10016 T50SOSSFT6.5E-MDL	101 96
126-03100	T50SOSSFT6.5E	92
130-00012	TEXTIE S	79
130-00013	TEXTIE M	79
130-00014	TEXTIE M	79
130-00016	TEXTIE M	79
130-00017	TEXTIE M	79
130-00018	TEXTIE M	79
130-00019	TEXTIE L	79
130-00020	TEXTIE 5M	79
130-00021	TEXTIE M	79
130-00022	TEXTIE 25M	79
131-21010	REL100	73
131-21019 131-21410	REL100	73
131-21410	REL140 REL140	73
131-22510	REL250	73
131-22519	REL250	73
131-22560	REL250	73
131-75510	RT250XL	72
131-75519	RT250XL	72
131-75610	RT250M	72
131-75619	RT250M	72
131-75620	RT250M	72
133-00034	T50RFT8GSD	109
133-00059	T40XEC5SP-E	193
133-01553	T50SOSWSP5E-2	158
148-00076	SpotClip-II	422
148-00098	SpotClip-II	424
148-00102 148-00117	SpotClip-Caps 16/25 SpotClip-Plate 600	437
148-00119	SpotClip-Kit 150	432
148-00120	SpotClip-Kit 240	432
-	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

Artikel-Nr.	Turn	Seite
148-00121	Typ SpotClip-III	426
148-00123	SpotClip-Box FR	430
148-00146	SpotClip-IV-Slim	428
148-00200	T50SOSEC12E	193
148-90022	HECL-1/1	418
148-90023	HECL-2/1	418
148-90036 148-90037	HCPM-2 HCPM-3	417
148-90038	HCPM-4	417
148-90039	HCPM-5	417
148-90040	HCPM-6	417
148-90041	HCPM-8	417
148-90046	HCPM Variobox 350	417
148-90054	HCPM-2-Blister	417
148-90055 148-90056	HCPM-3-Blister HCPM-4-Blister	417
148-90057	HCPM-5-Blister	417
148-90058	HECL-2/1-Blister	418
150-00700	T50IFT7	109
150-01700	FT220DP7	105
150-31090	T30RFT6LG	108
150-31091	T50RFT6LG	108
150-31096	T80IFT6LG	108
150-31099 150-37591	T50ROSFT6LG T50RFT6OVAL	108
150-37691	T50RSFT6.5D18	93
150-37791	T50ROSSFT6.5-16-3	93
150-37792	T50RSFT6.5 16-3	93
150-37799	T50ROSSFT6.5 16-3MD	97
150-40581	T50ROSEC5B	196
150-40582	T50REC5B	196
150-40583	T50SOSEC5B	196
150-40591 150-40593	T50ROSEC5A T50SOSEC5A	196 196
150-48396	T80RFT6X12	100
150-48397	T80RFT6X12	100
150-52690	T30RFT6SD	108
150-55500	REL30SDP6	110
150-55610	T18RDP5	104
150-55850	T30RFT5	107
150-56193 150-56199	T50SDSBS5 T50ROSDSBS5	159 159
150-76079	T50ROSEC4B	195
150-76080	T30REC4B	195
150-76090	T30REC4A	195
150-76091	T50REC4A	195
150-76093	T50SOSEC4A	195
150-76099	T50ROSEC4A	195
150-77936	T50RDHFT6	108
150-77941 150-77950	T50RFT6	108
150-77930	MSMP4	190
150-92300	RCC D21	127
150-93100	T50ROSSFT6.5-D16-2 MD	97
150-93130	T50SOSSFT6.5-D16-2	93
151-00010	CTC17SBS6	162
151-00016	BC30	135
151-00018	CTC10FT6LG	128
151-00019	CTCLDDOELLE	128
151-00026 151-00100	CTCLPROFILE SAC1	127 152
151-00100	HDM19	179
151-00161	EC27	200
151-00174	EC39	200
151-00181	AHC3DH	120
151-00195	IAHC5T	122
151-00199	IAHC2T	122
151-00200	SAC2	152
151-00207	IAHC4T	122

Artikel-Nr. 151-00215	Typ TC4FT6LG	Seite 135
151-00213	EC41	200
151-00300	SAC3	152
151-00324	MB5	166
151-00333	TRIM PLUG 5	133
151-00368	AHC2SS	161
151-00370	AHC3BHR	120
151-00371	AHC3CHR	120
151-00372	AHC3SB	161
151-00374	AHC4AH	119
151-00378	IAHC3AH	119
151-00381	IAHC3CH	120
151-00382 151-00383	IAHC4AH IAHC4CH	119
151-00384	IAHC5BH	120
151-00401	PLUG5.5	133
151-00429	EC42	155
151-00437	HDM25	179
151-00439	HDM312	179
151-00464	EC6mod	155
151-00489	IAHC3EH	121
151-00502	RB14	151
151-00505	RB14	151
151-00598	RCC D28	127
151-00644	DSWS4	139
151-00645	HCEC3.0TPS	200
151-00653	KR6G5	171
151-00654	KR8G5	171
151-00680	HC48FT6	125
151-00700 151-00701	CTC4.5SBS6 CTC7.5SBS6	162
151-00701	CTC10SBS6	162
151-00703	CTC13SBS6	162
151-00757	CTAM1	172
151-00758	CTAM2	172
151-00783	CTCFT6	125
151-00787	IAHC5FH	121
151-00822	Beam Clamp B	199
151-00823	Beam Clamp C	199
151-00831	RB20	151
151-00837	SSPC4	173
151-00838	SSPC5	173
151-00839 151-00851	SSPC6	173
	BCUWS5-D5-25	135
151-00886 151-00928	Beam Clamp D AHC3EH2	199 121
151-00950	MCKR6G5	171
151-00997	MCCTAM1	172
151-01010	S3SB15CBM8	182
151-01017	LOC5-9FT6LG	123
151-01020	MCKR8G5-5	171
151-01022	LOC15-19FT6LG	123
151-01038	CNCTC8FT6.5LG	129
151-01040	S3CBM8	182
151-01049	LOC15-19FTOVAL	124
151-01078	AHC223FT6LG	121
151-01160	BPFT6XXL	133
151-01166	LOC10-14FT6LG	123
151-01169	MCMB3	167
151-01170 151-01177	MCMB4 CNCTC8FT6.5LG	167 129
151-01177	Beam Clamp B with foam	199
151-01187	Beam Clamp C with foam	199
151-01188	Beam Clamp D with foam	199
151-01198	AHC25FT6LG	121
		179
151-01224	HDM400	1/2
151-01224 151-01277	LOK01	
		130 124

Artikel-Nr. 151-01376 - 151-61319

Artikel-Nr.	Тур	Seite
151-01376	AHC336FT6LG	121
151-01377	AHC45BHG2	120
151-01390	RCB180SM10	185
151-01405	HC48FT5	125
151-01416	RCA180SM8	185
151-01419	RCA180MM8	185
151-01437	RCA90LM8	185
151-01440	RCB180SM8	185
151-01441	RCB180SM12	185
151-01457	RCB90SM8	185
151-01460	RCB90LM8	185
151-01472	RFID CRADLE	520
151-01474	RCC180SM8	186
151-01492	RCC90SM8	186
151-01495	RCC90LM8	186
151-01499	RCD180SM8	186
151-01521	RCD90LM8	186
151-01529	RCTT	187
151-01530	RCINSERTA	187
151-01531	RCINSERTB	187
151-01532	RCINSERTC	187
151-01533	RCINSERTD	187
151-01582	RFID HEXTAG	519
151-01600	SFC	113
151-01636	RA13APT-I	150
151-01637	RCA180SM6	185
151-01638	RCA180MM6	185
151-01639	RCA180LM6	185
151-01643	RCA90SM6	185
151-01644	RCA90LM6	185
151-01645	RCB180SM6	185
151-01646	RCB180MM6	185
151-01647	RCB180LM6	185
151-01651	RCB90SM6	185
151-01652	RCB90LM6	185
151-01653	RCC180SM6	186
151-01654	RCC180MM6	186
151-01655	RCC180LM6	186
151-01659	RCC90SM6	186
151-01660	RCC90LM6	186
151-01800	MB2A	146
151-01802	MB2A	146
151-01843	KSFT6.50C1-3	118
151-01844	KSFT6.50C7-9	118
151-01863	HCEC3.0SP-C	200
	LC9FTOVAL	129
151-01882	ATSBCSOC6.2x12.2	136
151-01907	SFC3	113
151-01909	SFC3	113
151-02000	SFC2	113
151-02094	HDM320	179
151-02096	HDM500	179
151-02099	SAM320B-R	181
151-02102	SAM400B-R	181
151-02104	HDM375BDM4W-R	179
151-02157	TY8F1	175
151-02219	FMB4APT-A	142
151-02227	BCOWFT6M	135
151-02243	MB2APT-A	145
151-02244	MB3APT-A	145
151-02245	MB4APT-A	145
151-02247	MB5APT-A	145
151-02255	PMB5	141
151-02258	CL8	176
151-02259	CL8	176
151-02260	SBH1	160
151-02266	RCC D24	127
151-02274	CTCL4.5FT6LG	129

Artikel-Nr.	Тур	Seite
151-02575	PMB3	141
151-02588	EC1-3TL7OTP	200
151-02858	ACFM2W10PT6	116
151-02874	AHC1AH	119
151-02875	RCBHANGER	206
151-02881	AHC2AH	119
151-02882	AHC2BH	120
151-02883	IAHC1T	122
151-02884	IAHC3T	122
151-02942	ACFM1W13PT3.5	116
151-02964	RCD-CT-INSERT	187
151-02971	QM20APT-A	143
151-02972	QM20APT-A	143
151-02973	QM30APT-A	143
151-02974	QM30APT-A	143
151-02975	QM40APT-A	143
151-02976	QM40APT-A	143
151-02977	FMB4APT-A	142
151-02978	MB3APT-A	145
151-03122	RCF180SM8SS	186
151-03176	ACFM4W8PT2.2	116
151-03192	ACFM5W8PT4,5	116
151-03193	ACFM7W10PT5.3	116
151-03196	PMB8	141
151-03248	ACFM8W6.2PT2.75	116
151-03301	CTMS5	160
151-03393	RA6APT-A	150
151-03396	RA9APT-A	150
151-03404	EC14	135
151-06500	DSWS4	139
151-06502	DSWS5	139
151-07100	HDM321	179
151-07300	HDM401	179
151-07500	HDM501	179
151-10901	QM20	165
151-10902	QM30	165
151-10903	QM40	165
151-10904	QM20A	144
151-10905	QM30A	144
151-10906	QM40A	144
151-10900	QM20	165
151-10912	•	
151-10912	QM30 QM40	165 165
151-10914	QM20A	144
151-10915	QM30A	
151-10916	QM40A	144
151-10920	CTQM5	170
151-10930	CTQM5	170
151-10950	QT7016R	495
151-10951	QT7040R	495
151-10952	QT7040S	495
151-10953	QT10065R	495
151-11310	TY3G1S	148
151-11319	TY3G1S	148
151-11810	TY8G1S	148
151-11819	TY8G1S	148
151-13018	RA3	150
151-13019	RA6	150
151-13020	RA9	150
151-13021	RA13	150
151-13119	RA18	150
151-13601	RB8	151
151-13606	RB8	151
151-14059	RB5	151
151-14311	CTC10FT6	128
151-14312	CTC13FT6	128
151-14313	CTC7.5FT6LG	128
151-14314	CTC4.5FT6LG	128
151-15250	FKH25A	147
		147

Artikel-Nr.	Тур	Seite
151-15300	FKH30A	147
151-15500	FKH50A	147
151-15800	FKH80A	147
151-16250	FKH25	169
151-16500	FKH50	169
151-21319	TY3G1	168
151-24219	MP2M3	190
151-24319	MP3M3	190
151-24419	MP4M3	190
151-24619	KR6G5	171
151-24660	KR6G5	171
151-24819	KR8G5	171
151-24850	KR8G5	171
151-25219	NY3256	174
151-25519	MSMP5/10	190
151-25619	MSMP6/6	190
151-26250	SBH2	160
151-26301	LKM	176
151-26304	LKM	176
151-27010	LKC	174
151-27019	LKC	174
151-27202 151-27219	LKCSF1	174 174
151-28119	MB1	175
151-28210	MB2	175
151-28219	MB2	175
151-28320	MB3A	146
151-28349	MB3A	146
151-28359	MB3	166
151-28412	MB4A	146
151-28449	MB4CAS	146
151-28459	MB4CA	146
151-28469	MB4A	146
151-28479	MB4	166
151-28529	MB5A	146
151-28602	MB5A	146
151-29301	MSBT120	114
151-29400	S2CM25	180
151-29403	S2HM25	180
151-29500	S3STM50	114
151-29600	SAM83	181
151-29701	SAOM82	181
151-30300	CTM0	171
151-30303	CTM0	171
151-30400	CTM1	171
151-30404	CTM1	171
151-30500	CTM2	171
151-30504	CTM2	171
	CTM3	171
151-30605	CTM3	171
151-30700	CTM4	171
	CTM4	171
151-31103	CTM4 CTAM1	172
151-31103 151-31203	CTAM1 CTAM2	172 172
151-31103 151-31203 151-40119	CTM4 CTAM1 CTAM2 TM1SF	172 172 113
151-31103 151-31203 151-40119 151-41110	CTM4 CTAM1 CTAM2 TM15F AT1	172 172 113 494
151-31103 151-31203 151-40119 151-41110 151-41119	CTM4 CTAM1 CTAM2 TM15F AT1 AT1	172 172 113 494 494
151-31103 151-31203 151-40119 151-41110 151-41119 151-41210	CTM4 CTAM1 CTAM2 TM15F AT1 AT1 AT2	172 172 113 494 494 494
151-31103 151-31203 151-40119 151-41110 151-41119 151-41210	CTM4 CTAM1 CTAM2 TM15F AT1 AT1	172 172 113 494 494 494
151-31103 151-31203 151-40119 151-41110 151-41119 151-41210 151-41219	CTM4 CTAM1 CTAM2 TM15F AT1 AT1 AT2	172 172 113 494 494
151-31103 151-31203 151-40119 151-41110 151-41119 151-41210 151-41219 151-41310	CTM4 CTAM1 CTAM2 TM15F AT1 AT1 AT2 AT2	172 172 113 494 494 494 494
151-31103 151-31203 151-40119 151-41110 151-41119 151-41219 151-41310 151-41319	CTM4 CTAM1 CTAM2 TM15F AT1 AT1 AT2 AT2 AT3	172 172 113 494 494 494 494 494
151-31103 151-31203 151-40119 151-41110 151-41119 151-41210 151-41310 151-41319 151-42119	CTM4 CTAM1 CTAM2 TM15F AT1 AT1 AT2 AT2 AT3 AT3	172 172 113 494 494 494 494 494 494
151-31103 151-31203 151-40119 151-41110 151-41119 151-41210 151-41219 151-41310 151-41319 151-42119 151-42159	CTM4 CTAM1 CTAM2 TM15F AT1 AT1 AT2 AT2 AT3 AT3 IT1	172 172 113 494 494 494 494 494
151-30703 151-31103 151-31203 151-40119 151-41110 151-41119 151-41219 151-41319 151-4219 151-4219 151-4229 151-42259	CTM4 CTAM1 CTAM2 TM15F AT1 AT1 AT2 AT2 AT3 AT3 IT1 IMP1.5	172 172 113 494 494 494 494 494 496 496
151-31103 151-31203 151-40119 151-41110 151-41119 151-41210 151-41219 151-41219 151-42119 151-42159 151-42259	CTM4 CTAM1 CTAM2 TM15F AT1 AT1 AT2 AT2 AT3 AT3 IT1 IMP1.5 IMP2.5	172 172 113 494 494 494 494 496 496 496
151-31103 151-31203 151-40119 151-41110 151-41119 151-41210 151-41219 151-41219 151-42119 151-42119 151-42229 151-42229 151-42259 151-42269	CTM4 CTAM1 CTAM2 TM15F AT1 AT1 AT2 AT2 AT3 AT3 IT1 IMP1.5 IMP2.5 IMP2.5W1.75	172 172 113 494 494 494 494 496 496 496
151-31103 151-31203 151-40119 151-41110 151-41119 151-41210 151-41219 151-41219 151-42119 151-42159 151-42259	CTM4 CTAM1 CTAM2 TM15F AT1 AT1 AT2 AT2 AT3 AT3 IT1 IMP1.5 IMP2.5	172 172 113 494 494 494 494 496 496 496

151-02279 SBH3

160

Artikel-Nr. 151-75059 - 161-41155

Artikel-Nr.	Тур	Seite
151-75059	WPC5	117
151-75109	WPC10	117
151-75159	WPC15	117
151-75209	WPC20	117
151-80110	LOK01	130
151-80210	LOK02	174
151-80400 151-80500	LOK04 LOK01B	139
151-80700	LOK05	130
152-11209	TY5K2	131
152-11309	TY5K3	131
152-11359	TY5K3/5	131
152-11409	TY5K4	131
152-51059	TY5K1	131
152-55059 154-01119	TY5K5 130100	131
155-01600	STAND-OFF-CLIP-2	135
155-03800	FT6LG-AMP	155
155-11601	BCSFT6.5 16-3MD	135
155-16301	WICKELCLIP-VDS	135
155-17801	CTC10FT9	128
155-25201	CTC22FT9	128
155-30602	T50SSBS5OT-E	156
155-31602 155-37104	CTC7.5FT9 T18REC9SD	128
155-38304	T18REC10SD	195
155-41102	T50SAH	99
155-42002	T50ROSSFT6.5-16-2MD-SHORT	97
156-00003	T30REC5A	196
156-00006	T50ROSEC23	197
156-00007	T50ROSEC24	197
156-00010	T50ROSEC21	196
156-00011 156-00015	T50ROSEC22	196 195
156-00015	T50SOSEC10 T50SOSEC20	197
156-00017	T50SOSEC21	196
156-00019	T50SOSEC9SD	195
156-00020	T50ROSEC20	197
156-00025	T50RFT5	107
156-00049	CBT30MR	198
156-00057	T30RFT7	109
156-00067 156-00068	T120RFT9A WSSFT9A	109
156-00071	T120RFT9B	109
156-00076	T50ROSFT6	108
156-00085	T50ROSFT6SD	108
156-00104	T40RFT8GSD	109
156-00109	T50SOSEC4B	195
156-00120	T50ROSFT10	109
156-00133	T50SOSDSFT6.5	103
156-00136 156-00154	T50SVCOC19-24.5 T50SFT6LG1SD	108
156-00155	T50SVC6.5	203
156-00200	T120IFT9	109
156-00235	T50RFT8GSD	109
156-00264	T50SOSSFT6.5E-MDL	96
156-00271	T50SOSSFT6.5E-MDL	96
156-00275	T120RCOUPLER	138
156-00276	T50RCOUPLER T50ROC1R	138
156-00306 156-00338	T50ROC1B T18RFT3	203
156-00338	T50XROSSFT6.5-E-MDL	96
156-00380	CBTOS50RSTUD5	198
156-00382	T50RCOUPLER	138
156-00406	T120RHDM6	164
156-00407	T120RHDM6	164
156-00408	T120RHDM8	164
156-00409	T120RHDM8	164
156-00410	T50RHDM6	164

Artikel-Nr.	Тур	Seite
156-00412	T50RHDM8	164
156-00429	T120SHDM8	164
156-00432	T50SOSFT5SD	107
156-00446	T50RFT62x122HR	100
156-00456	T50ROSP2SFT6.5	94
156-00457	T50RFT7HD	109
156-00570	T50ROSEC4A	195
156-01005	T50RDHSFT6.5D18	93
156-01045	T50SVCOC10-14	203
156-01085	Q50REC4A	195
156-01086	Q50REC4B	195
156-01087	Q50REC5A	196
156-01088	Q50REC5B	196
156-01090	PT2AP1SFT6.5	94
156-01091	PT2AP2SFT6.5	94
156-01096	X120RDHDM6	164
156-01097	X120RDHDM8	164
156-01134	T50RSINGLECOUPLER	138
156-01146	PT2AP3SFT6.5	94
156-01155	T50RDHA8.4x20	112
156-01167	MBT8HFCRFID	518
156-01203	T50RDHA5.5x15	112
156-01225	T18RFT5	107
156-01231	T18REC21	196
156-01233	V150RFT10	109
156-01280	T50REC9	195
156-01311	DTC18x5-S	204
156-01312	DTC18x6.5-S	204
156-01313	DTC18x9-11-S	204
156-01314	DTC18x18-20-S	204
156-01315 156-01316	DTC18x28-S	204
156-01316	T30RFT5	107
156-01374	PT2AFT6LG T50SVC4S	
156-01374	X120RHDM65x160	203 164
156-01484	T50ROSFT8GSD	109
156-01485	T120ROSDHDM6	164
156-01542	T30ROSEC0.5-2.5TPVA	194
156-01543	T30ROSEC0.5-2.5TP-SD	194
156-01545	T30ROSEC0.5-2.5TV-SD	194
156-01546	T30ROSEC0.5-2.5SP-SVB	194
156-01565	MBT8HHFRFID	518
156-01566	MBT14HHFRFID	518
156-01567	MBT20HHFRFID	518
156-01568	MBT27HHFRFID	518
156-01569	MBT33HHFRFID	518
156-01577	One Click FERRO-T50ROSSFT725	100
156-01601	CBTO50R	198
156-01693	T50RFT6	108
156-01697	T50RSFT6.5	93
156-01705	T50RFT6LGSD-HEX	108
156-01711	T50RSRAH6.5SD	97
156-01728	T80REC21	196
156-01729	T80REC23	197
156-01797	T30ROSEC0.5-2.5SP-SVA	194
156-02416	T120RCOUPLER	138
156-02624	IRCAMB5A	153
156-02628	IRCBFTOVAL	126
156-02634	IRCBMB5A	153
156-02644	IRCCMB5A	153
156-02654	IRCDMB5A	153
156-02700	T50ROSEC6-8	197
156-02707	IRCBFT6.5LG	126
156-02722	IRCAMB5A	153
156-02723	IRCBMB5A	153
156-02724	IRCCMB5A	153
156-02725	IRCDMB5A	153
156-03377	T50RIAHC1TICR	203
156-04600	T18ROSEC19	197

Artikel-Nr.	Тур	Seite
156-04601	T50SOSEC19	197
156-04602	T50ROSEC19	197
156-05330	T50RIAHC2TICR	203
156-05902	T50ROSFT6SD	108
156-05903	T50ROSEC9	195
156-05904	T50ROSEC10	195
156-06200	T50SOSFT5	107
157-00019	OS170-FT7-LH	105
157-00028	T50SOSFT6D10E	104
157-00033	T50SOSFT6E1	105
157-00034	WSS8MM	158
157-00035	WSI8MM	158
157-00036 157-00039	WSR8MM T50SOSSBD-M8	158
157-00039	T50SOSSBD-M10	157 157
157-00040	T50SOSFT6D10E	104
157-00052	T50ROSFT6LGU	105
157-00052	T50SOSFT6E1	105
157-00065	T50SOSSBU-M6	157
157-00066	T50SOSSBU-M8	157
157-00067	T50SOSSBU-M10	157
157-00068	OS180FT7LH	105
157-00070	OS180FT7LH	105
157-00072	T50SOSFT8E	104
157-00080	OS160FT6HEX	105
157-00081	OS160FT6HEX	105
157-00083	T50SSBS6OT-E	156
157-00085	T50SOSFT6E2	104
157-00115	T50SOSFT8E	104
157-00119	T50ROSFT6SO25A	111
157-00120	T50ROSFT8SO25A	111
157-00130	T50ROSFT6SO12.5A	111
157-00131	T50ROSFTM6SO12.5B	111
157-00145	T50ROSFT6SO12.5A	111
157-00158	T50ROSFT6SO25A	111
157-00164	T50ROSFT6SO25R	111
157-00169	T50ROSFT6SO25B	111
157-00170	T50ROSFT8SO25B	111
157-00172 157-00196	T50ROSFTM6SO25B T50ROSFT825SO	111
157-00190	T50ROSFT6S25SO	111
157-00137	T50SOSFT6LGE	104
157-00237	T50SOSFT6LG-E4	105
157-00241	T50SOSFT6E3	105
157-00242	T50SOSFT6LG-E2	105
157-00243	T30SOS-AS-FT6-E	105
157-00252	T50SOSSBS5E-2	157
157-00414	T50SOS-AS-DFTOVAL-E	106
157-00448	T30SOS-AS-FT5-E	105
157-00506	T50ROSFTQM6	105
157-00507	T50ROSFTM6SO12.5A	111
157-00514	T50ROSFT6SO12.5R	111
157-00515	T50ROSFT6SO12.5B	111
157-00519	T50ROSFT612.5SO	111
161-41000	SBPE1.5	342
161-41001	SBPE1.5	342
161-41002	SBPE1.5	342
161-41100	SBPE4	342
161-41101	SBPE4	342
161-41102	SBPE4	342
161-41103	SBPE4D	342
161-41104	SBPE4D	342
161-41105	SBPE4D	342
161-41150	SBPE6	342
161-41151	SBPE6	342
161-41152 161-41153	SBPE6D SBPE6D	342
161-41154	SBPE6	342
161-41155	SBPE6D	342
		J-72

Artikel-Nr. 161-41200 - 166-30204

Artikel-Nr.	Тур	Seite
161-41200	SBPE9	342
161-41201	SBPE9	342
161-41202	SBPE9	342
161-41203 161-41204	SBPE9D SBPE9D	342 342
161-41204	SBPE9D	342
161-41300	SBPE16	342
161-41301	SBPE16	342
161-41302	SBPE16	342
161-42000	SBPA1.5	344
161-42100	SBPA4	344
161-42150	SBPA6	344
161-42200	SBPA9	344
161-42300	SBPA16	344
161-43000	SBPEFR1.5	343
161-43001	SBPEFR1.5	343
161-43100	SBPEFR4	343
161-43101	SBPEFR4	343
161-43200	SBPEFR9	343
161-43201	SBPEFR9	343
161-43300	SBPEFR16	343
161-43301	SBPEFR16	343
161-44000	SBPAV01.5	345
161-44100	SBPAV04	345
161-44150	SBPAV06	345
161-44200	SBPAV09	345
161-44300	SBPAV016	345
161-45000	SBPTFE1.5	346
161-45100	SBPTFE4	346
161-45200	SBPTFE9	346
161-46000	SBPEMC1.5	347
161-46100	SBPEMC4	347
161-46200	SBPEMC9	347
161-46300	SBPEMC16	347
161-60001	HAT8	341
161-60002	HAT16	341
161-60003 161-60004	HAT20	341
161-60005	HAT25 HAT30	341
161-60005	HAT40	341
161-63101	HWPAV08	338
161-63201	HWPAV016	338
161-63301	HWPAV020	338
161-63401	HWPAV025	338
161-63501	HWPAV030	338
161-64002	HWCLIP08	340
161-64004	HWCLIP16	340
161-64006	HWCLIP20	340
161-64008	HWCLIP25	340
161-64010	HWCLIP30	340
161-64013	HWBASEA	340
161-64015	HWBASE	340
161-64101	HWPP8	336
161-64102	HWPP8	336
161-64103	HWPP8	336
161-64104	HWPP8	336
161-64201	HWPP16	336
161-64202	HWPP16	336
161-64203	HWPP16	336
161-64204	HWPP16L2	337
161-64205	HWPP16L2	337
161-64206	HWPP16L2	337
161-64207	HWPP16	336
161-64215	HWPP16L2	337
161-64301	HWPP20	336
161-64302	HWPP20	336
161-64303	HWPP20	336
161-64304	HWPP20	336

Artikel-Nr.	Тур	Seite
161-64402	HWPP25	336
161-64403	HWPP25	336
161-64404	HWPP25L2 HWPP25L2	337
161-64405 161-64406	HWPP25L2 HWPP25L2	337
161-64407	HWPP25	336
161-64415	HWPP25L2	337
161-64501	HWPP30	336
161-64502	HWPP30	336
161-64503	HWPP30	336
161-64504	HWPP30	336
161-64601	HWPP40	336
161-66000	HWPPMC8	339
161-66100	HWPPMC16	339
161-66200	HWPPMC20	339
161-66300	HWPPMC25	339
161-66400	HWPPMC30	339
162-30000	SBPPHDR10	348
162-30100 162-30200	SBPPHDR15 SBPPHDR20	348 348
162-30300	SBPPHDR25	348
162-30400	SBPPHDR30	348
162-30500	SBPPHDR35	348
162-30600	SBPPHDR40	348
162-30700	SBPPHDR50	348
162-31000	SBPPHDF10	349
162-31100	SBPPHDF15	349
162-31200	SBPPHDF20	349
162-31300	SBPPHDF25	349
162-31400	SBPPHDF30	349
162-31500	SBPPHDF35	349
162-31600	SBPPHDF40	349
162-31700 164-11008	SBPPHDF50 HelaDuct Flex10	349 376
164-11108	HelaDuct Flex10SK	376
164-21008	HelaDuct Flex20	376
164-21108	HelaDuct Flex20SK	376
164-31008	HelaDuct Flex30	376
164-31108	HelaDuct Flex30SK	376
164-41008	HelaDuct Flex40	376
164-41108	HelaDuct Flex40SK	376
166-11100	HG-SW10	314
166-11101	HG-SW11	314
166-11102	HG-SW13	314
166-11103	HG-SW16	314
166-11104	HG-SW21	314
166-11105 166-11106	HG-SW28 HG-SW34	314
166-11109	HG-SW67	314
166-11110	HG-SW16	314
166-11111	HG-SW21	314
166-11112	HG-SW28	314
166-11113	HG-SW42	314
166-11114	HG-SW54	314
166-11118	HG-SW34	314
166-11200	HG-LW10	315
166-11201	HG-LW11	315
166-11202	HG-LW13	315
166-11203	HG-LW16	315
166-11204 166-11205	HG-LW21 HG-LW28	315 315
166-11206	HG-LW34	315
166-11207	HG-LW42	315
166-11208	HG-LW54	315
166-11209	HG-LW67	315
166-11400	HG-FR10	316
166-11401	HG-FR13	316
166-11402	HG-FR16	316
166-11403	HG-FR21	316

Artikel-Nr.	Тур	Seite
166-11404	HG-FR28	316
166-11405	HG-FR34	316
166-11406	HG-FR42	316
166-11407	HG-FR54	316
166-11800	HG-DC11	317
166-11801	HG-DC13	317
166-11802	HG-DC16	317
166-11803	HG-DC21	317
166-11804	HG-DC28	317
166-11805	HG-DC34	317
166-11806	HG-DC42	317
166-11807	HG-DC54	317
166-21000	HG10-S-M12	318
166-21001	HG13-S-M16	318
166-21002	HG16-S-M16	318
166-21003	HG16-S-M20	318
166-21004	HG21-S-M20	318
166-21005	HG28-S-M25	318
166-21006	HG34-S-M32	318
166-21007	HG42-S-M40	318
166-21008	HG54-S-M50	318
166-21009	HG67-S-M63	318
166-21020	HG10-S-M16	318
166-21021	HG11-S-M12	318
166-21022	HG13-S-M12	318
166-21023	HG13-S-M20	318
166-21025	HG20-S-M20	318
166-21026	HG25-S-M25	318
166-21027	HG28-S-M32	318
166-21028	HG34-S-M40	318
166-21029	HG42-S-M50	318
166-21030	HG54-S-M63	318
166-22200	HG10-90-M12	319
166-22201	HG13-90-M16	319
166-22202	HG16-90-M16	319
166-22203	HG16-90-M20	319
166-22204	HG21-90-M20	319
166-22205	HG28-90-M25	319
166-22206	HG34-90-M32	319
166-22207	HG42-90-M40	319
166-22208	HG54-90-M50	319
166-22209	HG67-90-M63	319
166-22220	HG11-90-M12	319
166-22222	HG25-90-M25	319
166-22223	HG42-90-M50	319
166-22224	HG54-90-M63	319
166-25700	PACC13	334
166-25701	PACC16	334
166-25702	PACC21	334
166-25703	PACC28	334
166-25704	PACC34	334
166-25705	PACC42	334
166-25706	PACC54	334
166-25707	PACC10	334
166-30100	SC10	320
166-30101	SC12	320
166-30102	SC16	320
166-30103	SC20	320
166-30104	SC25	320
166-30105	SC32	320
166-30105	SC40	320
166-30106		
	SC50	320
166-30108	SC63	320
166-30109	SC75	320
166-30200	SSC10	321
166-30201	SSC12	321
166-30202	SSC16	321
166-30203	SSC20	321
166-30204	SSC25	321

161-64401 HWPP25

Artikel-Nr. 166-30205 - 170-11500

Artikel-Nr.	Тур	Seite
166-30205 166-30206	SSC32	321
166-30207	SSC40 SSC50	321 321
166-30300	SC10-FM-M12	322
166-30301	SC12-FM-M16	322
166-30302	SC16-FM-M16	322
166-30303	SC16-FM-M20	322
166-30304	SC20-FM-M20	322
166-30305	SC25-FM-M25	322
166-30306	SC32-FM-M32	322
166-30307	SC40-FM-M40	322
166-30308	SC50-FM-M50	322
166-30309	SC63-FM-M63	322
166-30310	SC75-FM-M75	322
166-30700	PCS10	323
166-30701	PCS12	323
166-30702	PCS16	323
166-30703	PCS20	323
166-30704	PCS25	323
166-30705	PCS32	323
166-30706	PCS40	323
166-30707	PCS50	323
166-30708	PCS63	323
166-30709	PCS75	323
166-31000 166-31001	PCS10-FM-M12 PCS12-FM-M16	324 324
166-31001	PCS16-FM-M16	324
166-31003	PCS16-FM-M20	324
166-31004	PCS20-FM-M20	324
166-31005	PCS25-FM-M25	324
166-31006	PCS32-FM-M32	324
166-31007	PCS40-FM-M40	324
166-31008	PCS50-FM-M50	324
166-31009	PCS63-FM-M63	324
166-31019	PCS75-FM-M75	324
166-31400	PCS10-FMC-M12	325
166-31401	PCS12-FMC-M16	325
166-31402	PCS16-FMC-M16	325
166-31403	PCS16-FMC-M20	325
166-31404	PCS20-FMC-M20	325
166-31405	PCS25-FMC-M25	325
166-31406	PCS32-FMC-M32	325
166-31407	PCS40-FMC-M40	325
166-31408	PCS50-FMC-M50	325
166-31900	LTS10	326
166-31901	LTS12	326
166-31902	LTS16	326
166-31903	LTS20	326
166-31904	LTS25	326
166-31905	LTS32	326
166-31906	LTS40	326
166-31907	LTS50	326
166-31908	LTS63	326
166-32200	LTS10-FMC-M12	327
166-32201 166-32203	LTS10-FMC-M16 LTS12-FMC-M16	327 327
166-32204	LTS16-FMC-M16	327
166-32205	LTS16-FMC-M20	327
166-32206	LTS20-FMC-M20	327
166-32207	LTS25-FMC-M25	327
166-32208	LTS32-FMC-M32	327
166-32209	LTS40-FMC-M40	327
166-32210	LTS50-FMC-M50	327
166-32211	LTS63-FMC-M63	327
166-40001	PSR12	328
166-40002	PSR16	328
166-40003	PSR20	328
166-40004	PSR25	328
166-40005	PSR32	328

Artikel-Nr.	Тур	Seite
166-40006	PSR40	328
166-40007	PSR50	328
166-40008	PSR63	328
166-40701	PSR12-S-M16	329
166-40702	PSR16-S-M16	329
166-40703	PSR16-S-M20	329
166-40704	PSR20-S-M20	329
166-40705	PSR25-S-M25	329
166-40706	PSR32-S-M32	329
166-40707	PSR40-S-M40	329
166-40708	PSR50-S-M50	329
166-40709	PSR63-S-M63	329
166-40801	PSR16-90-M16	330
166-40802	PSR16-90-M20	330
166-40803	PSR20-90-M20	330
166-40804	PSR25-90-M25	330
166-40805	PSR32-90-M32	330
166-40806	PSR40-90-M40	330
166-50600	AFCS10	335
166-50601	AFCS12	335
166-50602	AFCS16	335
166-50603	AFCS20	335
166-50604	AFCS25	335
166-50605 166-50606	AFCS32 AFCS40	335
166-50607	AFCS50	335
166-50608	AFCS63	335
166-50609	AFCS75	335
167-00209	FG14	331
167-00211	FG17	331
167-00213	FG19	331
167-00216	FG21	331
167-00221	FG27	331
167-00229	FG36	331
167-00236	FG45	331
167-00248	FG56	331
167-00510	FG14-PG9	332
167-00511	FG17-PG11	332
167-00512	FG19-PG13	332
167-00513	FG21-PG16	332
167-00514	FG27-PG21	332
167-00515	FG36-PG29	332
167-00516	FG45-PG36	332
167-00517	FG56-PG48	332
167-00520	FG14-UH	333
167-00521	FG17-UH	333
167-00522	FG19-UH	333
167-00523	FG21-UH	333
167-00524	FG27-UH	333
167-00525	FG36-UH	333
167-00526	FG45-UH	333
167-00527	FG56-UH	333
167-00530	FG14-M16	332
167-00531	FG17-M20 FG21-M25	332 332
167-00533 167-00534	FG27-M32	332
167-00535	FG36-M40	332
167-00536	FG45-M50	332
167-00537	FG56-M63	332
170-00060	HEGPX06	351
170-00090	HEGPX09	351
170-00030	HEGPX12	351
170-00120	HEGPX20	351
170-00200	HEGPX30	351
170-00300	HEGPX40	351
170-01000	Twist-In 05	359
170-01001	Twist-In 08	359
170-01002	Twist-In 13	359
170-01004	Twist-In 19	359

Artikel-Nr.	Тур	Seite
170-01005	Twist-In 25	359
170-01006	Twist-In 29	359
170-01007	Twist-In 32	359
170-01008	Twist-In 38	359
170-01010	Twist-In 50	359
170-01011 170-01012	Twist-In 05 Twist-In 08	359 359
170-01012	Twist-In 13	359
170-01013	Twist-In 19	359
170-01015	Twist-In 25	359
170-01016	Twist-In 29	359
170-01017	Twist-In 32	359
170-01018	Twist-In 38	359
170-01100	Twist-In-FR 05	360
170-01101	Twist-In-FR 08	360
170-01102	Twist-In-FR 13	360
170-01104	Twist-In-FR 19	360
170-01105	Twist-In-FR 25	360
170-01106	Twist-In-FR 29	360
170-01107	Twist-In-FR 32	360
170-01108	Twist-In-FR 38	360
170-01109 170-01300	Twist-In-FR 50 HEGWS20	360 362
170-01300	HEGWS25	362
170-01301	HEGWS30	362
170-01303	HEGWS35	362
170-01304	HEGWS40	362
170-01305	HEGWS45	362
170-01306	HEGWS50	362
170-01307	HEGWS60	362
170-01308	HEGWS70	362
170-01309	HEGWS80	362
170-01310	HEGWS90	362
170-01311	HEGWS100	362
170-01312	HEGWS115	362
170-01313	HEGWS145	362
170-01314 170-01315	HEGWS176 HEGWS200	362
170-01313	HEGMANWO-02	358
170-02001	HEGMANWO-04	358
170-02002	HEGMANWO-06	358
170-02003	HEGMANWO-08	358
170-02004	HEGMANWO-10	358
170-02005	HEGMANWO-15	358
170-02006	HEGMANWO-20	358
170-02007	HEGMANWO-25	358
170-02008	HEGMANWO-30	358
170-02100	HEGMAN-02	357
170-02101	HEGMAN-04	357
170-02102	HEGMAN-06	357
170-02103	HEGMAN-08	357
170-02104 170-02105	HEGMAN-10 HEGMAN-15	357
170-02106	HEGMAN-20	357
170-02107	HEGMAN-25	357
170-02108	HEGMAN-30	357
170-05100	HELAHOOK10	361
170-05150	HELAHOOK15	361
170-05200	HELAHOOK20	361
170-05250	HELAHOOK25	361
170-05300	HELAHOOK30	361
170-10300	HEGP03	350
170-10400	HEGP04	350
170-10500	HEGP05	350
170-10600	HEGP06	350
170-10800	HEGP10	350
170-11000 170-11200	HEGP10 HEGP12	350
170-11200	HEGP15	350
		330

Artikel-Nr. 170-12000 - 192-10010

Artikel-Nr.	Тур	Seite
170-12000	HEGP20	350
170-12500	HEGP25	350
170-13000	HEGP30	350
170-14000	HEGP40	350
170-15000	HEGP50	350
170-30400	HEGPV004	352
170-30600	HEGPV006	352
170-30800 170-31200	HEGPV008 HEGPV012	352 352
170-31200	HEGPV015	352
170-31300	HEGPV020	352
170-33000	HEGPV030	352
170-34000	HEGPV040	352
170-35000	HEGPV050	352
170-40400	HEGPA6604	354
170-40600	HEGPA6606	354
170-40800	HEGPA6608	354
170-41000	HEGPA6610	354
170-41200	HEGPA6612	354
170-41600	HEGPA6616	354
170-42000	HEGPA6620	354
170-42500	HEGPA6625	354
170-43000	HEGPA6630	354
170-44000	HEGPA6640	354
170-45000	HEGPA6650	354
170-46000	HEGPA6660	354
170-50030	HEGPV0X03	353
170-50060	HEGPV0X06	353
170-50090	HEGPV0X09	353
170-50120	HEGPV0X12	353
170-50200	HEGPV0X20	353
170-50300 170-50400	HEGPV0X30 HEGPV0X40	353 353
170-50500	HEGPV0X50	353
170-80150	HLB15	356
170-80250	HLB25	356
170-80350	HLB35	356
170-80503	HEGPL03	355
170-80506	HEGPL06	355
170-80512	HEGPL12	355
170-80520	HEGPL20	355
170-80530	HEGPL30	355
170-80540	HEGPL40	355
170-80550	HEGPL50	355
170-99001	HSG0	568
170-99002	HSG0BLADE	568
173-00200	HEGEMIP-VG03	366
173-00201	HEGEMIP-VG04	366
173-00202	HEGEMIP-VG06	366
173-00203	HEGEMIP-VG07.5	366
173-00204	HEGEMIP-VG10	366
173-00205	HEGEMIP-VG12.5	366
173-00206 173-00400	HEGEMIP-VG20 HEGEMIP04	366
173-00400	HEGEMIP04 HEGEMIP06	363
173-00800	HEGEMIP08	363
173-00800	HEGEMIP10	363
173-01200	HEGEMIP12	363
173-01400	HEGEMIP14	363
173-01600	HEGEMIP16	363
173-01800	HEGEMIP18	363
173-02000	HEGEMIP20	363
173-02001	HEGEMIP-HY20	365
173-03000	HEGEMIP-HY30	365
173-03501	HEGEMIP-HY35	365
173-04000	HEGEMIP-HY40	365
173-05000	HEGEMIP-HY50	365
173-60400	HEGEMIPV004	364
173-60600	HEGEMIPV006	364

Artikel-Nr.	Тур	Seite
173-60800	HEGEMIPV008	364
173-61000	HEGEMIPV010	364
173-61200	HEGEMIPV012	364
173-61400	HEGEMIPV014	364
173-61600	HEGEMIPV016	364
173-61800	HEGEMIPV018	364
173-62000	HEGEMIPV020	364
181-10010	HTWD-WFWR	378
181-10018	HTWD-PW-15X18	371
181-10020	HTWD-NFWR	378
181-10028	HTWD-PW-25X30	371
181-10038	HTWD-PW-15X30	371
181-10058	HTWD-PW-15X40	371
181-10068	HTWD-PW-25X40	371
181-10078	HTWD-PW-40X40	371
181-10088	HTWD-PW-60X40	371
181-10098	HTWD-PW-80X40	371
181-10108	HTWD-PW-100X40	371
181-10118	HTWD-PW-15X60	371
181-10138	HTWD-PW-25X60	371
181-10148	HTWD-PW-40X60	371
181-10158	HTWD-PW-60X60	371
181-10168	HTWD-PW-80X60	371
181-10178	HTWD-PW-100X60	371
181-10188	HTWD-PW-120X60	371
181-10198	HTWD-PW-25X80	371
181-10208	HTWD-PW-40X80	371
181-10218	HTWD-PW-60X80	371
181-10228	HTWD-PW-80X80	371
181-10238	HTWD-PW-100X80	371
181-10248	HTWD-PW-120X80	371
181-10258	HTWD-PW-40X100	371
181-10268	HTWD-PW-60X100	371
181-10278	HTWD-PW-100X100	371
181-10288	HTWD-PW-150X100	371
181-10328	HTWD-PW-25X100	371
181-10329	HTWD-PW-80X100	371
181-41542	HTWD-RT4	380
181-41564	HTWD-RT6	380
181-42400	HTWD-R4	380
181-42500 181-42600	HTWD-R6	380
181-42600	HTWD-R6 HTWD-CTH	380
		379
181-50440 181-50460	HTWD-BWR-40X40	377 377
	HTWD-BWR-40X60 HTWD-BWR-40X80	
181-50480 181-50640	HTWD-BWR-60X40	377 377
	HTWD-BWR-60X40	
181-50660 181-50680	HTWD-BWR-60X80	377 377
181-50680	HTWD-BWR-60X100	377
181-50860	HTWD-BWR-80X60	377
181-50880	HTWD-BWR-80X80	377
181-50890	HTWD-BWR-80X100	377
181-51060	HTWD-BWR-100X60	377
181-51080	HTWD-BWR-100X80	377
181-51090	HTWD-BWR-100X100	377
181-51260	HTWD-BWR-120X60	377
181-51280	HTWD-BWR-120X80	377
181-51590	HTWD-BWR-150X100	377
183-21010	HTWD-HF-100X100	375
183-21060	HTWD-HF-100X60	375
183-21080	HTWD-HF-100X80	375
183-21260	HTWD-HF-120X60	375
183-21280	HTWD-HF-120X80	375
183-21280	HTWD-HF-100X40	375
183-22525	HTWD-HF-25X25	375
183-22540	HTWD-HF-25X40	375
183-22580	HTWD-HF-25X80	375
183-24025	HTWD-HF-40X25	375
		2,73

Artikel-Nr.	Тур	Seite
183-24040	HTWD-HF-40X40	375
183-24060	HTWD-HF-40X60	375
183-24080	HTWD-HF-40X80	375
183-25060	HTWD-HF-25X60	375
183-26010	HTWD-HF-60X100	375
183-26040	HTWD-HF-60X40	375
183-26060	HTWD-HF-60X60	37!
183-26080	HTWD-HF-60X80	37!
183-28010	HTWD-HF-80X100	37!
183-28040	HTWD-HF-80X40	37
183-28060	HTWD-HF-80X60	37
183-28080	HTWD-HF-80X80	37.
184-10068	HTWD-PN-25X40	36
184-10078	HTWD-PN-40X40	36
184-10088	HTWD-PN-60X40	36
184-10098	HTWD-PN-80X40	36
184-10108	HTWD-PN-100X40	36
184-10138	HTWD-PN-25X60	36
184-10148	HTWD-PN-40X60	36
184-10158	HTWD-PN-60X60	36
184-10168	HTWD-PN-80X60	36
184-10178	HTWD-PN-100X60	36
184-10188	HTWD-PN-120X60	36
184-10198	HTWD-PN-25X80	36
184-10208	HTWD-PN-40X80	36
184-10218	HTWD-PN-60X80	36
184-10228	HTWD-PN-80X80	36
184-10238	HTWD-PN-100X80	36
184-10248	HTWD-PN-120X80	36
184-10258	HTWD-PN-40X100	36
184-10268	HTWD-PN-60X100	36
184-10278	HTWD-PN-100X100	36
184-10329	HTWD-PN-80X100	36
185-41010	HTWD-PD-100X100	37.
185-41050	HTWD-PD-100X50	37.
185-41075	HTWD-PD-100X75	37.
185-41250	HTWD-PD-125X50	37.
185-41275	HTWD-PD-125X75	37.
185-42020	HTWD-PD-20X20	37.
185-42037	HTWD-PD-20X37.5	37.
185-42050	HTWD-PD-20X50	37.
185-42525	HTWD-PD-25X25	37.
185-42550	HTWD-PD-25X50	37.
185-42575	HTWD-PD-25X75	37
185-43725	HTWD-PD-37.5X25	37.
185-43737	HTWD-PD-37.5X37.5	37
185-43750	HTWD-PD-37.5X50	37.
185-43775	HTWD-PD-37.5X75	37.
185-45010	HTWD-PD-50X100	37.
185-45050	HTWD-PD-50X50	37.
185-45075	HTWD-PD-50X75	37
185-47510	HTWD-PD-75X100	37
185-47550	HTWD-PD-75X50	37
185-47575	HTWD-PD-75X75	37
190-00022	SNP1	20
191-01700	MSNP1-70	56
191-02220	ASNP2-22	56
191-10029	SNP2(E)	20
191-10039	SNP3(E)	20
191-10049	SNP4(E)	20
191-10069	SNP6(E)	20
191-10089	SNP8(E)	20
191-10109	SNP10(E)	20
191-10129	SNP12(E)	20
191-10149	SNP14(E)	20
191-10169	SNP16	20
191-10209	SNP20(E)	20
191-24700	ASNP24-70	56.
131-24700		

Artikel-Nr. 201-10010 - 305-19002

Artikel-Nr.	Тур	Seite
201-10010	C1	177
201-10020	C2	177
201-10030	C3	177
201-20010	R1	177, 340
201-20020	R2	177
201-20030	R3	177
211-10040	ALU4	188
211-10060	ALU6	188
211-15040	ALU4C	188
211-15060	ALU6C	188
211-15080	ALU8C	188
211-15120	ALU12C	188
211-15160	ALU16C	188
211-15190	ALU19C	188
211-15230	ALU23C	188
211-60000	H1P	189
211-60001	H2P	189
211-60002	НЗР	189
211-60003	H4P	189
211-60004	H5P	189
211-60005	H6P	189
211-60006	H7P	189
211-60007	H8P	189
211-60008	H9P	189
211-60009	H10P	189
211-60049	H4P	189
211-60059	H5P	189
211-60069	H6P	189
211-60069	-	
211-60119	H11P H12P	189
	H13P	189
211-60139		
211-60149	H14P	189
211-60159	H15P	189
211-60169	H16P	189
211-60189	H18P	189
234-10100	KK1	178
234-10200	KK2	178
234-10300	KK3	178
234-10400	KK4	178
241-00001	PLUGFT6XL	133
241-00002	PLUGFT6XL	133
241-11310	TY3P1	132
241-11319	TY3P1	132
241-11810	TY8P1	132
241-11819	TY8P1	132
241-11820	TY8P2-SET	132
241-11829	TY8P2-SET	132
251-10009	G51PAA	381
251-10109	G51PA	381
251-10209	G51PB	381
251-10309	G51PC	381
251-10409	G51PD	381
251-10509	G51PE	381
251-10609	G51PF	381
251-10709	G51PG	381
251-10809	G51PH	381
251-21109	G51NA	382
251-21209	G51NB	382
251-21309	G51NC	382
251-21409	G51ND	382
251-21509	G51NE	382
251-21609	G51NF	382
251-21709	G51NG	382
251-21709	G51NH	382
251-21809	G51TA	382
251-30209	G51TB	382
251-30309	G51TC	382
251-30409	G51TD	382
251-30509	G51TE	382

251-30709 (251-30809 (300-30000 300-300120 300-30122 300-30122 300-30126 300-30160 300-30163 300-30163 300-30163 300-30240 300-30240 300-30241 300-30242 300-30242 300-30242 300-30243 300-30246 300-30246 300-30247 300-3048 300-30640 300-30640 300-30640 300-30641 300-30645 300-30645 300-30646 300-30646 300-30647 300-30646 300-30647 300-30646 300-30646 300-30647 300-30646 300-30646 300-30647 300-30646 300-30647 300-30646 300-30656 300-30955 300-30956 300-30956 300-30957	551TF 551TG 551TG 551TH 4IS-Service Station 4IS-PACK-1.2/0.6 4IIS-PACK-1.2/0.6 4IIS-PACK-1.2/0.6 4IIS-PACK-1.2/0.6 4IS-PACK-1.2/0.6 4IS-PACK-1.2/0.6 4IS-PACK-1.6/0.8 4IS-PACK-1.6/0.8 4IS-PACK-1.6/0.8 4IS-PACK-1.6/0.8 4IS-PACK-1.6/0.8 4IS-PACK-2.4/1.2 4IS-PACK-2.4/1.2 4IS-PACK-2.4/1.2 4IS-PACK-2.4/1.2 4IS-PACK-3.2/1.6 4IS-PACK-4.8/2.4 4IS-PACK-4.8/2.4	38. 38. 38. 22: 224 224 224 224 224 224 224 224 224
251-30809 (300-30000 300-300120 300-30122 300-30122 300-30126 300-30160 300-30162 300-30162 300-30163 300-30163 300-30240 300-30242 300-30242 300-30243 300-30246 300-30327 300-30327 300-30328 300-3048 300-3064 300-3064 300-3064 300-3064 300-3064 300-3064 300-3064 300-3064 300-3064 300-3064 300-3064 300-3064 300-3064 300-3064 300-3064 300-3064 300-3064	15-51TH HIS-Service Station HIS-PACK-1.2/0.6 HIS-PACK-1.2/0.6 HIS-PACK-1.2/0.6 HIS-PACK-1.2/0.6 HIS-PACK-1.2/0.6 HIS-PACK-1.2/0.6 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6	388 222 224 224 224 224 224 224 224 224 2
300-30000 300-30120 300-30122 300-30122 300-30126 300-30160 300-30162 300-30163 300-30163 300-30163 300-30240 300-30242 300-30242 300-30246 300-30327 300-30327 300-30480 300-30480 300-30481 300-30482 300-30487 300-30487 300-30487 300-30487 300-30487 300-30487 300-30487 300-30642 300-30642 300-30645 300-30645 300-30647 300-30646 300-30647 300-30647 300-30646 300-30647 300-30646 300-30647 300-30646 300-30647 300-30646 300-30647 300-30646 300-30647 300-30646 300-30647 300-30646 300-30647 300-30646 300-30647 300-30646 300-30647 300-30646 300-30647 300-30646 300-30647 300-30646 300-30647 300-30647 300-30647 300-30648 300-30648 300-30649 300-30649 300-30649 300-30640	HIS-Service Station HIS-PACK-1.2/0.6 HIS-PACK-1.2/0.6 HIS-PACK-1.2/0.6 HIS-PACK-1.2/0.6 HIS-PACK-1.2/0.6 HIS-PACK-1.2/0.6 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6	22: 224 224 224 224 224 224 224 224 224
300-30122 300-30123 300-30166 300-30166 300-30242 300-30242 300-30242 300-30242 300-30324 300-30324 300-30324 300-30324 300-30324 300-30324 300-30324 300-30324 300-30324 300-30324 300-30324 300-30324 300-30324 300-30482 300-30482 300-30482 300-30482 300-30642 300-30645 300-30645 300-30645 300-30645 300-30645 300-30645 300-30645 300-30645 300-30656 300-30955 300-30955 300-30956 300-30956 300-30956 300-30956 300-30956 300-30957 300-30956 300-30956 300-30957 300-30956 300-30957 300-30057 300-30057 300-30057 300-30057 300-30	HIS-PACK-1.2/0.6 HIS-PACK-1.2/0.6 HIS-PACK-1.2/0.6 HIS-PACK-1.2/0.6 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6	224 224 224 224 224 224 224 224 224 224
300-30123 300-30126 300-30166 300-30166 300-30242 300-30242 300-30322 300-30322 300-30326 300-30327 300-30326 300-30482 300-30482 300-30482 300-30482 300-30487 300-30646 300-30647 300-30647 300-30647 300-30646 300-30647 300-30646 300-30647 300-30646 300-30647 300-30647 300-30647 300-30646 300-30647 300-30647 300-30647 300-30646 300-30647 300-30647 300-30647 300-30646 300-30647 300-30647 300-30647 300-30646 300-30647 300-30647 300-30647 300-30647 300-30647 300-30656 300-30956 300-30956 300-30956 300-30956 300-30957 300-30956 300-30957 300-30057 300-30057 300-30057 300-30057 300-30	HIS-PACK-1.2/0.6 HIS-PACK-1.2/0.6 HIS-PACK-1.2/0.6 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6	224 224 224 224 224 224 224 224 224 224
300-30126 300-30166 300-30163 300-30166 300-30166 300-30242 300-30242 300-30246 300-30322 300-30322 300-30323 300-30327 300-30327 300-30482 300-30482 300-30487 300-30646 300-30647 300-30658 300-30950 300-30950 300-30950 300-30950 300-30957	HIS-PACK-1.2/0.6 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6	224 224 224 224 224 224 224 224 224 224
300-30160 300-30162 300-30163 300-30166 300-30242 300-30324 300-30322 300-30322 300-30326 300-30326 300-30326 300-30482 300-30482 300-30640 300-30642 300-30642 300-30642 300-30647 300-30952 300-30952 300-30952 300-30956 300-30956 300-30957 300-30057 300-30057 300-30057 300-30057 300-30	HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6	224 224 224 224 224 224 224 224 224 224
300-30162 300-30163 300-30164 300-30242 300-30322 300-30322 300-30325 300-30326 300-30326 300-30482 300-30487 300-30487 300-30646 300-30647 300-30647 300-30647 300-30647 300-30647 300-30647 300-30647 300-30646 300-30647 300-30647 300-30647 300-30646 300-30647 300-30647 300-30647 300-30646 300-30647 300-30647 300-30647 300-30647 300-30647 300-30647 300-30647 300-30647 300-30647 300-30647 300-30647 300-30647 300-30647 300-30647 300-30647 300-30647 300-30647 300-30950 300-30952 300-30952 300-30956 300-30956 300-30957 300-30057 300-30057 300-30057 300-30057 300-30	HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6	224 224 224 224 224 224 224 224 224 224
300-30163 300-30166 300-30166 300-30242 300-30324 300-30322 300-30322 300-30327 300-30482 300-30482 300-30487 300-30640 300-30642 300-30647 300-30952 300-30952 300-30952 300-30956 300-30956 300-30957 300-30057 300-30057 300-30057 300-30057 300-30	HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6	224 224 224 224 224 224 224 224 224 224
300-30166 300-30240 300-30242 300-30246 300-30322 300-30322 300-30322 300-30327 300-30480 300-30487 300-30487 300-30640 300-30	HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6	224 224 224 224 224 224 224 224
300-30240 300-30242 300-30243 300-30322 300-30322 300-30322 300-30322 300-30322 300-30482 300-30482 300-30487 300-30640 300-30642 300-30642 300-30642 300-30642 300-30642 300-30645 300-30645 300-30645 300-30645 300-30645 300-30645 300-30645 300-30645 300-30645 300-30645 300-30645 300-30645 300-30645 300-30955 300-30	HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6	224 224 224 224 224 224 224
300-30242 3 300-30243 3 300-30246 3 300-30322 3 300-30322 3 300-30326 3 300-30327 3 300-30482 3 300-30482 3 300-30487 3 300-30640 3 300-30642 3 300-30642 3 300-30645 3 300-30645 3 300-30646 3 300-30647 3 300-30647 3 300-30647 3 300-30647 3 300-30647 3 300-30647 3 300-30647 3 300-30647 3 300-30647 3 300-30657 3 300-30956 3 300-30956 3 300-30957 3	HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-4.8/2.4	224 224 224 224 224 224
300-30243 300-30246 300-30322 300-30322 300-30326 300-30327 300-30482 300-30487 300-30487 300-30642 300-30642 300-30642 300-30647 300-30647 300-30646 300-30647 300-30646 300-30647 300-30647 300-30647 300-30647 300-30647 300-30957 300-30956 300-30956 300-30957 300-30057 300-30057 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007	HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-4.8/2.4	224 224 224 224 224 224
300-30246 300-30320 300-30322 300-30322 300-30327 300-30482 300-30482 300-30487 300-30642 300-30642 300-30642 300-30642 300-30642 300-30645 300-30645 300-30645 300-30645 300-30646 300-30647 300-30647 300-30647 300-30647 300-30952 300-30952 300-30952 300-30955 300-30055 300-30055 300-30	HIS-PACK-2.4/1.2 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-4.8/2.4	224 224 224 224
300-30322 300-30323 300-30326 300-30482 300-30486 300-30487 300-30646 300-30646 300-30647 300-30952 300-30952 300-30956 300-30957 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300	HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-4.8/2.4 HIS-PACK-4.8/2.4	22 ⁴ 22 ⁴ 22 ⁴
300-30323 300-30326 300-30327 300-30480 300-30486 300-30487 300-30640 300-30640 300-30640 300-30647 300-30950 300-30952 300-30955 300-30957 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300	HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-4.8/2.4	224 224
300-30326 300-30327 300-30480 300-30482 300-30483 300-30486 300-30640 300-30646 300-30647 300-30647 300-30950 300-30952 300-30956 300-30957	HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-4.8/2.4 HIS-PACK-4.8/2.4	224
300-30327 300-30480 300-30482 300-30486 300-30640 300-30646 300-30647 300-30647 300-30952 300-30952 300-30956 300-30957 300-30097 300-30097 300-30097 300-30097 300-30097 300-30097 300-30097 300-30	HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-4.8/2.4 HIS-PACK-4.8/2.4	
300-30480 300-30482 300-30483 300-30486 300-30642 300-30646 300-30647 300-30647 300-30952 300-30952 300-30956 300-30957 300-30097 300-30097 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007	HIS-PACK-4.8/2.4 HIS-PACK-4.8/2.4	~ -
300-30482 300-30483 300-30486 300-30640 300-30642 300-30646 300-30647 300-30952 300-30952 300-30956 300-30957 300-30097 300-30097 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007	HIS-PACK-4.8/2.4	224
300-30483 300-30486 300-30487 300-30642 300-30647 300-30647 300-30952 300-30952 300-30956 300-30957 300-30097 300-30097 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007		224
300-30486 300-30487 300-30642 300-30642 300-30647 300-30952 300-30952 300-30956 300-30957 300-30097 300-30097 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007	HIS-PACK-4.8/2.4	224
300-30487 300-30640 300-30642 300-30643 300-30646 300-30950 300-30952 300-30956 300-30956 300-30957 300-30097 300-30097 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007		224
300-30640 300-30642 300-30643 300-30646 300-30647 300-30952 300-30952 300-30956 300-30957 300-3097 300-3097 300-3097 300-3097 300-3097 300-3097 300-3097 300-3097 300-3097 300-3097 300-3097 300-3097 300-3097 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007	HIS-PACK-4.8/2.4	224
300-30642 300-30643 300-30646 300-30647 300-30950 300-30952 300-30956 300-30957 300-3097 300-3097 300-3097 300-3097 300-3097 300-3097 300-3097 300-3097 300-3097 300-3097 300-3097 300-3097 300-3097 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007 300-3007	HIS-PACK-4.8/2.4 HIS-PACK-6.4/3.2	224
300-30643 300-30646 300-30647 300-30950 300-30952 300-30956 300-30956 300-30957 300-30057 300-30	HIS-PACK-6.4/3.2	224
300-30646 H 300-30647 H 300-30950 H 300-30952 H 300-30953 H 300-30956 H 300-30957 H	HIS-PACK-6.4/3.2	224
300-30647 H 300-30950 H 300-30952 H 300-30953 H 300-30956 H 300-30957 H	HIS-PACK-6.4/3.2	224
300-30952 H 300-30953 H 300-30956 H 300-30957 H	HIS-PACK-6.4/3.2	224
300-30953 H 300-30956 H 300-30957 H	HIS-PACK-9.5/4.7	224
300-30956 H 300-30957 H	HIS-PACK-9.5/4.7	224
300-30957 H	HIS-PACK-9.5/4.7	224
	HIS-PACK-9.5/4.7	224
300-31270 I	HIS-PACK-9.5/4.7	224
200 24272	HIS-PACK-12.7/6.4	224
	HIS-PACK-12.7/6.4	224
	HIS-PACK-12.7/6.4 HIS-PACK-12.7/6.4	224
	HIS-PACK-12.7/6.4	224
	HIS-PACK-19.1/9.5	224
	HIS-PACK-19.1/9.5	224
300-31903 H	HIS-PACK-19.1/9.5	224
300-31906 l	HIS-PACK-19.1/9.5	224
300-31907 H	HIS-PACK-19.1/9.5	224
300-32540 I	HIS-PACK-25.4/12.7	224
	CN20-1.2/0.6 CN20-1.6/0.8	236
	CN20-1.0/0.8	236
	TCN20-3.2/1.6	236
	TCN20-4.8/2.4	236
300-73060	CN20-6.4/3.2	236
300-73070	CN20-9.5/4.8	236
300-73080	CN20-12.7/6.4	236
300-73090	CN20-19.1/9.5	236
300-73100	CN20-25.4/12.7	236
	CN20-38.1/19.1	236
	CN20-50.8/25.4	236
	CN20-2.4/0.8	237
	CN20-3.2/1.2	237
	CN20-4.8/1.6	237
	CND0 C C/D 4	237
300-73170 T	CN20-6.6/2.4 CN20-9.5/3.2	237

Artikel-Nr.	Turn	Seite
300-73190	Typ TCN20-19.0/6.4	237
300-73200	TCN20-25.4/9.5	237
300-73210	TCN20-38.0/12.7	237
301-10020	SA47-LA 5.75/1.25	266
301-10021	SA47-LA 7.5/1.65	266
301-10022	SA47-LA 11.0/2.4	266
301-10023	SA47-LA 18.3/4.35	266
301-10024	SA47-LA 24/6	266
301-10025 301-10026	SA47-LA 32/8 SA47-LA 52/13	266 266
302-20120	TL27-1.2/0.6	235
302-20160	TL27-1.6/0.8	235
302-21270	TL27-12.7/6.4	235
302-23810	TL27-38.1/19.1	235
302-25080	TL27-50.8/25.4	235
302-30240	TL27-2.4/1.2	235
302-30320	TL27-3.2/1.6	235
302-30480	TL27-4.8/2.4	235
302-30640	TL27-6.4/3.2	235
302-30950 302-31900	TL27-9.5/4.8 TL27-19.1/9.5	235
302-32540	TL27-25.4/12.7	235
305-01200	HFT-A-1.2/0.6	238
305-01202	HFT-A-1.2/0.6	238
305-01204	HFT-A-1.2/0.6	238
305-01206	HFT-A-1.2/0.6	238
305-01209	HFT-A-1.2/0.6	238
305-01600	HFT-A-1.6/0.8	238
305-01602	HFT-A-1.6/0.8	238
305-01604 305-01606	HFT-A-1.6/0.8 HFT-A-1.6/0.8	238
305-01609	HFT-A-1.6/0.8	238
305-02400	HFT-A-2.4/1.2	238
305-02402	HFT-A-2.4/1.2	238
305-02404	HFT-A-2.4/1.2	238
305-02406	HFT-A-2.4/1.2	238
305-02409	HFT-A-2.4/1.2	238
305-03200	HFT-A-3.2/1.6	239
305-03202	HFT-A-3.2/1.6	239
305-03204	HFT-A-3.2/1.6	239
305-03206 305-03209	HFT-A-3.2/1.6 HFT-A-3.2/1.6	239
305-03245	HFT-A-3.2/1.6	239
305-04800	HFT-A-4.8/2.4	239
305-04802	HFT-A-4.8/2.4	239
305-04804	HFT-A-4.8/2.4	239
305-04806	HFT-A-4.8/2.4	239
305-04809	HFT-A-4.8/2.4	239
305-04845	HFT-A-4.8/2.4	239
305-06400	HFT-A-6.4/3.2	239
305-06402 305-06404	HFT-A-6.4/3.2 HFT-A-6.4/3.2	239
305-06406	HFT-A-6.4/3.2	239
305-06409	HFT-A-6.4/3.2	239
305-06445	HFT-A-6.4/3.2	239
305-09500	HFT-A-9.5/4.8	239
305-09502	HFT-A-9.5/4.8	239
305-09504	HFT-A-9.5/4.8	239
305-09506	HFT-A-9.5/4.8	239
305-09509	HFT-A-9.5/4.8	239
305-09545	HFT-A-9.5/4.8	239
305-12700	HFT-A-12.7/6.4	239
305-12702 305-12704	HFT-A-12.7/6.4 HFT-A-12.7/6.4	239
305-12704	HFT-A-12.7/6.4	239
305-12709	HFT-A-12.7/6.4	239
305-12745	HFT-A-12.7/6.4	239
305-19000	HFT-A-19.0/9.5	239
305-19002	HFT-A-19.0/9.5	239

Artikel-Nr. 305-19004 - 311-01909

Artikel-Nr.	Тур	Seite
305-19004	HFT-A-19.0/9.5	239
305-19006	HFT-A-19.0/9.5	239
305-19009	HFT-A-19.0/9.5	239
305-19045	HFT-A-19.0/9.5	239
305-25400	HFT-A-25.4/12.7	240
305-25402	HFT-A-25.4/12.7	240
305-25404	HFT-A-25.4/12.7	240
305-25406	HFT-A-25.4/12.7	240
305-25409	HFT-A-25.4/12.7	240
305-25445	HFT-A-25.4/12.7	240
305-38100	HFT-A-38.0/19.0	240
305-38102	HFT-A-38.0/19.0	240
305-38104	HFT-A-38.0/19.0	240
305-38106	HFT-A-38.0/19.0	240
305-38109	HFT-A-38.0/19.0	240
305-38145	HFT-A-38.0/19.0	240
305-50800	HFT-A-50.8/25.4	240
305-50802	HFT-A-50.8/25.4	240
305-50804	HFT-A-50.8/25.4	240
305-50806	HFT-A-50.8/25.4	240
305-50809	HFT-A-50.8/25.4	240
305-76200	HFT-A-76.0/38.0	240
305-76202	HFT-A-76.0/38.0	240
305-76204	HFT-A-76.0/38.0	240
305-76206		240
305-76209	HFT-A-76.0/38.0 HFT-A-76.0/38.0	
		240
305-91600	HFT-A-101.6/50.8	240
305-91602	HFT-A-101.6/50.8	240
305-91604	HFT-A-101.6/50.8	240
305-91606	HFT-A-101.6/50.8	240
305-91609	HFT-A-101.6/50.8	240
308-10300	HIS-A-3/1	227
308-10303	HIS-A-3/1	227
308-10600	HIS-A-6/2	227
308-10603	HIS-A-6/2	227
308-10900	HIS-A-9/3	227
308-10903	HIS-A-9/3	227
308-11200	HIS-A-12/4	227
308-11203	HIS-A-12/4	227
308-11800	HIS-A-18/6	227
308-11803		
	HIS-A-18/6	227
308-12400	HIS-A-24/8	227
308-12403	HIS-A-24/8	227
308-30150	HIS-3-1.5/0.5	225
308-30151	HIS-3-BAG-1.5/0.5	228
308-30152	HIS-3-1.5/0.5	225
308-30153	HIS-3-1.5/0.5	225
308-30156	HIS-3-1.5/0.5	225
308-30160	HIS-3-BAG-1.5/0.5	228
308-30161	HIS-3-BAG-1.5/0.5	228
308-30162	HIS-3-BAG-1.5/0.5	228
308-30163	HIS-3-BAG-1.5/0.5	228
308-30164	HIS-3-BAG-1.5/0.5	228
308-30165	HIS-3-BAG-1.5/0.5	228
308-30300	HIS-3-3/1	225
	HIS-3-3/1	
308-30302		225
308-30303	HIS-3-3/1	225
308-30306	HIS-3-3/1	225
308-30307	HIS-3-3/1	225
308-30310	HIS-3-BAG-3/1	228
308-30311	HIS-3-BAG-3/1	228
308-30312	HIS-3-BAG-3/1	228
308-30313	HIS-3-BAG-3/1	228
308-30314	HIS-3-BAG-3/1	228
308-30315	HIS-3-BAG-3/1	228
308-30316	HIS-3-BAG-3/1	228
	HIS-3-6/2	225
3()8-3()6()()		
308-30600		
308-30600 308-30602 308-30603	HIS-3-6/2 HIS-3-6/2	225

Artikel-Nr.	Typ	Seite
308-30606	HIS-3-6/2	225
308-30607	HIS-3-6/2	225
308-30610	HIS-3-BAG-6/2	229
308-30611	HIS-3-BAG-6/2	229
308-30612	HIS-3-BAG-6/2	229
308-30613	HIS-3-BAG-6/2	229
308-30614	HIS-3-BAG-6/2	229
308-30615	HIS-3-BAG-6/2	229
308-30617	HIS-3-BAG-6/2	229
308-30900	HIS-3-9/3	226
308-30902	HIS-3-9/3	226
308-30903	HIS-3-9/3	226
308-30906	HIS-3-9/3	226
308-30907	HIS-3-9/3	226
308-31200	HIS-3-12/4	226
308-31202	HIS-3-12/4	226
308-31203	HIS-3-12/4	226
308-31206	HIS-3-12/4	226
308-31207 308-31210	HIS-3-12/4	226 229
308-31210	HIS-3-BAG-12/4	
	HIS-3-BAG-12/4	229
308-31212 308-31213	HIS-3-BAG-12/4 HIS-3-BAG-12/4	229
308-31214 308-31215	HIS-3-BAG-12/4	229
	HIS-3-BAG-12/4	229
308-31217 308-31800	HIS-3-BAG-12/4 HIS-3-18/6	229
		226
308-31802 308-31803	HIS-3-18/6 HIS-3-18/6	226
308-31806	HIS-3-18/6	226
308-31807	HIS-3-18/6	226
308-32400	HIS-3-24/8	226
308-32400	HIS-3-24/8	226
308-32402	HIS-3-24/8	226
308-32406	HIS-3-24/8	226
308-32407	HIS-3-24/8	226
309-10120	TF21-1.2/0.6	241
309-10160	TF21-1.6/0.8	241
309-10240	TF21-2.4/1.2	241
309-10320	TF21-3.2/1.6	242
309-10480	TF21-4.8/2.4	242
309-10640	TF21-6.4/3.2	242
309-10950	TF21-9.5/4.8	242
309-11020	TF21-101.6/50.8	243
309-11022	TF21-101.6/50.8	243
309-11024	TF21-101.6/50.8	243
309-11026	TF21-101.6/50.8	243
309-11029	TF21-101.6/50.8	243
309-11270	TF21-12.7/6.4	242
309-11900	TF21-19.1/9.5	242
309-11902	TF21-19.1/9.5	242
309-11904	TF21-19.1/9.5	242
309-11906	TF21-19.1/9.5	242
309-11907	TF21-19.1/9.5	242
309-11909	TF21-19.1/9.5	242
309-12540	TF21-25.4/12.7	243
309-12542	TF21-25.4/12.7	243
309-12544	TF21-25.4/12.7	243
309-12546	TF21-25.4/12.7	243
309-12547	TF21-25.4/12.7	243
309-12549	TF21-25.4/12.7	243
309-13810	TF21-38.0/19.0	243
309-13812	TF21-38.0/19.0	243
309-13814	TF21-38.0/19.0	243
309-13816	TF21-38.0/19.0	243
309-13817	TF21-38.0/19.0	243
309-13819	TF21-38.0/19.0	243
309-15080	TF21-50.8/25.4	243
309-15082	TF21-50.8/25.4	243

Artikel-Nr.	Тур	Seite
309-15084	TF21-50.8/25.4	243
309-15086	TF21-50.8/25.4	243
309-15087	TF21-50.8/25.4	243
309-15089	TF21-50.8/25.4	243
309-17600	TF21-76.0/38.0	243
309-17602	TF21-76.0/38.0	243
309-17604	TF21-76.0/38.0	243
309-17606	TF21-76.0/38.0	243
309-17609	TF21-76.0/38.0	243
309-20122	TF21-1.2/0.6	241
309-20124	TF21-1.2/0.6	241
309-20126	TF21-1.2/0.6	241
309-20129	TF21-1.2/0.6	241
309-20162	TF21-1.6/0.8	241
309-20164	TF21-1.6/0.8	241
309-20166	TF21-1.6/0.8	241
309-20169	TF21-1.6/0.8	241
309-20242	TF21-2.4/1.2	241
309-20244	TF21-2.4/1.2	241
309-20246	TF21-2.4/1.2	241
309-20249	TF21-2.4/1.2	241
309-20322	TF21-3.2/1.6	242
309-20324	TF21-3.2/1.6	242
309-20326	TF21-3.2/1.6	242
309-20329	TF21-3.2/1.6	242
309-20952	TF21-9.5/4.8	242
309-20954	TF21-9.5/4.8	242
309-20956	TF21-9.5/4.8	242
309-20959	TF21-9.5/4.8	242
309-21272	TF21-12.7/6.4	242
309-21274	TF21-12.7/6.4	242
309-21276	TF21-12.7/6.4	242
309-21279	TF21-12.7/6.4	242
309-31023	TF24-101.6/50.8	244
309-31903	TF24-19.1/9.5	244
309-32543	TF24-25.4/12.7	244
309-33813	TF24-38.1/19.1	244
309-35083	TF24-50.8/25.4	244
309-37603	TF24-76.2/38.1	244
309-40123	TF24-1.2/0.6	244
309-40163	TF24-1.6/0.8	244
309-40243	TF24-2.4/1.2	244
309-40247	TF21-2.4/1.2	241
309-40323	TF24-3.2/1.6	244
309-40327	TF21-3.2/1.6	242
309-40953	TF24-9.5/4.8	244
309-41273	TF24-12.7/6.4	244
309-41277	TF21-12.7/6.4	
J0J 41277		
	TF21-4.8/2.4	242
	TF21-4.8/2.4 TF24-4.8/2.4	242 242
309-50482 309-50483		242 242 244
309-50482 309-50483 309-50484	TF24-4.8/2.4	242 242 244 242
309-50482 309-50483 309-50484 309-50486	TF24-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4	242 242 244 242 242
309-50482 309-50483 309-50484 309-50486 309-50487	TF24-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4	242 242 244 242 242 242
309-50482 309-50483 309-50484 309-50486 309-50487	TF24-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4	242 242 244 242 242 242 242
309-50482 309-50483 309-50484 309-50486 309-50487 309-50489 309-50642	TF24-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4	242 244 244 242 242 242 242 242
309-50482 309-50483 309-50484 309-50486 309-50487 309-50642 309-50642	TF24-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-6.4/3.2	242 242 244 242 242 242 242 242 242 244
309-50482 309-50483 309-50484 309-50486 309-50487 309-50642 309-50643 309-50644	TF24-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-6.4/3.2 TF24-6.4/3.2	242 242 244 242 242 242 242 242 244 244
309-50482 309-50483 309-50484 309-50486 309-50487 309-50642 309-50643 309-50644 309-50644	TF24-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-6.8/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2	242 242 244 242 242 242 242 244 244 242 242
309-50482 309-50483 309-50484 309-50486 309-50487 309-50642 309-50643 309-50644 309-50644	TF24-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-6.4/3.2 TF24-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2	242 242 244 242 242 242 242 244 244 242 242
309-50482 309-50484 309-50486 309-50487 309-50489 309-50642 309-50643 309-50644 309-50646 309-50647 309-50649	TF24-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2	242 242 244 242 242 242 242 244 242 242
309-50482 309-50484 309-50486 309-50487 309-50489 309-50642 309-50644 309-50646 309-50647 309-50649 309-50557	TF24-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-6.4/3.2 TF21-9.5/4.8	242 242 244 242 242 242 242 244 242 242
309-50482 309-50484 309-50486 309-50487 309-50489 309-50642 309-50644 309-50646 309-50647 309-50649 309-50649 309-50957 311-00169	TF24-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-6.4/3.2	242 244 242 242 242 242 242 244 242 242
309-50482 309-50484 309-50486 309-50487 309-50489 309-50642 309-50644 309-50646 309-50647 309-50649 309-50957 311-00169 311-00249	TF24-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-6.4/3.2 TF21-9.5/4.8 TK20-1.6/0.8 TK20-2.4/1.2	242 244 242 242 244 242 242 244 242 242
309-50482 309-50484 309-50486 309-50487 309-50489 309-50642 309-50644 309-50646 309-50647 309-50649 309-50957 311-00169 311-00249	TF24-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-6.4/3.2 TF21-9.5/4.8 TK20-1.6/0.8 TK20-2.4/1.2 TK20-3.2/1.6	242 244 242 244 242 244 242 244 242 244 242 244 242 248 268
309-50482 309-50484 309-50486 309-50487 309-50642 309-50642 309-50646 309-50646 309-50647 309-50649 309-50957 311-00169 311-00249 311-00349	TF24-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-3.2	242 244 242 244 242 244 242 244 242 244 242 242 248 268 268 268
309-50482 309-50484 309-50486 309-50487 309-50489 309-50642 309-50644 309-50646 309-50647 309-50649 309-50649 311-00249 311-00249 311-00489 311-0049	TF24-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-6.4/3.2	242 244 242 242 244 242 244 242 244 242 242 242 248 268 268 268
309-50482 309-50484 309-50486 309-50487 309-50642 309-50642 309-50646 309-50646 309-50647 309-50649 309-50957 311-00169 311-00249 311-00349	TF24-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-3.2 TF21-6.4/3.2 TF21-3.2	242 244 242 244 242 244 242 244 242 244 242 244 242 248 268

Artikel-Nr. 311-02549 - 333-34003

Artikel-Nr.	Тур	Seite
311-02549	TK20-25.4/12.7	268
311-03819	TK20-38.1/19.1	268
311-05089	TK20-50.8/25.4	268
315-13000	TA37 3-1	265
315-13001	TA37 4.5-1.5	265
315-13002	TA37 6-2	265
315-13002	TA37 9-3	265
315-13004	TA37 12-4	265
315-13005	TA37 19-6	265
315-13006	TA37 24-8	265
315-13007	TA37 40-13	265
315-13008	TA37 50-19	265
315-13009	TA37 75-25	265
315-13011	TA37 120-45	265
315-50320	TR27-3.2/1.6	264
315-50480	TR27-4.8/2.4	264
315-50640	TR27-6.4/3.2	264
315-50950	TR27-9.5/4.8	264
315-51270	TR27-12.7/6.4	264
315-51900	TR27-19.1/9.5	264
315-52540	TR27-25.4/12.7	264
315-53810	TR27-38.1/19.1	264
315-55100	TR27-50.8/25.4	264
	TA46-5.75/1.25	251
318-00001	TA46-5.75/1.25-50mm	251
318-00010	TA46-7.5/1.65	251
318-00011	TA46-7.5/1.65-50mm	251
318-00020	TA46-11.0/2.4	251
318-00021	TA46-11.0/2.4-65mm	251
318-00030	TA46-18.3/4.35	251
318-00031	TA46-18.3/4.35-75mm	251
318-00040	TA46-24/6	251
318-00050	TA46-32/8	251
318-00060	TA46-52/13	251
318-30300	TA32-3/1	249
318-30450	TA32-4.5/1.5	249
318-30600	TA32-6/2	249
318-30900	TA32-9/3	249
		249
318-31200	TA32-12/4	
318-31900	TA32-19/6	249
318-32400	TA32-24/8	249
318-34000	TA32-40/13	249
318-40400	TA42-4/1	250
318-40800	TA42-8/2	250
318-41200	TA42-12/3	250
318-41600	TA42-16/4	250
318-42400	TA42-24/6	250
318-43200	TA42-32/8	250
318-45200	TA42-52/13	250
319-00150	TREDUX-1.5/0.5	230, 231
319-00157	TREDUX-1.5/0.5	231
319-00300	TREDUX-3/1	230, 231
319-00307	TREDUX-3/1	230, 231
319-00600	TREDUX-6/2	230, 231
319-00607	TREDUX-6/2	230, 231
	TREDUX-12/4	230, 231
319-01200 319-01207	TREDUX-12/4	
		230, 231
319-02400	TREDUX-24/8	230, 231
319-02407	TREDUX-24/8	231
319-03800	TREDUX-38.1/19.1	231
319-03807	TREDUX-38.1/19.1	231
319-05100	TREDUX-50.8/25.4	231
319-07600	TREDUX-76.2/38.1	231
319-10200	TREDUX-101.6/50.8	231
319-30000	TREDUX-Display	230
321-00100	HA40-9/3	261
321-00101	HA40-13/4	261
321-00102	HA40-22/6	261
321-00103	HA40-33/8	261

Artikel-Nr.	Тур	Seite
321-00104	HA40-40/12	261
321-00105	HA40-55/16	261
321-00106 321-00107	HA40-75/22 HA40-92/25	261 261
321-20090	HA47-9/3	262
321-20130	HA47-13/4	262
321-20180	HA47-19/6	262
321-20280	HA47-33/8	262
321-20450	HA47-45/12	262
321-20510	HA47-51/16	262
321-20680	HA47-68/22	262
321-20850	HA47-85/25	262
321-20900	HA47-105/30	262
321-21300	HA47-130/36	262
321-21600	HA47-160/50	262
321-21850	HA47-180/50	262
321-30000	HA67-19.0/3.2	263
321-30100	HA67-33.0/5.5	263
321-30200 321-30300	HA67-44.4/7.4 HA67-50.8/8.3	263 263
321-30300	HA67-69.8/11.7	263
321-30500	HA67-88.9/17.1	263
321-30600	HA67-119.4/22.9	263
321-50190	TREDUX-HA47-19/6	230, 233
321-50330	TREDUX-HA47-33/8	230, 233
321-50450	TREDUX-HA47-45/12	230, 233
321-50510	TREDUX-HA47-51/16	233
321-50680	TREDUX-HA47-68/22	233
321-50850	TREDUX-HA47-85/25	233
323-00100	MA40-8/2	253
323-00101	MA40-12/3	253
323-00103	MA40-16/5	253
323-00104	MA40-22/6	253
323-00105	MA40-33/8	253
323-00106	MA40-40/12	253
323-00107 323-10120	MA40-55/16	253 256
323-10120	MU47-12/3 MU47-19/6	256
323-10190	MU47-30/8	256
323-10400	MU47-40/12	256
323-10500	MU47-50/16	256
323-10630	MU47-63/19	256
323-10750	MU47-75/22	256
323-10950	MU47-95/30	256
323-11150	MU47-115/34	256
323-11400	MU47-140/42	256
323-20080	MA47-8/2	254
323-20120	MA47-12/3	254
323-20190	MA47-19/6	254
323-20300	MA47-30/8	254
323-20400	MA47-40/12	254
323-20500	MA47-50/16	254
323-20630 323-20750	MA47-63/19 MA47-75/22	254 254
323-20750	MA47-95/30	254
323-21150	MA47-115/34	254
323-21400	MA47-140/42	254
323-50120	TREDUX-MA47-12/3	232
323-50190	TREDUX-MA47-19/6	230, 232
323-50300	TREDUX-MA47-30/8	230, 232
323-50400	TREDUX-MA47-40/12	230, 232
323-50500	TREDUX-MA47-50/16	232
323-50630	TREDUX-MA47-63/19	232
323-50750	TREDUX-MA47-75/22	232
323-50950	TREDUX-MA47-95/30	232
330-00320	VITON®-E-3.2/1.6	269
330-00480	VITON®-E-4.8/2.4	269
330-00640	VITON®-E-6.4/3.2	269
330-00950	VITON®-E-9.5/4.8	269

Artikel-Nr.	Тур	Seite
330-01270	VITON®-E-12.7/6.4	269
330-01900	VITON®-E-19.0/9.5	269
330-02540	VITON®-E-25.4/12.7	269
330-03810	VITON®-E-38.0/19.0	269
330-05080	VITON®-E-50.8/25.4	269
331-00129	TK20-1.2/0.6	268
333-20150	TF31-1.5/0.5	245
333-20900	TF31-9/3	246
333-21200	TF31-12/4	246
333-24000	TF31-40/13	247
333-30150	TF31-1.5/0.5	245
333-30152	TF31-1.5/0.5	245
333-30153	TF34-1.5/0.5	248
333-30154	TF31-1.5/0.5	245
333-30155	TF31-1.5/0.5	245
333-30156	TF31-1.5/0.5	245
333-30157	TF31-1.5/0.5	245
333-30159	TF31-1.5/0.5	245
333-30300	TF31-3/1	245
333-30302	TF31-3/1	245
333-30303	TF34-3/1	248
333-30304	TF31-3/1	245
333-30305	TF31-3/1	245
333-30306	TF31-3/1 TF31-3/1	245
333-30307	TF31-3/1	245
333-30600	TF31-6/2 TF31-6/2	246
333-30602 333-30603	TF34-6/2	248
333-30604	TF31-6/2	246
333-30605	TF31-6/2	246
333-30606	TF31-6/2	246
333-30607	TF31-6/2	246
333-30609	TF31-6/2	246
333-30900	TF31-9/3	246
333-30902	TF31-9/3	246
333-30903	TF34-9/3	248
333-30904	TF31-9/3	246
333-30905	TF31-9/3	246
333-30906	TF31-9/3	246
333-30907	TF31-9/3	246
333-30909	TF31-9/3	246
333-31200	TF31-12/4	246
333-31202	TF31-12/4	246
333-31203	TF34-12/4	248
333-31204	TF31-12/4	246
333-31205	TF31-12/4	246
333-31206	TF31-12/4	246
333-31207	TF31-12/4	246
333-31209	TF31-12/4	246
333-31800	TF31-18/6	247
333-31802	TF31-18/6	247
333-31803	TF34-18/6	248
333-31804	TF31-18/6	247
333-31805	TF31-18/6	247
333-31806	TF31-18/6	247
333-31807	TF31-18/6	247
333-31809	TF31-18/6	247
333-32400	TF31-24/8	247
333-32402	TF31-24/8	247
333-32403	TF34-24/8	248
333-32404	TF31-24/8	247
333-32405	TF31-24/8	247
333-32406	TF31-24/8	247
333-32407	TF31-24/8	247
333-32409	TF31-24/8	247
333-34000	TF31-40/13	247
333-34002	TF31-40/13	247
333-34003	TF34-40/13	248

Artikel-Nr. 333-34004 - 418-03005

Artikel-Nr.	Тур	Seite
333-34004	TF31-40/13	247
333-34005	TF31-40/13	247
333-34006	TF31-40/13	247
333-34007	TF31-40/13	247
333-34007	TF31-40/13	
		247
333-40300	TF31-3/1	245
333-40600	TF31-6/2	246
333-41800	TF31-18/6	247
333-42400	TF31-24/8	247
336-00079	TFE2-30	270
336-00099	TFE2-28	270
336-00109	TFE2-26	270
336-00139	TFE2-24	270
336-00149	TFE2-22	270
336-00159	TFE2-20	270
336-00199	TFE2-18	270
336-00249	TFE2-16	270
336-00319	TFE2-14	270
336-00399	TFE2-12	270
336-00489	TFE2-10	270
336-00619	TFE2-8	270
336-00019	TFE2-6	270
336-00949	TFE2-4	270
336-01109	TFE2-2	270
336-01209	TFE2-0	270
339-00209	TFE4-5/64	271
339-00329	TFE4-1/8	271
339-00340	TFE4-3/16	271
339-00649	TFE4-1/4	271
339-00959	TFE4-3/8	271
339-01279	TFE4-1/2	271
339-01599	TFE4-5/8	271
339-01909	TFE4-3/4	271
339-02549	TFE4-1	271
339-03189	TFE4-1 1/4	271
340-03010	EPS-300-3/1	252
340-06020	EPS-300-6/2	252
340-09030	EPS-300-9/3	252
340-12040	EPS-300-12/4	252
340-19060	EPS-300-19/6	252
340-24080	EPS-300-24/8	252
340-40130	EPS-300-40/13	252
341-04010	EPS-400-4/1	252
341-08020	EPS-400-8/2	252
341-12030	EPS-400-12/3	252
341-16040	EPS-400-16/4	252
341-24060	EPS-400-24/6	252
341-32080	EPS-400-32/8	252
342-20000	SE28 3.2/1.6	267
342-20010	SE28 4.8/2.4	267
342-20020	SE28 6.4/3.2	267
342-20030	SE28 9.5/4.8	267
342-20040	SE28 12.7/6.4	267
342-20050	SE28 19.0/9.5	267
342-20060	SE28 25.4/12.7	267
342-20070	SE28 38.0/19.0	267
342-20080	SE28 51.0/25.4	267
342-20090	SE28 76.0/38.0	267
342-20100	SE28 101.2/51.0	267
344-00240	LVR-2.4/1.2	234
344-00320	LVR-3.2/1.6	234
344-00480	LVR-4.8/2.4	234
344-00640	LVR-6.4/3.2	234
344-00950	LVR-9.5/4.8	234
344-01270	LVR-12.7/6.4	234
344-01900	LVR-19.1/9.5	234
344-02540	LVR-25.4/12.7	234
354-02259	HMT200A	304
354-02260	HMT200A	304

Artikel-Nr.	Тур	Seite
365-30100	HIS-Service Station	223
380-03001	ShrinKit 321 Basic	218
380-03002	ShrinKit 321 Universal	220
380-03003	ShrinKit 321-A	222
380-03004	ShrinKit 321-A Basic	221
380-03005 380-04005	ShrinKit 321 Universal Basic LVK-5x1.5-6	219 259
380-04005	LVK-5x1.5-16	259
380-04007	LVK-5x6-25	259
380-04008	LVK-4x16-50	259
380-04009	LVK-4x25-95	259
380-04010	LVK-4x25-150	259
380-04011	LVK-4x95-300	259
380-04013	LVK-C-5x1.5-6	260
380-04014	LVK-C-5x1.5-16	260
380-04015	LVK-C-5x6-25	260
380-04016	LVK-C-4x16-50	260
380-04017	LVK-C-4x25-95	260
380-04018	LVK-C-4x25-150	260
380-04019	LVRK-L-24/6-200	257
391-00110	H6100	564
391-90010 391-90011	CHG900	563
391-90011	Piezo CHG900 Gas Nozzle	563 563
391-90012	P445	563
401-13180	113-1-G	283
401-13480	113-4-G	283
401-29180	129-1-G	284
401-30180	130-1-G	284
401-31180	131-1-G	284
401-32180	132-1-G	284
401-33180	133-1-G	284
401-34180	134-1-G	284
401-35180	135-1-G	284
401-36180	136-1-G	284
401-38180	138-1-G	284
401-52780	152-41-G	282
401-52880	152-42-G	282
401-53780 401-53880	153-41-G 153-42-G	282
401-53880	154-41-G	282
401-54880	154-42-G	282
401-55880	155-42-G	282
401-56780	156-41-G	282
401-56880	156-42-G	282
401-57780	157-41-G	282
401-57880	157-42-G	282
401-57980	157-43-G	282
401-58780	158-41-G	282
401-58880	158-42-G	282
401-58980	158-43-G	282
401-59780	159-41-G	282
401-59880	159-42-G	282
401-59980	159-43-G	282
401-60780	160-41-G	282
401-60880	160-42-G 160-43-G	282
401-60980	176-1-G	285
401-70180	177-1-G	285
401-78180	178-1-G	285
401-79180	179-1-G	285
401-99480	199-4-G	286
402-01180	201-1-G	286
402-01220	201-2-G	286
402-03180	203-1-G	287
402-04180	204-1-G	287
402-06180	206-1-G	287
402-12180	212-1-G	287
402-13180	213-1-G	287

Artikel-Nr.	Тур	Seite
402-16039	216-3-B8W	299
402-18051	218-2-B8W	299
402-23058	223-2-B8W	299
403-04180	304-1-G	288
403-06180	306-1-G	288
403-10180	310-1-G	288
403-11180	311-1-G	288
404-03180	403-1-G	289
404-08022	408-2-B8W2	299
404-11180	411-1-G	289
404-13180	413-1-G	289
404-18020	418-4-B8W2	299
404-42009	442-1-B8WM250	299
405-08049	508-5-B8W	300
411-08180	1108-1-G	291
411-08480	1108-4-G	291
411-21180	1121-1-G	292
411-22180	1122-1-G	292
411-23180	1123-1-G	292
411-24180	1124-1-G	292
411-25180	1125-1-G	292
411-26180	1126-1-G	292
411-27180	1127-1-G	292
411-28180	1128-1-G	292
411-29180	1129-1-G	292
411-33180	1133-1-G	293
411-34180	1134-1-G	293
411-35180	1135-1-G	293
411-36180	1136-1-G	293
411-52480	1152-4-G	290
411-54480	1154-4-G	290
411-55480	1155-4-G	290
411-56480	1156-4-G	290
411-57480	1157-4-G	290
411-58480	1158-4-G	290
411-59480	1159-4-G	290
411-60480	1160-4-G	290
412-01180	1201-1-G	294
412-02180	1202-1-G	294
412-03180	1203-1-G	294
412-04180	1204-1-G	295
412-05180	1205-1-G	294
412-06180	1206-1-G	294
412-07180	1207-1-G	294
412-09180	1209-1-G	294
412-16180	1216-1-G	295
413-01180	1301-1-G	295
413-02180	1302-1-G	295
413-03180	1303-1-G	295
413-06180	1306-1-G	295
413-11180	1311-1-G	295
416-00000	PEC-3/1	302
416-00001	PEC-6/2	302
416-00002	PEC-9/3	302
416-00003	PEC-4.8/1.5	302
416-02008	1602-1-B5W2	303
416-09000	1609-1-B5W2	303
416-10000	1610-1-B5W2	303
416-12046	1612-1-B5W2	303
416-13060	1613-1-B5W2	303
416-14047	1614-1-B5W2	303
416-15035	1615-1-B5W2	303
416-16053	1616-1-B5W2	303
416-17033	1617-1-B5W2	303
417-93001	1793-1-G	301
417-94002	1794-1-L	301
417-95001	1795-1-G	301
417-96001	1796-1-G	301
418-03005	1803-4-G	296

Artikel-Nr. 418-05003 - 515-03264

Artikel-Nr.	Тур	Seite
418-05003	1805-4-G	296
418-06002	1806-4-G	296
418-07003	1807-4-G	296
418-17001	1817-4-G	296
418-19001	1819-4-G	296
	1820-4-G	
418-20001		296
418-21013	1821-42-G	296
418-22001	1822-1-G	301
418-23001	1823-1-G	301
418-30003	1830-4-G	296
418-31001	1831-4-G	296
418-32000	1832-4-G	296
418-34001	1834-4-G	297
418-34002	1834-5-L	298
418-35001	1835-4-G	297
418-35002	1835-5-L	298
418-36001	1836-4-G	297
418-36002	1836-5-L	298
418-37001	1837-4-G	297
418-37002	1837-5-L	298
422-00001	313C722-9	276
422-00101	313C732-9	276
422-00201	313C743-9	276
422-00302	313C753-9	276
422-00400	313C764-9	276
422-00501	313C774-9	276
422-10000	313E445-9	277
422-10100	313E447-9	277
422-10200	313E455-9	277
422-10300	313E457-9	277
422-20000	313F322-9	277
422-20100	313F332-9	277
422-20200	313F343-9	277
422-20300	313F353-9	277
422-20400	313F364-9	277
422-20500	313F374-9	277
422-20600	313F385-9	277
422-20700	313F396-9	277
422-30000	333F322-9	278
422-30004	333F332-9	278
422-30100	333F343-9	278
422-30200	333F353-9	278
422-30301	333F364-9	278
422-30400	333F374-9	278
422-30500	333F385-9	278
422-40000	412H622-9	279
422-40100	412H623-9	
		279
422-40200	412H624-9	279
422-40300	412H625-9	279
422-50000	492H412-9	280
422-50101	492H413-9	280
422-50202	492H414-9	280
422-50302	492H415-9	280
422-60000	573H532-9	281
422-60100	573H533-9	281
422-60202	573H534-9	281
422-60302	573H535-9	281
450-20000	RMS 43-10	258
450-20001	RMS 43-10	258
450-20002	RMS 43-10	258
450-20004	RMS 43-10	258
450-20010	RMS 52-15	258
450-20011	RMS 52-15	258
450-20012	RMS 52-15	258
450-20014	RMS 52-15	258
450-20021	RMS 76-22	258
450-20022	RMS 76-22	258
450-20024	RMS 76-22	258
450-20030	RMS 100-30	258

Artikel-Nr. 450-20031	Typ RMS 100-30	Seite 258
450-20031	RMS 139-38	258
450-20050	RMS 185-55	258
500-50820		484, 485
		494-496
		498, 501 506
500-50822	TR2R_RD	484, 485
300 30022	TOZIVIND	494-496
		498, 501
	LIGHT CAR D. A.	506
515-01014	HGDC1-3 A	487
515-01024	HGDC1-3 B	487
515-01034	HGDC1-3 C	487
515-01044	HGDC1-3 D	487
515-01054	HGDC1-3 E	487
515-01064 515-01074	HGDC1-3 F HGDC1-3 G	487
515-01074	HGDC1-3 H	487
515-01094	HGDC1-3 I	487
515-01104	HGDC1-3 J	487
515-01114	HGDC1-3 K	487
515-01124	HGDC1-3 L	487
515-01134	HGDC1-3 M	487
515-01144	HGDC1-3 N	487
515-01154	HGDC1-3 O	487
515-01164	HGDC1-3 P	487
515-01174	HGDC1-3 Q	487
515-01184	HGDC1-3 R	487
515-01194	HGDC1-3 S	487
515-01204	HGDC1-3 T	487
515-01214	HGDC1-3 U	487
515-01224	HGDC1-3 V	487
515-01234	HGDC1-3 W	487
515-01244	HGDC1-3 X	487
515-01254	HGDC1-3 Y	487
515-01264	HGDC1-3 Z	487
515-01600	HGDC1-3 0	487
515-01604	HGDC1-3 0	487
515-01611	HGDC1-3 1	487
515-01614	HGDC1-3 1	487
515-01622	HGDC1-3 2	487
515-01624	HGDC1-3 2	487
515-01633	HGDC1-3 3	487
515-01634	HGDC1-3 3	487
515-01644	HGDC1-3 4	487
515-01654	HGDC1-3 5	487
515-01655	HGDC1-3 5	487
515-01664 515-01666	HGDC1-3 6	487
515-01666	HGDC1-3 6 HGDC1-3 7	48.
515-01677	HGDC1-3 7	48
515-01684	HGDC1-3 8	487
515-01688	HGDC1-3 8	48
515-01694	HGDC1-3 9	48
515-01699	HGDC1-3 9	487
515-01704	HGDC1-3 +	487
515-01714	HGDC1-3 -	487
515-01724	HGDC1-3 /	487
515-01734	HGDC1-3 ≟	487
515-01804	HGDC1-3 .	487
515-01946	HGDC4-9 .	488
515-01947	HGDC4-9 ↓	488
515-02014	HGDC2-5 A	487
515-02024	HGDC2-5 B	487
515-02034	HGDC2-5 C	487
515-02044	HGDC2-5 D	487
515-02054	HGDC2-5 E	487
515-02064	HGDC2-5 F	487
515-02074	HGDC2-5 G	487

Artikel-Nr.	Тур	Seite
515-02084	HGDC2-5 H	487
515-02094	HGDC2-5 I	487
515-02104	HGDC2-5 J	487
515-02114	HGDC2-5 K	487
515-02124	HGDC2-5 L	487
515-02134	HGDC2-5 M	487
515-02144	HGDC2-5 N	487
515-02154	HGDC2-5 O	487
515-02164	HGDC2-5 P	487
515-02174	HGDC2-5 Q	487
515-02184	HGDC2-5 R	487
515-02194	HGDC2-5 S	487
515-02204	HGDC2-5 T	487
515-02214	HGDC2-5 U	487
515-02224 515-02234	HGDC2-5 V HGDC2-5 W	487 487
515-02244	HGDC2-5 X	487
515-02254	HGDC2-5 Y	487
515-02264	HGDC2-5 Z	487
515-02600	HGDC2-5 0	487
515-02604	HGDC2-5 0	487
515-02611	HGDC2-5 1	487
515-02614	HGDC2-5 1	487
515-02622	HGDC2-5 2	487
515-02624	HGDC2-5 2	487
515-02633	HGDC2-5 3	487
515-02634	HGDC2-5 3	487
515-02644	HGDC2-5 4	487
515-02654	HGDC2-5 5	487
515-02655	HGDC2-5 5	487
515-02664	HGDC2-5 6	487
515-02666	HGDC2-5 6	487
515-02674	HGDC2-5 7	487
515-02677	HGDC2-5 7	487
515-02684	HGDC2-5 8	487
515-02688	HGDC2-5 8	487
515-02694	HGDC2-5 9	487 487
515-02699 515-02704	HGDC2-5 +	487
515-02714	HGDC2-5 -	487
515-02715	HGDC2-5 .	487
515-02724	HGDC2-5 /	487
515-02734	HGDC2-5 ≟	487
515-03014	HGDC4-9 A	488
515-03024	HGDC4-9 B	488
515-03034	HGDC4-9 C	488
515-03044	HGDC4-9 D	488
515-03054	HGDC4-9 E	488
515-03064	HGDC4-9 F	488
515-03074	HGDC4-9 G	488
515-03084	HGDC4-9 H	488
515-03094	HGDC4-9 I	488
515-03104	HGDC4-9 J	488
515-03114	HGDC4-9 K	488
515-03124	HGDC4-9 L	488
515-03134	HGDC4-9 M	488
515-03144	HGDC4-9 N	488
515-03154	HGDC4-9 O	488
515-03164	HGDC4-9 P	488
515-03174	HGDC4-9 Q	488
515-03184 515-03194	HGDC4-9 S	488
515-03194	HGDC4-9 T	488
515-03204	HGDC4-9 U	488
515-03224	HGDC4-9 V	488
515-03234	HGDC4-9 W	488
515-03244	HGDC4-9 X	488
515-03254	HGDC4-9 Y	488
515-03264	HGDC4-9 Z	488

Artikel-Nr. 515-03600 - 553-30352

Artikel-Nr.	Тур	Seite
515-03600	HGDC4-9 0	488
515-03604	HGDC4-9 0	488
515-03611	HGDC4-9 1	488
515-03614	HGDC4-9 1	488
515-03622	HGDC4-9 2	488
515-03624	HGDC4-9 2	488
515-03633	HGDC4-9 3	488
515-03634	HGDC4-9 3	488
515-03644	HGDC4-9 4	488
515-03654	HGDC4-9 5	488
515-03655	HGDC4-9 5	488
515-03664	HGDC4-9 6	488
515-03666	HGDC4-9 6	488
515-03674	HGDC4-9 7	488
515-03677	HGDC4-9 7	488
515-03684	HGDC4-9 8	488
515-03688	HGDC4-9 8	488
515-03694	HGDC4-9 9	488
515-03699	HGDC4-9 9	488
515-03704	HGDC4-9 +	488
515-03714	HGDC4-9 -	488
515-03714	HGDC4-9 /	488
518-00113	TJC1-3	486
518-00113		486
	TJC2-5	
518-00149 525-00010	TJC4-9 HCT1	486 569
525-00013	HCT2	569
525-07003	HCR06	500
525-07173	HC06-17	500
525-07353	HC06-35	500
525-10003	HCR09	500
525-10173	HC09-17	500
525-10353	HC09-35	500
525-10523	HC09-52	500
525-13003	HCR12	500
525-13173	HC12-17	500
525-13353	HC12-35	500
525-13523	HC12-52	500
525-13703	HC12-70	500
525-19003	HCR18	500
525-19353	HC18-35	500
525-19523	HC18-52	500
525-19703	HC18-70	500
525-25003	HCR24	500
525-25523	HC24-52	500
525-25703	HC24-70	500
526-01014	HFX9-17P	501
526-01514	HFX9-35P	501
526-01714	HFX12-35P	501
526-02014	HFX9-52P	501
526-02214	HFX12-52P	501
526-02514	HFX12-105P	501
526-03014	HFX24-105P	501
526-05014	HFX12-210P	501
526-05514	HFX24-210P	501
531-00174	HODS50.	490
531-00175	HODS50 /	490
531-00176	HODS50 ≟	490
531-00384	HODS85.	490
531-00386	HODS85 ≟	490
531-00451	HODS50 +	490
531-00452	HODS50 -	490
531-07728	HODS85 0	490
531-07729	HODS85 1	490
531-07730	HODS85 2	490
531-07731	HODS85 3	490
531-07732	HODS85 4	490
-	HODS85 5	490

Artikel-Nr.	Тур	Seite
531-07735	HODS85 7	490
531-07736	HODS85 8	490
531-07737	HODS85 9	490
531-07923	HODS85 -	490
531-07924	HODS85 +	490
531-07925	HODS85 0	490
531-07926	HODS85 1	490
531-07927	HODS85 2	490
531-07928	HODS85 3	490
531-07930	HODS85 5	490
531-07931	HODS85 6	490
531-07932	HODS85 7	490
531-07933	HODS85 8	490
531-07934	HODS85 9	490
531-07935	HODS85 A	490
531-07936	HODS85 B	490
531-07937	HODS85 C	490
531-07938	HODS85 D	490
531-07939	HODS85 E	490
531-07940	HODS85 F	490
531-07941	HODS85 G	490
531-07942	HODS85 H	490
531-07943	HODS85 I	490
531-07944	HODS85 J	490
531-07945	HODS85 K	490
531-07946	HODS85 L	490
531-07947	HODS85 M	490
531-07948	HODS85 N	490
531-07949	HODS85 O	490
531-07950	HODS85 P	490
531-07951	HODS85 Q	490
531-07952	HODS85 R	490
531-07953	HODS85 S	490
531-07954	HODS85 T	490
531-07955	HODS85 U	490
531-07956	HODS85 V	490
531-07957	HODS85 W	490
531-07958	HODS85 X	490
531-07959	HODS85 Y	490
531-07960	HODS85 Z	490
531-07961	HODS85 /	490
531-15014	HODS50 A	490
531-15024	HODS50 B	490
531-15034	HODS50 C	490
531-15044	HODS50 D	490
531-15054	HODS50 E	490
531-15064	HODS50 F	490
531-15074	HODS50 G	490
531-15084	HODS50 H	490
531-15094	HODS50 I	490
531-15104	HODS50 J	490
531-15114	HODS50 K	490
531-15124	HODS50 L	490
531-15134	HODS50 M	490
531-15144	HODS50 N	490
531-15154	HODS50 O	490
531-15164	HODS50 P	490
531-15174	HODS50 Q	490
531-15184	HODS50 R	490
531-15194	HODS50 S	490
531-15204	HODS50 T	490
531-15214	HODS50 U	490
531-15224	HODS50 V	490
531-15234	HODS50 W	490
531-15244	HODS50 X	490
531-15254	HODS50 Y	490
531-15264	HODS50 Z	490
531-15274	HODS50 0	490
531-15274	HODS50 1	490
117704	1 000001	490

Artikel-Nr.	Тур	Seite
531-15294	HODS50 2	490
531-15304	HODS50 3	490
531-15314	HODS50 4	490
531-15324	HODS50 5	490
531-15334	HODS50 6	490
531-15344	HODS50 7	490
531-15354	HODS50 8	490
531-15364	HODS50 9	490
531-15365	HODS50 0	490
531-15366	HODS50 1	490
531-15367	HODS50 2	490
531-15368	HODS50 3	490
531-15370	HODS50 5	490
531-15371	HODS50 6	490
531-15372	HODS50 7	490
531-15373	HODS50 8	490
531-15374	HODS50 9	490
533-65000	TLFD24DS-1X50WH	471
533-65001	TLFD24DS-2X25WH	471
533-65002	TLFD32DS-1X50WH	472
533-65003	TLFD32DS-2X25WH	472
533-65004	TLFD48DS-1X50WH	472
533-65005	TLFD48DS-2X25WH	472
533-65006	TLFD64DS-1X50WH	472
533-65007	TLFD64DS-2X25WH	472
533-65008	TLFD95DS-1X50WH	472
533-65009	TLFD95DS-2X25WH	472
533-65010	TLFD127DS-1X50WH	472
533-65011	TLFD127DS-2X25WH	472
533-65012	TLFD190DS-1X50WH	472
533-65013	TLFD190DS-2X25WH	472
533-65014	TLFD254DS-1X50WH	472
533-65015	TLFD254DS-2X25WH	472
533-65016	TLFD381DS-1X50WH	472
533-65017	TLFD381DS-2X25WH	472
533-65018	TLFD24DS-1X50YE	471
533-65019	TLFD24DS-2X25YE	471
533-65020	TLFD32DS-1X50YE	472
533-65021	TLFD32DS-2X25YE	472
533-65022	TLFD48DS-1X50YE	472
533-65023	TLFD48DS-2X25YE	472
533-65024	TLFD64DS-1X50YE	472
533-65025	TLFD64DS-2X25YE	472
533-65026	TLFD95DS-1X50YE	
		472
533-65027	TLFD95DS-2X25YE	472
533-65028	TLFD127DS-1X50YE	472
533-65029	TLFD127DS-2X25YE	472
533-65030	TLFD190DS-1X50YE	472
533-65031	TLFD190DS-2X25YE	472
533-65032	TLFD254DS-1X50YE	472
533-65033	TLFD254DS-2X25YE	472
533-65034	TLFD381DS-1X50YE	472
533-65035	TLFD381DS-2X25YE	472
544-20000	M-BOSS Compact	524
544-21000	M-BOSS Compact Organiser	524
544-80101	MBML10X45	525
544-80102	MBML10X90	525
544-80201	MBML20X45	525
544-80202	MBML20X90	525
		484
550-11401	RO202REF-1401-WH	
550-14010	SPRO200-1401-WH	484
550-14011	RO201-1401-WH	484
550-14012	RO202-1401-WH	484
550-14013	RO203-1401-WH	484
550-14014	RO201REF-1401-WH	484
550-71401	RO203REF-1401-WH	484
553-30350	TCGT3-1YE	461
553-30351	TCGT3-1WH	461

531-07734 HODS85 6

490

Artikel-Nr. 553-30353 - 556-20066

553-30353 TCGT3-1BU 461 553-30354 TCGT3-1RD 461 553-30450 TCGT4.8-1.6YE 462 553-30451 TCGT4.8-1.6WH 462 553-30452 TCGT4.8-1.6BU 462 553-30453 TCGT6.2YE 462 553-30650 TCGT6-2YE 462 553-30651 TCGT6-2BU 462 553-30652 TCGT6-2BU 462 553-30653 TCGT9-3YE 462 553-30951 TCGT9-3YE 462 553-30951 TCGT9-3YE 462 553-30952 TCGT9-3WH 462 553-30953 TCGT9-3BU 462 553-30954 TCGT9-3BU 462 553-31255 TCGT12-4WH 462 553-31252 TCGT12-4BK 462 553-31253 TCGT12-4BK 462 553-31254 TCGT12-4BK 462 553-31850 TCGT18-6VE 462 553-31851 TCGT12-4BWH 462 553-32455 TCG	Artikel-Nr.	Тур	Seite
553-30354 TCGT3-1RD 461 553-30450 TCGT4.8-1.6VF 462 553-30451 TCGT4.8-1.6WH 462 553-30452 TCGT4.8-1.6BW 462 553-30453 TCGT4.8-1.6RD 462 553-30650 TCGT6-2WF 462 553-30651 TCGT6-2WH 462 553-30653 TCGT6-2BU 462 553-30654 TCGT6-2RD 462 553-30951 TCGT9-3WH 462 553-30951 TCGT9-3WH 462 553-30952 TCGT9-3BU 462 553-30953 TCGT9-3BU 462 553-30954 TCGT9-3BD 462 553-31255 TCGT12-4WH 462 553-31251 TCGT12-4WH 462 553-31253 TCGT12-4BU 462 553-31254 TCGT12-4BU 462 553-31850 TCGT18-6BK 462 553-31851 TCGT18-6BW 462 553-31851 TCGT18-6BW 462 553-32451 <td< td=""><td></td><td></td><td></td></td<>			
553-30450 TCGT4.8-1.6VH 462 553-30451 TCGT4.8-1.6BK 462 553-30452 TCGT4.8-1.6BK 462 553-30453 TCGT4.8-1.6BD 462 553-30454 TCGT6.2YE 462 553-30651 TCGT6-2WH 462 553-30652 TCGT6-2BU 462 553-30653 TCGT6-2BU 462 553-30651 TCGT6-2BU 462 553-30651 TCGT6-2BU 462 553-30951 TCGT9-3YE 462 553-30951 TCGT9-3WH 462 553-30951 TCGT9-3BU 462 553-31250 TCGT19-3BU 462 553-31251 TCGT12-4WH 462 553-31251 TCGT12-4WH 462 553-31251 TCGT12-4BL 462 553-31253 TCGT12-4BL 462 553-31253 TCGT18-6WH 462 553-31254 TCGT18-6BK 462 553-31255 TCGT18-6BK 462 553-32455 <t< td=""><td></td><td></td><td></td></t<>			
553-30451 TCGT4.8-1.6BK 462 553-30452 TCGT4.8-1.6BU 462 553-30453 TCGT4.8-1.6RD 462 553-30454 TCGT4.8-1.6RD 462 553-30455 TCGT6-ZPE 462 553-30651 TCGT6-2WH 462 553-30652 TCGT6-2BU 462 553-30653 TCGT6-2RD 462 553-30950 TCGT9-3WH 462 553-30951 TCGT9-3WH 462 553-30952 TCGT9-3BU 462 553-30953 TCGT9-3BU 462 553-30954 TCGT9-3RD 462 553-31250 TCGT12-4FYE 462 553-31251 TCGT12-4FYE 462 553-31252 TCGT12-4BU 462 553-31253 TCGT18-6FYE 462 553-31254 TCGT18-6FYE 462 553-31850 TCGT18-6FYE 462 553-31851 TCGT18-6FWH 462 553-32451 TCGT24-8FYE 462 553-32452			
553-30452 TCGT4.8-1.6BU 462 553-30453 TCGT4.8-1.6RD 462 553-30454 TCGT6.2YE 462 553-30650 TCGT6-2YE 462 553-30651 TCGT6-2BK 462 553-30652 TCGT6-2BU 462 553-30553 TCGT6-2BU 462 553-30554 TCGT9-3YE 462 553-30951 TCGT9-3WH 462 553-30951 TCGT9-3BK 462 553-30952 TCGT9-3BD 462 553-30953 TCGT19-3BD 462 553-31250 TCGT12-4WH 462 553-31251 TCGT12-4WH 462 553-31253 TCGT12-4BU 462 553-31254 TCGT18-6WE 462 553-31255 TCGT18-6WE 462 553-31254 TCGT18-6WE 462 553-31255 TCGT18-6WE 462 553-31254 TCGT18-6WE 462 553-31851 TCGT18-6WE 462 553-32455 TCGT	553-30451		462
553-30453 TCGT4.8-1.6BU 462 553-30650 TCGT6.2VE 462 553-30651 TCGT6-2WH 462 553-30652 TCGT6-2WH 462 553-30653 TCGT6-2BK 462 553-30654 TCGT6-2RD 462 553-30950 TCGT9-3WH 462 553-30951 TCGT9-3BK 462 553-30952 TCGT9-3BU 462 553-30953 TCGT9-3BU 462 553-30954 TCGT9-3RD 462 553-31250 TCGT12-4YE 462 553-31251 TCGT12-4BW 462 553-31252 TCGT12-4BU 462 553-31253 TCGT18-6YE 462 553-31254 TCGT18-6WH 462 553-31851 TCGT18-6BK 462 553-31852 TCGT18-6BK 462 553-32452 TCGT18-6BR 462 553-32453 TCGT24-8BK 462 553-32454 TCGT24-8BK 462 553-32455 TCGT24-8			
553-30454 TCGT4.8-1.6RD 462 553-30650 TCGT6-2YE 462 553-30651 TCGT6-2WH 462 553-30652 TCGT6-2BU 462 553-30653 TCGT6-2RD 462 553-30654 TCGT9-3YE 462 553-30951 TCGT9-3WH 462 553-30952 TCGT9-3WH 462 553-30953 TCGT9-3BU 462 553-30954 TCGT9-3BU 462 553-31250 TCGT12-4YE 462 553-31251 TCGT12-4WH 462 553-31253 TCGT12-4WH 462 553-31254 TCGT12-4WR 462 553-31255 TCGT18-6W 462 553-31254 TCGT18-6W 462 553-31850 TCGT18-6W 462 553-31851 TCGT18-6W 462 553-31852 TCGT18-6W 462 553-31853 TCGT18-6W 462 553-32455 TCGT24-8W 462 553-32455 TCGT24-8W			462
553-30651 TCGT6-2WH 462 553-30652 TCGT6-2BK 462 553-30653 TCGT6-2BU 462 553-30654 TCGT6-2RD 462 553-30950 TCGT9-3YE 462 553-30951 TCGT9-3WH 462 553-30952 TCGT9-3BU 462 553-30953 TCGT9-3RD 462 553-31251 TCGT12-4YE 462 553-31252 TCGT12-4WH 462 553-31253 TCGT12-4BU 462 553-31254 TCGT12-4RD 462 553-31850 TCGT18-6WH 462 553-31851 TCGT18-6WH 462 553-31852 TCGT18-6WH 462 553-31853 TCGT18-6WH 462 553-31854 TCGT18-6WH 462 553-31855 TCGT18-6WH 462 553-32450 TCGT24-8WH 462 553-32451 TCGT24-8WH 462 553-32452 TCGT39-13WH 462 553-33951 TCGT39-1			
553-30651 TCGT6-2WH 462 553-30652 TCGT6-2BK 462 553-30653 TCGT6-2BU 462 553-30654 TCGT6-2RD 462 553-30950 TCGT9-3YE 462 553-30951 TCGT9-3WH 462 553-30952 TCGT9-3BU 462 553-30953 TCGT9-3RD 462 553-31251 TCGT12-4YE 462 553-31252 TCGT12-4WH 462 553-31253 TCGT12-4BU 462 553-31254 TCGT12-4RD 462 553-31850 TCGT18-6WH 462 553-31851 TCGT18-6WH 462 553-31852 TCGT18-6WH 462 553-31853 TCGT18-6WH 462 553-31854 TCGT18-6WH 462 553-31855 TCGT18-6WH 462 553-32450 TCGT24-8WH 462 553-32451 TCGT24-8WH 462 553-32452 TCGT39-13WH 462 553-33951 TCGT39-1	553-30650	TCGT6-2YE	462
553-30652 TCGT6-2BK 462 553-30653 TCGT6-2BU 462 553-30950 TCGT9-3YE 462 553-30951 TCGT9-3WH 462 553-30952 TCGT9-3BK 462 553-30953 TCGT9-3BU 462 553-30954 TCGT9-3RD 462 553-31250 TCGT12-4YE 462 553-31251 TCGT12-4WH 462 553-31253 TCGT12-4WH 462 553-31253 TCGT12-4BU 462 553-31254 TCGT12-4BU 462 553-31255 TCGT18-6W 462 553-31851 TCGT18-6WH 462 553-31852 TCGT18-6WH 462 553-31853 TCGT18-6BK 462 553-31854 TCGT18-6BW 462 553-32450 TCGT24-8WH 462 553-32451 TCGT24-8BK 462 553-32452 TCGT24-8BW 462 553-33951 TCGT39-13BK 462 553-33951 TCGT39-1			
553-30653 TCGT6-2BU 462 553-30554 TCGT6-2RD 462 553-30950 TCGT9-3YE 462 553-30951 TCGT9-3WH 462 553-30952 TCGT9-3BK 462 553-30953 TCGT9-3BU 462 553-30954 TCGT9-3RD 462 553-31250 TCGT12-4YE 462 553-31251 TCGT12-4WH 462 553-31253 TCGT12-4BU 462 553-31254 TCGT12-4BU 462 553-31255 TCGT12-4BU 462 553-31850 TCGT18-6VE 462 553-31851 TCGT18-6WH 462 553-31852 TCGT18-6BU 462 553-31854 TCGT18-6BU 462 553-32455 TCGT18-6BU 462 553-32450 TCGT24-8WE 462 553-32451 TCGT24-8WH 462 553-32452 TCGT39-13WH 462 553-32453 TCGT39-13WH 462 553-33951 TCGT39			
553-30654 TCGT6-2RD 462 553-30950 TCGT9-3YE 462 553-30951 TCGT9-3WH 462 553-30952 TCGT9-3BK 462 553-30953 TCGT9-3BU 462 553-30954 TCGT9-3RD 462 553-31250 TCGT12-4WF 462 553-31251 TCGT12-4WH 462 553-31253 TCGT12-4BU 462 553-31254 TCGT12-4BU 462 553-31255 TCGT18-6W 462 553-31850 TCGT18-6WH 462 553-31851 TCGT18-6WH 462 553-31853 TCGT18-6BU 462 553-31854 TCGT18-6RD 462 553-32455 TCGT24-8YE 462 553-32451 TCGT24-8WH 462 553-32452 TCGT39-13YE 462 553-33951 TCGT39-13YE 462 553-33952 TCGT39-13BU 462 553-33951 TCGT39-13BU 462 553-30550 TULT			
553-30950 TCGT9-3YE 462 553-30951 TCGT9-3WH 462 553-30952 TCGT9-3BK 462 553-30953 TCGT9-3BU 462 553-30954 TCGT9-3RD 462 553-31250 TCGT12-4YE 462 553-31251 TCGT12-4WH 462 553-31253 TCGT12-4BU 462 553-31254 TCGT12-4RD 462 553-31850 TCGT18-6VE 462 553-31851 TCGT18-6WH 462 553-31854 TCGT18-6WH 462 553-32450 TCGT24-8YE 462 553-32451 TCGT24-8WH 462 553-32452 TCGT24-8BU 462 553-33951 TCGT39-13WH 462 553-33951 TCGT39-13WH 462 553-33951 TCGT			
553-30951 TCGT9-3WH 462 553-30952 TCGT9-3BK 462 553-30953 TCGT9-3BU 462 553-30954 TCGT9-3RD 462 553-31250 TCGT12-4YE 462 553-31251 TCGT12-4WH 462 553-31252 TCGT12-4BK 462 553-31253 TCGT12-4BU 462 553-31254 TCGT12-4RD 462 553-31850 TCGT18-6YE 462 553-31851 TCGT18-6WH 462 553-31852 TCGT18-6BW 462 553-31854 TCGT18-6BW 462 553-32450 TCGT24-8WF 462 553-32451 TCGT24-8WF 462 553-32452 TCGT24-8BU 462 553-33951 TCGT39-13WH 462 553-33952 TCGT39-13BW 462 553-33953 TCGT39-13BW 462 553-33953 TCGT39-13BW 462 553-30351 TULT3-1YE 463 553-40355 TU			
553-30952 TCGT9-3BU 462 553-30953 TCGT9-3RD 462 553-30954 TCGT9-3RD 462 553-31250 TCGT12-4YE 462 553-31251 TCGT12-4WH 462 553-31252 TCGT12-4BU 462 553-31253 TCGT12-4BU 462 553-31254 TCGT18-6VE 462 553-31850 TCGT18-6WH 462 553-31851 TCGT18-6WH 462 553-31853 TCGT18-6BU 462 553-31854 TCGT18-6BU 462 553-31854 TCGT18-6BU 462 553-32450 TCGT24-8VE 462 553-32451 TCGT24-8WH 462 553-32452 TCGT24-8BU 462 553-33950 TCGT39-13YE 462 553-33951 TCGT39-13BK 462 553-33953 TCGT39-13BU 462 553-33953 TCGT39-13BU 462 553-33953 TCGT39-13BU 462 553-40355 <td< td=""><td></td><td></td><td></td></td<>			
553-30953 TCGT9-3RD 462 553-30954 TCGT9-3RD 462 553-31250 TCGT12-4YE 462 553-31251 TCGT12-4WH 462 553-31252 TCGT12-4BU 462 553-31253 TCGT12-4RD 462 553-31254 TCGT18-6YE 462 553-31851 TCGT18-6WH 462 553-31852 TCGT18-6BU 462 553-31853 TCGT18-6BU 462 553-31854 TCGT18-6BU 462 553-32450 TCGT24-8YE 462 553-32451 TCGT24-8WH 462 553-32452 TCGT24-8BU 462 553-32453 TCGT24-8BU 462 553-32953 TCGT39-13WH 462 553-33951 TCGT39-13WH 462 553-33952 TCGT39-13BU 462 553-33953 TCGT39-13BU 462 553-340350 TULT3-1WH 463 553-40351 TULT3-1WH 463 553-40352			
553-30954 TCGT9-3RD 462 553-31250 TCGT12-4YE 462 553-31251 TCGT12-4WH 462 553-31252 TCGT12-4BK 462 553-31253 TCGT12-4RD 462 553-31254 TCGT12-4RD 462 553-31850 TCGT18-6YE 462 553-31851 TCGT18-6WH 462 553-31853 TCGT18-6BW 462 553-31854 TCGT18-6RD 462 553-31854 TCGT18-6RD 462 553-32450 TCGT24-8WH 462 553-32451 TCGT24-8BW 462 553-32452 TCGT24-8BU 462 553-32453 TCGT39-13YE 462 553-33950 TCGT39-13WH 462 553-33951 TCGT39-13BW 462 553-33952 TCGT39-13BW 462 553-340351 TULT3-1WH 463 553-40352 TULT3-1BW 463 553-40353 TULT3-1BW 463 553-40454			
553-31250 TCGT12-4YE 462 553-31251 TCGT12-4WH 462 553-31252 TCGT12-4BK 462 553-31253 TCGT12-4BU 462 553-31254 TCGT12-4RD 462 553-31850 TCGT18-6YE 462 553-31851 TCGT18-6WH 462 553-31853 TCGT18-6BW 462 553-31854 TCGT18-6BD 462 553-32450 TCGT18-6RD 462 553-32451 TCGT24-8WH 462 553-32452 TCGT24-8BU 462 553-32453 TCGT34-8RD 462 553-32454 TCGT39-13YE 462 553-33950 TCGT39-13YE 462 553-33951 TCGT39-13BU 462 553-33953 TCGT39-13BU 462 553-34051 TULT3-1FE 463 553-40351 TULT3-1BW 463 553-40352 TULT3-1BW 463 553-40353 TULT3-1BW 463 553-40450 T			-
553-31251 TCGT12-4WH 462 553-31252 TCGT12-4BK 462 553-31253 TCGT12-4RD 462 553-31254 TCGT12-4RD 462 553-31254 TCGT18-6VE 462 553-31851 TCGT18-6WH 462 553-31853 TCGT18-6BK 462 553-31854 TCGT18-6RD 462 553-32450 TCGT24-8WF 462 553-32451 TCGT24-8WH 462 553-32452 TCGT24-8BU 462 553-32453 TCGT34-8RD 462 553-32454 TCGT34-8RD 462 553-33950 TCGT39-13WH 462 553-33951 TCGT39-13WH 462 553-33952 TCGT39-13BU 462 553-33953 TCGT39-13BU 462 553-33953 TCGT39-13BU 462 553-340351 TULT3-1FE 463 553-40351 TULT3-1WH 463 553-40351 TULT3-1RD 463 553-40351 <t< td=""><td></td><td></td><td></td></t<>			
553-31252 TCGT12-4BK 462 553-31253 TCGT12-4RD 462 553-31254 TCGT12-4RD 462 553-31850 TCGT18-6YE 462 553-31851 TCGT18-6WH 462 553-31852 TCGT18-6BK 462 553-31853 TCGT18-6BD 462 553-31854 TCGT18-6RD 462 553-32451 TCGT24-8WH 462 553-32452 TCGT24-8BU 462 553-32453 TCGT24-8BD 462 553-32454 TCGT24-8BD 462 553-33950 TCGT39-13WH 462 553-33951 TCGT39-13WH 462 553-33952 TCGT39-13BU 462 553-33953 TCGT39-13BU 462 553-33954 TCGT39-13BU 462 553-39355 TCGT39-13BU 462 553-340350 TULT3-1WH 463 553-40351 TULT3-1WH 463 553-40353 TULT3-1BK 463 553-40454 <			-
553-31253 TCGT12-4BU 462 553-31254 TCGT12-4RD 462 553-31850 TCGT18-6YE 462 553-31851 TCGT18-6WH 462 553-31852 TCGT18-6BK 462 553-31853 TCGT18-6BU 462 553-31854 TCGT18-6BD 462 553-32450 TCGT24-8WH 462 553-32451 TCGT24-8WH 462 553-32453 TCGT24-8BD 462 553-32454 TCGT24-8BD 462 553-33951 TCGT39-13YE 462 553-33951 TCGT39-13WH 462 553-33951 TCGT39-13BU 462 553-33953 TCGT39-13BU 462 553-340350 TULT3-1YE 463 553-40351 TULT3-1BK 463 553-40352 TULT3-1BK 463 553-40353 TULT3-1BW 463 553-40451 TULT4-8-1.6YE 464 553-40452 TULT4-8-1.6BW 464 553-40453			
553-31254 TCGT12-4RD 462 553-31850 TCGT18-6YE 462 553-31851 TCGT18-6WH 462 553-31852 TCGT18-6BK 462 553-31853 TCGT18-6BU 462 553-31854 TCGT18-6RD 462 553-32450 TCGT24-8WE 462 553-32451 TCGT24-8BK 462 553-32453 TCGT24-8BD 462 553-32454 TCGT24-8RD 462 553-33950 TCGT39-13YE 462 553-33951 TCGT39-13WH 462 553-33952 TCGT39-13BU 462 553-33953 TCGT39-13BU 462 553-33954 TCGT39-13BU 462 553-3955 TCGT39-13BU 462 553-3954 TCGT39-13BU 462 553-3955 TCGT39-13BU 462 553-3954 TCGT39-13BU 462 553-3055 TULT3-1YE 463 553-40351 TULT3-1WH 463 553-40354 <td< td=""><td></td><td></td><td></td></td<>			
553-31850 TCGT18-6YE 462 553-31851 TCGT18-6WH 462 553-31852 TCGT18-6BK 462 553-31853 TCGT18-6BU 462 553-31854 TCGT18-6RD 462 553-32450 TCGT24-8YE 462 553-32451 TCGT24-8BK 462 553-32453 TCGT24-8RD 462 553-32454 TCGT24-8RD 462 553-33951 TCGT39-13YE 462 553-33951 TCGT39-13WH 462 553-33951 TCGT39-13BU 462 553-33952 TCGT39-13BU 462 553-3953 TCGT39-13BU 462 553-3954 TCGT39-13BU 462 553-3955 TCGT39-13BU 462 553-3955 TCGT39-13BU 462 553-3955 TCGT39-13BU 462 553-30350 TULT3-1YE 463 553-40351 TULT3-1WH 463 553-40352 TULT3-1BK 463 553-40451			
553-31851 TCGT18-6WH 462 553-31852 TCGT18-6BK 462 553-31853 TCGT18-6BU 462 553-31854 TCGT18-6RD 462 553-32450 TCGT24-8YE 462 553-32451 TCGT24-8WH 462 553-32452 TCGT24-8BU 462 553-32454 TCGT24-8BD 462 553-33950 TCGT39-13YE 462 553-33951 TCGT39-13WH 462 553-33952 TCGT39-13BU 462 553-33953 TCGT39-13BU 462 553-33954 TCGT39-13RD 462 553-340350 TULT3-1YE 463 553-40351 TULT3-1BK 463 553-40352 TULT3-1BK 463 553-40353 TULT3-1BK 463 553-40354 TULT3-1BW 463 553-40450 TULT4.8-1.6WH 464 553-40451 TULT4.8-1.6BW 464 553-40452 TULT4.8-1.6BW 464 553-40551			
553-31852 TCGT18-6BK 462 553-31853 TCGT18-6BU 462 553-31854 TCGT18-6RD 462 553-32450 TCGT24-8YE 462 553-32451 TCGT24-8WH 462 553-32452 TCGT24-8BK 462 553-32453 TCGT24-8BD 462 553-33950 TCGT39-13YE 462 553-33951 TCGT39-13WH 462 553-33952 TCGT39-13BK 462 553-33953 TCGT39-13BU 462 553-30350 TULT3-1YE 463 553-40350 TULT3-1WH 463 553-40351 TULT3-1BK 463 553-40352 TULT3-1BK 463 553-40353 TULT3-1BD 463 553-40351 TULT4-8-1.6YE 464 553-40352 TULT4-8-1.6WH 464 553-40450 TULT4-8-1.6WH 464 553-40451 TULT4-8-1.6BU 464 553-40452 TULT4-8-1.6BU 464 553-40551			
553-31853 TCGT18-6BU 462 553-31854 TCGT18-6RD 462 553-32450 TCGT24-8YE 462 553-32451 TCGT24-8WH 462 553-32452 TCGT24-8BU 462 553-32453 TCGT24-8RD 462 553-33950 TCGT39-13YE 462 553-33951 TCGT39-13WH 462 553-33952 TCGT39-13BU 462 553-33953 TCGT39-13RD 462 553-33954 TCGT39-13RD 462 553-30350 TULT3-1YE 463 553-40351 TULT3-1BK 463 553-40353 TULT3-1BK 463 553-40353 TULT3-1BK 463 553-40353 TULT3-1BD 463 553-40353 TULT3-1BD 463 553-40353 TULT3-1BD 463 553-40450 TULT4-8-1.6WH 464 553-40451 TULT4-8-1.6BU 464 553-40553 TULT6-2WH 464 553-40650 <t< td=""><td></td><td></td><td></td></t<>			
553-31854 TCGT18-6RD 462 553-32450 TCGT24-8YE 462 553-32451 TCGT24-8WH 462 553-32452 TCGT24-8BU 462 553-32453 TCGT24-8RD 462 553-33950 TCGT39-13YE 462 553-33951 TCGT39-13WH 462 553-33952 TCGT39-13BU 462 553-33953 TCGT39-13RD 462 553-33954 TCGT39-13RD 462 553-40350 TULT3-1YE 463 553-40351 TULT3-1YE 463 553-40352 TULT3-1BK 463 553-40353 TULT3-1BK 463 553-40451 TULT3-1BD 463 553-40452 TULT4.8-1.6WH 464 553-40451 TULT4.8-1.6WH 464 553-40452 TULT4.8-1.6BU 464 553-40453 TULT6-2VE 464 553-40650 TULT6-2VE 464 553-40651 TULT6-2BU 464 553-40652			
553-32450 TCGT24-8YE 462 553-32451 TCGT24-8WH 462 553-32452 TCGT24-8BK 462 553-32453 TCGT24-8RD 462 553-32454 TCGT24-8RD 462 553-33950 TCGT39-13YE 462 553-33951 TCGT39-13WH 462 553-33952 TCGT39-13BU 462 553-33954 TCGT39-13RD 462 553-40350 TULT3-1YE 463 553-40351 TULT3-1YE 463 553-40352 TULT3-1BK 463 553-40353 TULT3-1BK 463 553-40450 TULT3-1BD 463 553-40451 TULT3-1RD 463 553-40450 TULT4-8-1.6VE 464 553-40451 TULT4-8-1.6WH 464 553-40452 TULT4-8-1.6BU 464 553-40453 TULT6-2VE 464 553-40650 TULT6-2WH 464 553-40651 TULT6-2BU 464 553-40652 <			
553-32451 TCGT24-8WH 462 553-32452 TCGT24-8BK 462 553-32453 TCGT24-8RD 462 553-32454 TCGT24-8RD 462 553-33950 TCGT39-13YE 462 553-33951 TCGT39-13WH 462 553-33952 TCGT39-13BK 462 553-33953 TCGT39-13RD 462 553-40350 TULT3-1YE 463 553-40351 TULT3-1WH 463 553-40352 TULT3-1BK 463 553-40353 TULT3-1BU 463 553-40454 TULT3-1RD 463 553-40455 TULT4.8-1.6VE 464 553-40451 TULT4.8-1.6WH 464 553-40452 TULT4.8-1.6BK 464 553-40453 TULT4.8-1.6BU 464 553-40550 TULT6-2YE 464 553-40650 TULT6-2BK 464 553-40651 TULT6-2BK 464 553-40950 TULT9-3WH 464 553-40951			
553-32452 TCGT24-8BK 462 553-32453 TCGT24-8RD 462 553-32454 TCGT24-8RD 462 553-33950 TCGT39-13YE 462 553-33951 TCGT39-13WH 462 553-33952 TCGT39-13BK 462 553-33953 TCGT39-13BU 462 553-33954 TCGT39-13RD 462 553-40350 TULT3-1YE 463 553-40351 TULT3-1WH 463 553-40352 TULT3-1BK 463 553-40353 TULT3-1BK 463 553-40454 TULT3-1BD 463 553-40455 TULT4.8-1.6VE 464 553-40451 TULT4.8-1.6WH 464 553-40452 TULT4.8-1.6BK 464 553-40453 TULT4.8-1.6BU 464 553-40453 TULT6-2YE 464 553-40550 TULT6-2YE 464 553-40651 TULT6-2BU 464 553-40652 TULT9-3WH 464 553-40950			
553-32453 TCGT24-8BU 462 553-32454 TCGT24-8RD 462 553-33950 TCGT39-13YE 462 553-33951 TCGT39-13WH 462 553-33952 TCGT39-13BK 462 553-33953 TCGT39-13BU 462 553-33954 TCGT39-13RD 462 553-40350 TULT3-1YE 463 553-40351 TULT3-1WH 463 553-40352 TULT3-1BK 463 553-40353 TULT3-1BU 463 553-40454 TULT4.8-1.6YE 464 553-40450 TULT4.8-1.6WH 464 553-40451 TULT4.8-1.6BU 464 553-40452 TULT4.8-1.6BU 464 553-40453 TULT4.8-1.6BU 464 553-40451 TULT6.8-1.6BU 464 553-4053 TULT6.2FE 464 553-4051 TULT6.2BU 464 553-4053 TULT6-2WH 464 553-40651 TULT6-2BU 464 553-40653			
553-32454 TCGT24-8RD 462 553-33950 TCGT39-13YE 462 553-33951 TCGT39-13WH 462 553-33952 TCGT39-13BK 462 553-33953 TCGT39-13BU 462 553-33954 TCGT39-13RD 462 553-40350 TULT3-1YE 463 553-40351 TULT3-1WH 463 553-40352 TULT3-1BK 463 553-40353 TULT3-1BU 463 553-40450 TULT4-8-1.6YE 464 553-40451 TULT4-8-1.6WH 464 553-40452 TULT4-8-1.6BK 464 553-40453 TULT4-8-1.6BL 464 553-40453 TULT4-8-1.6BL 464 553-40451 TULT4-8-1.6BL 464 553-40452 TULT4-8-1.6BL 464 553-40453 TULT4-8-1.6BL 464 553-4055 TULT6-2YE 464 553-4055 TULT6-2WH 464 553-40650 TULT9-2WH 464 553-4095			
553-33950 TCGT39-13YE 462 553-33951 TCGT39-13BK 462 553-33952 TCGT39-13BK 462 553-33953 TCGT39-13BU 462 553-33954 TCGT39-13RD 462 553-40350 TULT3-1YE 463 553-40351 TULT3-1WH 463 553-40352 TULT3-1BK 463 553-40353 TULT3-1BU 463 553-40354 TULT3-1RD 463 553-40450 TULT4.8-1.6YE 464 553-40451 TULT4.8-1.6WH 464 553-40452 TULT4.8-1.6BU 464 553-40453 TULT4.8-1.6BU 464 553-40451 TULT6-2YE 464 553-40650 TULT6-2YE 464 553-40651 TULT6-2YE 464 553-40652 TULT6-2BU 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40952			
553-33951 TCGT39-13WH 462 553-33952 TCGT39-13BK 462 553-33953 TCGT39-13BU 462 553-33954 TCGT39-13RD 462 553-40350 TULT3-1YE 463 553-40351 TULT3-1WH 463 553-40352 TULT3-1BK 463 553-40353 TULT3-1BU 463 553-40354 TULT3-1RD 463 553-40450 TULT4.8-1.6YE 464 553-40451 TULT4.8-1.6WH 464 553-40452 TULT4.8-1.6BU 464 553-40453 TULT4.8-1.6BU 464 553-40451 TULT6-2YE 464 553-40453 TULT6-2YE 464 553-4050 TULT6-2YE 464 553-40651 TULT6-2WH 464 553-40652 TULT6-2BU 464 553-40953 TULT9-3WH 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40952 TULT9-3WH 464 553-40953 <td< td=""><td></td><td></td><td></td></td<>			
553-33952 TCGT39-13BK 462 553-33953 TCGT39-13BU 462 553-340350 TULT3-1YE 463 553-40351 TULT3-1WH 463 553-40352 TULT3-1BK 463 553-40353 TULT3-1BU 463 553-40354 TULT3-1RD 463 553-40450 TULT4.8-1.6YE 464 553-40451 TULT4.8-1.6WH 464 553-40452 TULT4.8-1.6BK 464 553-40453 TULT4.8-1.6BU 464 553-40453 TULT4.8-1.6BU 464 553-4053 TULT6-2YE 464 553-40650 TULT6-2YE 464 553-40651 TULT6-2WH 464 553-40652 TULT6-2BK 464 553-40653 TULT6-2BU 464 553-40950 TULT9-3YE 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40952 TULT9-3WH 464 553-40953 TULT9-3WH 464 553-41250 <t< td=""><td></td><td></td><td></td></t<>			
553-33953 TCGT39-13BU 462 553-33954 TCGT39-13RD 462 553-40350 TULT3-1YE 463 553-40351 TULT3-1BK 463 553-40352 TULT3-1BK 463 553-40353 TULT3-1BU 463 553-40354 TULT3-1BD 463 553-40450 TULT4.8-1.6YE 464 553-40451 TULT4.8-1.6WH 464 553-40452 TULT4.8-1.6BW 464 553-40453 TULT4.8-1.6BU 464 553-40454 TULT6-2VE 464 553-40650 TULT6-2VE 464 553-40651 TULT6-2WH 464 553-40652 TULT6-2WH 464 553-40653 TULT6-2BU 464 553-40654 TULT6-2BU 464 553-40950 TULT9-3YE 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40953 TULT9-3WH 464 553-41250 TU			
553-33954 TCGT39-13RD 462 553-40350 TULT3-1YE 463 553-40351 TULT3-1WH 463 553-40352 TULT3-1BK 463 553-40353 TULT3-1BU 463 553-40354 TULT3-1RD 463 553-40450 TULT4.8-1.6YE 464 553-40451 TULT4.8-1.6WH 464 553-40452 TULT4.8-1.6BK 464 553-40453 TULT4.8-1.6BU 464 553-40454 TULT4.8-1.6BU 464 553-4055 TULT6-2YE 464 553-40650 TULT6-2YE 464 553-40651 TULT6-2WH 464 553-40652 TULT6-2BK 464 553-40653 TULT6-2BK 464 553-40951 TULT9-3YE 464 553-40950 TULT9-3YE 464 553-40951 TULT9-3BK 464 553-40951 TULT9-3BU 464 553-40951 TULT9-3BU 464 553-41250 T			
553-40350 TULT3-1YE 463 553-40351 TULT3-1WH 463 553-40352 TULT3-1BK 463 553-40353 TULT3-1BU 463 553-40354 TULT3-1RD 463 553-40450 TULT4.8-1.6YE 464 553-40451 TULT4.8-1.6WH 464 553-40452 TULT4.8-1.6BK 464 553-40453 TULT4.8-1.6BU 464 553-40454 TULT4.8-1.6RD 464 553-40550 TULT6-2YE 464 553-40651 TULT6-2WH 464 553-40652 TULT6-2BK 464 553-40653 TULT6-2BK 464 553-40954 TULT9-3YE 464 553-40950 TULT9-3YE 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40952 TULT9-3BK 464 553-40953 TULT9-3BU 464 553-41250 TULT12-4YE 464 553-41251 TULT12-4WH 464 553-41251			
553-40351 TULT3-1WH 463 553-40352 TULT3-1BK 463 553-40353 TULT3-1BU 463 553-40354 TULT3-1RD 463 553-40450 TULT4.8-1.6YE 464 553-40451 TULT4.8-1.6WH 464 553-40452 TULT4.8-1.6BK 464 553-40453 TULT4.8-1.6BU 464 553-40454 TULT4.8-1.6RD 464 553-40550 TULT6-2YE 464 553-40651 TULT6-2WH 464 553-40651 TULT6-2BK 464 553-40653 TULT6-2BU 464 553-40950 TULT9-3YE 464 553-40951 TULT9-3YE 464 553-40952 TULT9-3WH 464 553-40953 TULT9-3BK 464 553-40954 TULT9-3BU 464 553-40955 TULT9-3BU 464 553-41250 TULT12-4YE 464 553-41251 TULT12-4WH 464 553-41251			
553-40352 TULT3-1BK 463 553-40353 TULT3-1BU 463 553-40354 TULT3-1RD 463 553-40450 TULT4.8-1.6YE 464 553-40451 TULT4.8-1.6WH 464 553-40452 TULT4.8-1.6BK 464 553-40453 TULT4.8-1.6RD 464 553-4054 TULT6-2YE 464 553-40650 TULT6-2YE 464 553-40651 TULT6-2WH 464 553-40652 TULT6-2BK 464 553-40653 TULT6-2BU 464 553-40954 TULT6-2BU 464 553-40950 TULT9-3YE 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40953 TULT9-3BK 464 553-40954 TULT9-3BW 464 553-40955 TULT9-3BW 464 553-41250 TULT12-4YE 464 553-41251 TULT12-4WH 464 553-41253 TULT1			
553-40353 TULT3-1BU 463 553-40354 TULT3-1RD 463 553-40450 TULT4.8-1.6YE 464 553-40451 TULT4.8-1.6WH 464 553-40452 TULT4.8-1.6BK 464 553-40453 TULT4.8-1.6BU 464 553-40454 TULT4.8-1.6RD 464 553-40650 TULT6-2YE 464 553-40651 TULT6-2WH 464 553-40652 TULT6-2BK 464 553-40653 TULT6-2BU 464 553-40654 TULT9-3YE 464 553-40950 TULT9-3YE 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40952 TULT9-3WH 464 553-40953 TULT9-3BK 464 553-40954 TULT9-3BK 464 553-40955 TULT9-3BK 464 553-41250 TULT12-4WH 464 553-41251 TULT12-4WH 464 553-41253 TULT12-4BU 464 553-41254 <td< td=""><td></td><td></td><td></td></td<>			
553-40354 TULT3-1RD 463 553-40450 TULT4.8-1.6YE 464 553-40451 TULT4.8-1.6WH 464 553-40452 TULT4.8-1.6BK 464 553-40453 TULT4.8-1.6BU 464 553-40454 TULT4.8-1.6RD 464 553-40650 TULT6-2YE 464 553-40651 TULT6-2WH 464 553-40652 TULT6-2BK 464 553-40653 TULT6-2BU 464 553-40654 TULT6-2BU 464 553-40950 TULT9-3YE 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40952 TULT9-3BK 464 553-40953 TULT9-3BK 464 553-40954 TULT9-3BK 464 553-41250 TULT12-4YE 464 553-41251 TULT12-4WH 464 553-41253 TULT12-4BU 464 553-41254 TULT12-4RD 464 553-41851 <t< td=""><td></td><td></td><td></td></t<>			
553-40450 TULT4.8-1.6YE 464 553-40451 TULT4.8-1.6WH 464 553-40452 TULT4.8-1.6BK 464 553-40453 TULT4.8-1.6BU 464 553-40454 TULT4.8-1.6RD 464 553-40650 TULT6-2YE 464 553-40651 TULT6-2WH 464 553-40652 TULT6-2BK 464 553-40653 TULT6-2BU 464 553-40654 TULT9-3YE 464 553-40950 TULT9-3YE 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40952 TULT9-3BK 464 553-40953 TULT9-3BW 464 553-40954 TULT9-3BW 464 553-41250 TULT12-4YE 464 553-41251 TULT12-4WH 464 553-41250 TULT12-4BU 464 553-41251 TULT12-4BU 464 553-41253 TULT12-4RD 464 553-41251 <			
553-40451 TULT4.8-1.6WH 464 553-40452 TULT4.8-1.6BK 464 553-40453 TULT4.8-1.6BU 464 553-40454 TULT4.8-1.6RD 464 553-40650 TULT6-2YE 464 553-40651 TULT6-2WH 464 553-40652 TULT6-2BK 464 553-40653 TULT6-2BU 464 553-40654 TULT6-2RD 464 553-40950 TULT9-3YE 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40952 TULT9-3WH 464 553-40953 TULT9-3BU 464 553-40954 TULT9-3BU 464 553-41250 TULT12-3RD 464 553-41251 TULT12-4YE 464 553-41250 TULT12-4BU 464 553-41253 TULT12-4BU 464 553-41250 TULT12-4RD 464 553-41251 TULT12-4BU 464 553-41253 TULT12-4RD 464 553-41251 <td< td=""><td></td><td></td><td></td></td<>			
553-40452 TULT4.8-1.6BK 464 553-40453 TULT4.8-1.6BU 464 553-40454 TULT4.8-1.6RD 464 553-40650 TULT6-2YE 464 553-40651 TULT6-2WH 464 553-40652 TULT6-2BK 464 553-40653 TULT6-2BU 464 553-40950 TULT9-3YE 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40952 TULT9-3WH 464 553-40953 TULT9-3BK 464 553-40954 TULT9-3BU 464 553-40955 TULT9-3BU 464 553-40954 TULT9-3RD 464 553-41250 TULT12-4YE 464 553-41251 TULT12-4WH 464 553-41252 TULT12-4BK 464 553-41253 TULT12-4RD 464 553-41850 TULT18-6WH 464 553-41851 TULT18-6WH 464 553-41853 TULT18-6BU 464 553-41854 TUL			
553-40453 TULT4.8-1.6BU 464 553-40454 TULT4.8-1.6RD 464 553-40650 TULT6-2YE 464 553-40651 TULT6-2WH 464 553-40652 TULT6-2BK 464 553-40653 TULT6-2BU 464 553-40654 TULT6-2RD 464 553-40950 TULT9-3YE 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40952 TULT9-3BK 464 553-40953 TULT9-3BU 464 553-40954 TULT9-3RD 464 553-41250 TULT12-4YE 464 553-41251 TULT12-4WH 464 553-41253 TULT12-4BK 464 553-41254 TULT12-4RD 464 553-41254 TULT12-4RD 464 553-41255 TULT18-6YE 464 553-41851 TULT18-6WH 464 553-41851 TULT18-6WH 464 553-41853 TULT18-6WH 464 553-41854 TULT1			
553-40454 TULT4.8-1.6RD 464 553-40650 TULT6-2YE 464 553-40651 TULT6-2WH 464 553-40652 TULT6-2BK 464 553-40653 TULT6-2BU 464 553-40654 TULT6-2RD 464 553-40950 TULT9-3YE 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40952 TULT9-3BK 464 553-40953 TULT9-3BU 464 553-40954 TULT9-3RD 464 553-41250 TULT12-3FD 464 553-41251 TULT12-4WH 464 553-41252 TULT12-4BK 464 553-41253 TULT12-4BU 464 553-41254 TULT12-4RD 464 553-41255 TULT18-6YE 464 553-41850 TULT18-6WH 464 553-41851 TULT18-6BK 464 553-41853 TULT18-6RD 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-41854 TULT18-6			
553-40650 TULT6-2YE 464 553-40651 TULT6-2WH 464 553-40652 TULT6-2BK 464 553-40653 TULT6-2BU 464 553-40654 TULT6-2RD 464 553-40950 TULT9-3YE 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40952 TULT9-3BK 464 553-40953 TULT9-3BU 464 553-40954 TULT9-3RD 464 553-41250 TULT12-4YE 464 553-41251 TULT12-4WH 464 553-41252 TULT12-4BK 464 553-41253 TULT12-4RD 464 553-41254 TULT12-4RD 464 553-41255 TULT18-6YE 464 553-41851 TULT18-6WH 464 553-41852 TULT18-6BK 464 553-41853 TULT18-6RD 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-42450 TULT2-8YE 464			
553-40651 TULT6-2WH 464 553-40652 TULT6-2BK 464 553-40653 TULT6-2BU 464 553-40654 TULT6-2RD 464 553-40950 TULT9-3YE 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40952 TULT9-3BK 464 553-40953 TULT9-3BD 464 553-40954 TULT9-3RD 464 553-41250 TULT12-4YE 464 553-41251 TULT12-4WH 464 553-41253 TULT12-4BU 464 553-41254 TULT12-4RD 464 553-41255 TULT18-6YE 464 553-41850 TULT18-6WH 464 553-41851 TULT18-6WH 464 553-41853 TULT18-6BU 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-42450 TULT2-8YE 464			
553-40652 TULT6-2BK 464 553-40653 TULT6-2BU 464 553-40654 TULT6-2RD 464 553-40950 TULT9-3YE 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40952 TULT9-3BK 464 553-40953 TULT9-3BU 464 553-40954 TULT9-3RD 464 553-41250 TULT12-4YE 464 553-41251 TULT12-4WH 464 553-41253 TULT12-4BK 464 553-41254 TULT12-4RD 464 553-41850 TULT18-6YE 464 553-41851 TULT18-6WH 464 553-41852 TULT18-6BK 464 553-41853 TULT18-6BK 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-42450 TULT2-8YE 464			
553-40653 TULT6-2BU 464 553-40654 TULT6-2RD 464 553-40950 TULT9-3YE 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40952 TULT9-3BK 464 553-40953 TULT9-3BU 464 553-40954 TULT9-3RD 464 553-41250 TULT12-4YE 464 553-41251 TULT12-4WH 464 553-41252 TULT12-4BK 464 553-41253 TULT12-4BU 464 553-41850 TULT18-6YE 464 553-41851 TULT18-6WH 464 553-41852 TULT18-6BK 464 553-41853 TULT18-6BK 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-42450 TULT2-8YE 464			
553-40654 TULT6-2RD 464 553-40950 TULT9-3YE 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40952 TULT9-3BK 464 553-40953 TULT9-3BU 464 553-40954 TULT9-3RD 464 553-41250 TULT12-4YE 464 553-41251 TULT12-4WH 464 553-41252 TULT12-4BK 464 553-41253 TULT12-4BU 464 553-41254 TULT12-4RD 464 553-41850 TULT18-6YE 464 553-41851 TULT18-6WH 464 553-41853 TULT18-6BK 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-42450 TULT2-8YE 464			
553-40950 TULT9-3YE 464 553-40951 TULT9-3WH 464 553-40952 TULT9-3BK 464 553-40953 TULT9-3BU 464 553-40954 TULT9-3RD 464 553-41250 TULT12-4YE 464 553-41251 TULT12-4WH 464 553-41252 TULT12-4BK 464 553-41253 TULT12-4BU 464 553-41254 TULT12-4RD 464 553-41850 TULT18-6YE 464 553-41851 TULT18-6WH 464 553-41853 TULT18-6BK 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-42450 TULT2-8YE 464			
553-40951 TULT9-3WH 464 553-40952 TULT9-3BK 464 553-40953 TULT9-3BU 464 553-40954 TULT9-3RD 464 553-41250 TULT12-4YE 464 553-41251 TULT12-4WH 464 553-41252 TULT12-4BK 464 553-41253 TULT12-4BU 464 553-41254 TULT12-4RD 464 553-41850 TULT18-6YE 464 553-41851 TULT18-6WH 464 553-41852 TULT18-6BK 464 553-41853 TULT18-6BU 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-42450 TULT2-8YE 464			
553-40952 TULT9-3BK 464 553-40953 TULT9-3BU 464 553-40954 TULT9-3RD 464 553-41250 TULT12-4YE 464 553-41251 TULT12-4WH 464 553-41252 TULT12-4BK 464 553-41253 TULT12-4BU 464 553-41254 TULT12-4RD 464 553-41850 TULT18-6YE 464 553-41851 TULT18-6WH 464 553-41852 TULT18-6BK 464 553-41853 TULT18-6BU 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-42450 TULT2-8YE 464			
553-40953 TULT9-3BU 464 553-40954 TULT9-3RD 464 553-41250 TULT12-4YE 464 553-41251 TULT12-4WH 464 553-41252 TULT12-4BK 464 553-41253 TULT12-4BU 464 553-41254 TULT12-4RD 464 553-41850 TULT18-6YE 464 553-41851 TULT18-6WH 464 553-41852 TULT18-6BK 464 553-41853 TULT18-6BU 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-42450 TULT24-8YE 464			
553-40954 TULT9-3RD 464 553-41250 TULT12-4YE 464 553-41251 TULT12-4WH 464 553-41252 TULT12-4BK 464 553-41253 TULT12-4BU 464 553-41254 TULT12-4RD 464 553-41850 TULT18-6YE 464 553-41851 TULT18-6WH 464 553-41852 TULT18-6BK 464 553-41853 TULT18-6BU 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-42450 TULT24-8YE 464			
553-41250 TULT12-4YE 464 553-41251 TULT12-4WH 464 553-41252 TULT12-4BK 464 553-41253 TULT12-4BU 464 553-41254 TULT12-4RD 464 553-41850 TULT18-6YE 464 553-41851 TULT18-6WH 464 553-41852 TULT18-6BK 464 553-41853 TULT18-6BU 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-42450 TULT24-8YE 464			
553-41251 TULT12-4WH 464 553-41252 TULT12-4BK 464 553-41253 TULT12-4BU 464 553-41254 TULT12-4RD 464 553-41850 TULT18-6YE 464 553-41851 TULT18-6WH 464 553-41852 TULT18-6BK 464 553-41853 TULT18-6BU 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-42450 TULT24-8YE 464	553-40954	TULT9-3RD	464
553-41252 TULT12-4BK 464 553-41253 TULT12-4BU 464 553-41254 TULT12-4RD 464 553-41850 TULT18-6YE 464 553-41851 TULT18-6WH 464 553-41852 TULT18-6BK 464 553-41853 TULT18-6BU 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-42450 TULT24-8YE 464			
553-41253 TULT12-4BU 464 553-41254 TULT12-4RD 464 553-41850 TULT18-6YE 464 553-41851 TULT18-6WH 464 553-41852 TULT18-6BK 464 553-41853 TULT18-6BU 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-42450 TULT24-8YE 464			
553-41254 TULT12-4RD 464 553-41850 TULT18-6YE 464 553-41851 TULT18-6WH 464 553-41852 TULT18-6BK 464 553-41853 TULT18-6BU 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-42450 TULT24-8YE 464			
553-41850 TULT18-6YE 464 553-41851 TULT18-6WH 464 553-41852 TULT18-6BK 464 553-41853 TULT18-6BU 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-42450 TULT24-8YE 464	553-41253		464
553-41851 TULT18-6WH 464 553-41852 TULT18-6BK 464 553-41853 TULT18-6BU 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-42450 TULT24-8YE 464	553-41254	TULT12-4RD	464
553-41852 TULT18-6BK 464 553-41853 TULT18-6BU 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-42450 TULT24-8YE 464	553-41850	TULT18-6YE	464
553-41853 TULT18-6BU 464 553-41854 TULT18-6RD 464 553-42450 TULT24-8YE 464	553-41851	TULT18-6WH	464
553-41854 TULT18-6RD 464 553-42450 TULT24-8YE 464	553-41852	TULT18-6BK	464
553-42450 TULT24-8YE 464	553-41853	TULT18-6BU	
	553-41854	TULT18-6RD	464
553-42451 TULT24-8WH 464	553-42450	TULT24-8YE	464
	553-42451	TULT24-8WH	464

Artikel-Nr.	Тур	Seite
553-42452	TULT24-8BK	464
553-42453	TULT24-8BU	464
553-42454	TULT24-8RD	464
553-43950	TULT39-13YE	464
553-43951	TULT39-13WH	464
553-43952	TULT39-13BK	464
553-43953	TULT39-13BU	464
553-43954	TULT39-13RD	464
553-60000	TLFX24DS-1x50WH	469
553-60001	TLFX32DS-1x50WH	469
553-60002	TLFX48DS-1x50WH	469
553-60003	TLFX64DS-1x50WH	470
553-60004	TLFX95DS-1x50WH	470
553-60005	TLFX127DS-1x50WH	470
553-60006	TLFX190DS-1x50WH	470
553-60007	TLFX254DS-1x50WH	470
553-60008	TLFX381DS-1x50WH	470
553-60010	TLFX24DS-1x50YE	469
553-60011	TLFX32DS-1x50YE	469
553-60012	TLFX48DS-1x50YE	469
553-60013	TLFX64DS-1x50YE	470
553-60014	TLFX95DS-1x50YE	470
553-60015	TLFX127DS-1x50YE	470
553-60016	TLFX190DS-1x50YE	470
553-60017	TLFX254DS-1x50YE	470
553-60018	TLFX381DS-1x50YE	470
553-60020	TLFX24DS-2x25WH	469
553-60020	TLFX32DS-2x25WH	
553-60021	TLFX48DS-2x25WH	469
553-60023	TLFX64DS-2x25WH	470
553-60024	TLFX95DS-2x25WH	470
553-60025	TLFX127DS-2x25WH	470
553-60026	TLFX190DS-2x25WH	470
553-60027	TLFX254DS-2x25WH	470
553-60028	TLFX381DS-2x25WH	470
553-60029	TLFX24DS-2x25YE	469
553-60030	TLFX32DS-2x25YE	469
553-60031	TLFX48DS-2x25YE	469
553-60032	TLFX64DS-2x25YE	470
553-60033	TLFX95DS-2x25YE	470
553-60034	TLFX127DS-2x25YE	470
553-60035	TLFX190DS-2x25YE	470
553-60036	TLFX254DS-2x25YE	470
553-60037	TLFX381DS-2x25YE	470
553-71000	TULT2.4-0.8DS-1x50WH	465
553-71001	TULT2.4-0.8DS-1x50YE	465
553-71002	TULT2.4-0.8DS-2x25WH	465
553-71003	TULT2.4-0.8DS-2x25YE	465
553-71006	TULT3-1DS-1x50WH	466
553-71007	TULT3-1DS-1x50YE	466
553-71008	TULT3-1DS-2x25WH	466
553-71009	TULT3-1DS-2x25YE	466
553-71012	TULT4.8-1.6DS-1x50WH	466
553-71013	TULT4.8-1.6DS-1x50YE	466
553-71014	TULT4.8-1.6DS-2x25WH	466
553-71015	TULT4.8-1.6DS-2x25YE	466
553-71018	TULT6-2DS-1x50WH	466
553-71019	TULT6-2DS-1x50YE	466
553-71020	TULT6-2DS-2x25WH	466
553-71021	TULT6-2DS-2x25YE	466
553-71024	TULT9-3DS-1x50WH	466
553-71025	TULT9-3DS-1x50YE	466
553-71026	TULT9-3DS-2x25WH	466
553-71027	TULT9-3DS-2x25YE	466
553-71030	TULT12-4DS-1x50WH	466
553-71030	TULT12-4DS-1x50VFI TULT12-4DS-1x50YE	466
553-71031	TULT12-4DS-2x25WH	466
553-71033	TULT12-4DS-2x25YE	466
553-71036	TULT18-6DS-1x50WH	466

553-71043 TULT24-8DS-1x50YE 466 553-71045 TULT24-8DS-2x25WH 466 553-71045 TULT24-8DS-2x25YE 466 553-71049 TULT39-13DS-1x50WH 466 553-71050 TULT39-13DS-1x50WH 466 553-71051 TULT39-13DS-2x25WH 466 553-70000 TLFX508WH 468 554-50901 TLFX508WH 468 554-50901 TLFX24WH 467 554-51000 TLFX24WH 467 554-51010 TLFX24WH 468 554-51010 TLFX32WH 468 554-51010 TLFX32WH 468 554-51010 TLFX48WH 468 554-51010 TLFX64VE 468 554-51301 TLFX64VE 468 554-51601 TLFX127WH 468 554-51601 TLFX127WH 468 554-51601 TLFX190YE 468 554-51601 TLFX190YE 468 554-51600 TLFX190YE 468 554-51	Artikel-Nr.	Тур	Seite
553-71039 TULT18-6DS-2x25YE 466 553-71042 TULT24-8DS-1x50WH 466 553-71043 TULT24-8DS-1x50YE 466 553-71045 TULT24-8DS-2x25WH 466 553-71045 TULT24-8DS-2x25YE 466 553-71049 TULT39-13DS-1x50WH 466 553-71050 TULT39-13DS-2x25WH 466 553-71051 TULT39-13DS-2x25WH 466 553-75051 TULT39-13DS-2x25WH 466 554-50901 TLFX508WH 467 554-51001 TLFX24WH 467 554-51001 TLFX32WE 468 554-51001 TLFX32WH 468 554-51001 TLFX48WH 468 554-51001 TLFX48WH 468 554-51001 TLFX48YE 468 554-51001 TLFX48WH 468 554-51001 TLFX48WH 468 554-51001 TLFX48YE 468 554-51001 TLFX49VH 468 554-51001 TLFX127WH 468	553-71037	TULT18-6DS-1x50YE	466
553-71042 TULT24-8DS-1x50WH 466 553-71043 TULT24-8DS-1x50YE 466 553-71044 TULT24-8DS-2x25WH 466 553-71045 TULT24-8DS-2x25YE 466 553-71045 TULT39-13DS-1x50WH 466 553-71049 TULT39-13DS-1x50YE 466 553-71051 TULT39-13DS-2x25WH 466 553-70501 TULT39-13DS-2x25YE 466 554-50901 TLFX508WH 468 554-50901 TLFX508WH 468 554-51001 TLFX24WH 467 554-51001 TLFX24WH 467 554-51001 TLFX24WH 468 554-51001 TLFX48WH 468 554-51001 TLFX48WH 468 554-51400 TLFX95WH 468 554-51401 TLFX95YE 468 554-51601 TLFX127WH 488 554-51601 TLFX127WH 488 554-51701 TLFX254WH 488 554-51701 TLFX254WH 488	553-71038	TULT18-6DS-2x25WH	466
553-71043 TULT24-8DS-1x50YE 466 553-71044 TULT24-8DS-2x25WH 466 553-71045 TULT24-8DS-2x25YE 466 553-71049 TULT39-13DS-1x50WH 466 553-71049 TULT39-13DS-1x50WH 466 553-71051 TULT39-13DS-2x25WH 466 553-70001 TLFX508WH 468 554-50901 TLFX508WH 468 554-51001 TLFX24WH 467 554-51001 TLFX32WH 468 554-51001 TLFX32YE 468 554-51001 TLFX48WH 468 554-51001 TLFX48WH 468 554-51001 TLFX64WH 468 554-51001 TLFX64WH 468 554-51001 TLFX64WH 468 554-51001 TLFX64WH 468 554-51001 TLFX127WH 468 554-51001 TLFX127WH 468 554-51601 TLFX190WH 468 554-51601 TLFX190WH 468 554-516	553-71039	TULT18-6DS-2x25YE	466
553-71044 TULT24-8DS-2x25WH 466 553-71045 TULT24-8DS-2x25YE 466 553-71048 TULT39-13DS-1x50WH 466 553-71049 TULT39-13DS-2x25WH 466 553-71051 TULT39-13DS-2x25WH 466 553-71051 TULT39-13DS-2x25WH 466 553-71051 TULT39-13DS-2x25WH 468 554-5000 TLFX508WH 468 554-51001 TLFX24WH 467 554-51001 TLFX32WH 468 554-51001 TLFX32WH 468 554-51001 TLFX48WH 468 554-51001 TLFX48WE 468 554-51001 TLFX64WH 468 554-51001 TLFX64WE 468 554-51001 TLFX127WH 468 554-51001 TLFX127WH 468 554-51001 TLFX127WH 468 554-51001 TLFX190WH 468 554-51001 TLFX190WH 468 554-51001 TLFX190WH 468	553-71042	TULT24-8DS-1x50WH	466
553-71045 TULT24-8DS-2x25YE 466 553-71048 TULT39-13DS-1x50WH 466 553-71049 TULT39-13DS-1x50VE 466 553-71050 TULT39-13DS-2x25WH 466 553-71051 TULT39-13DS-2x25YE 466 554-50901 TLFX508WH 468 554-51001 TLFX24WH 467 554-51010 TLFX32WH 468 554-51101 TLFX32WH 468 554-51201 TLFX48WH 468 554-51201 TLFX48WH 468 554-51301 TLFX64WH 468 554-51301 TLFX64WH 468 554-51401 TLFX95YE 468 554-51401 TLFX95YE 468 554-51401 TLFX95YE 468 554-51501 TLFX127VH 488 554-51601 TLFX190WH 468 554-51701 TLFX254VE 468 554-51701 TLFX254VE 468 554-51701 TLFX254VE 468 554-51800	553-71043	TULT24-8DS-1x50YE	466
553-71048 TULT39-13DS-1x50WH 466 553-71050 TULT39-13DS-1x50YE 466 553-71051 TULT39-13DS-2x25WH 466 553-71051 TULT39-13DS-2x25YE 466 554-50901 TLEX508WH 468 554-50901 TLEX508YE 468 554-51001 TLEX24WH 467 554-51010 TLEX24WH 468 554-51010 TLEX32WH 468 554-5101 TLEX48WH 468 554-5101 TLEX48WH 468 554-51301 TLEX64WH 468 554-51301 TLEX64WH 468 554-51301 TLEX64YE 468 554-51501 TLEX195WH 468 554-51501 TLEX127WH 468 554-51501 TLEX127WH 468 554-51601 TLEX190YE 468 554-51601 TLEX190YE 468 554-51701 TLEX254WH 468 554-51801 TLEX190YE 468 554-51801	553-71044	TULT24-8DS-2x25WH	466
553-71049 TULT39-13DS-1x50YE 466 553-71050 TULT39-13DS-2x25WH 466 553-71051 TULT39-13DS-2x25YE 466 554-50900 TLFX508WH 468 554-50901 TLFXS08YE 468 554-51001 TLFX24YE 467 554-51010 TLFX32WH 468 554-51200 TLFX48WH 468 554-51201 TLFX48WH 468 554-51201 TLFX64WH 468 554-51201 TLFX64YE 468 554-51201 TLFX64YE 468 554-51301 TLFX64YE 468 554-51400 TLFX95WH 468 554-51501 TLFX127WH 468 554-51600 TLFX190WH 468 554-51601 TLFX190WH 468 554-51601 TLFX381WH 468 554-51601 TLFX381WH 468 554-51801 TLFX381WH 468 554-51801 TLFX381WH 468 556-00013 TTER	553-71045	TULT24-8DS-2x25YE	466
553-71050 TULT39-13DS-2x25WH 466 553-71051 TULT39-13DS-2x25YE 466 554-50900 TLFX508WH 468 554-50901 TLFX508YE 468 554-51000 TLFX24WH 467 554-51010 TLFX32WH 468 554-51101 TLFX32YE 468 554-51200 TLFX48WH 468 554-51301 TLFX64WH 468 554-51301 TLFX64YE 468 554-51301 TLFX64YE 468 554-51400 TLFX95WH 468 554-51501 TLFX127WH 468 554-51501 TLFX127WH 468 554-51601 TLFX190WH 468 554-51601 TLFX190WH 468 554-51700 TLFX254WH 468 554-51701 TLFX254WH 468 554-51700 TLFX381WH 468 554-51801 TLFX381WH 468 556-00013 TTER120 528, 529 556-00059 TagPrintP	553-71048	TULT39-13DS-1x50WH	466
553-71051 TULT39-13DS-2x25YE 466 554-50900 TLFX508WH 468 554-50901 TLFX508YE 468 554-51000 TLFX24WH 467 554-51010 TLFX24YE 467 554-51101 TLFX32WH 468 554-51101 TLFX48WH 468 554-51201 TLFX48WH 468 554-51300 TLFX64WH 468 554-51301 TLFX64WH 468 554-51400 TLFX95WH 468 554-51500 TLFX95YE 468 554-51500 TLFX127WH 468 554-51500 TLFX190YE 468 554-51500 TLFX127WH 468 554-51500 TLFX190WH 488 554-51601 TLFX25WH 468 554-51700 TLFX25WH 468 554-51800 TLFX381WH 468 554-51801 TLFX381YE 468 556-00103 TTRC+100MM 532 556-00101 TT8220UT 60MM	553-71049	TULT39-13DS-1x50YE	466
554-50900 TLFX508WH 468 554-50901 TLFX508YE 468 554-51000 TLFX24WH 467 554-51010 TLFX24YE 467 554-51101 TLFX23WH 468 554-51102 TLFX32WH 468 554-51201 TLFX48WH 468 554-51300 TLFX64WH 468 554-51301 TLFX64YE 468 554-51400 TLFX95WH 468 554-51401 TLFX95YE 468 554-51500 TLFX127WH 468 554-51501 TLFX127WH 468 554-51501 TLFX127WH 468 554-51501 TLFX190YE 488 554-51501 TLFX254WH 468 554-51701 TLFX254WH 468 554-51801 TLFX381WH 488 554-51801 TLFX381YE 488 556-00059 TagPrintPr04.0-EMEA 527 556-00011 TTR220UT 60MM 532 556-00011 TTR220UT 60MM <td>553-71050</td> <td>TULT39-13DS-2x25WH</td> <td>466</td>	553-71050	TULT39-13DS-2x25WH	466
554-50901 TLFX508YE 468 554-51000 TLFX24WH 467 554-51001 TLFX24YE 467 554-51100 TLFX32WH 468 554-51200 TLFX48WH 468 554-51201 TLFX48YE 468 554-51201 TLFX64YE 468 554-51301 TLFX64YE 468 554-51400 TLFX95WH 468 554-51501 TLFX127WH 468 554-51501 TLFX127YE 468 554-51501 TLFX127YE 468 554-51501 TLFX190WH 468 554-51501 TLFX190WH 468 554-51601 TLFX190WH 468 554-51700 TLFX254WH 468 554-51701 TLFX254WH 468 554-51701 TLFX254YE 488 554-51701 TLFX254YE 488 554-51801 TLFX381YE 468 556-0013 TTER120 528, 529 556-00059 TagPrintPro4.0-EMEA	553-71051	TULT39-13DS-2x25YE	466
554-51000 TLFX24WH 467 554-51010 TLFX24YE 467 554-51100 TLFX32WH 468 554-51101 TLFX32YE 468 554-51200 TLFX48WH 468 554-51201 TLFX48YE 468 554-51300 TLFX64WH 468 554-51300 TLFX95WH 468 554-51401 TLFX95YE 468 554-51500 TLFX127WH 468 554-51501 TLFX127YE 468 554-51601 TLFX1290YE 468 554-51601 TLFX190YE 468 554-51701 TLFX254WH 468 554-51701 TLFX254WH 468 554-51701 TLFX381WH 488 554-51801 TLFX381WH 488 554-51801 TLFX381WH 488 556-00013 TTER120 528, 529 556-00060 TT122OUT 60MM 532 556-0011 TTR220UT 110MM 532 556-0011 TTRC+ 30MM	554-50900	TLFX508WH	468
554-51001 TLFX24YE 467 554-51100 TLFX32WH 468 554-51101 TLFX32YE 468 554-51200 TLFX48WH 468 554-51201 TLFX48YE 468 554-51201 TLFX46WH 468 554-51301 TLFX64YE 468 554-51400 TLFX95WH 468 554-51401 TLFX95WH 468 554-51501 TLFX127WH 488 554-51600 TLFX190WH 468 554-51601 TLFX190WH 468 554-51700 TLFX254WH 468 554-51800 TLFX381WH 468 554-51801 TLFX381YE 468 554-51801 TLFX381YE 468 556-00059 TagPrintPro4.0-EMEA 527 556-00061 TT122OUT 60MM 532 556-00101 TT822OUT 10MM 532 556-0011 TT822OUT 60MM 533 556-0011 TTRC+ 100MM 533 556-0011 TTRC+ 30MM	554-50901	TLFX508YE	468
554-51100 TLFX32WH 468 554-51101 TLFX32YE 468 554-51200 TLFX48WH 468 554-51201 TLFX48YE 468 554-51300 TLFX64YE 468 554-51301 TLFX64YE 468 554-51400 TLFX95WH 468 554-51401 TLFX95YE 468 554-51501 TLFX127YE 488 554-51500 TLFX190WH 468 554-51601 TLFX190WH 468 554-51601 TLFX254WH 468 554-51700 TLFX254YE 468 554-51800 TLFX381WH 468 554-51801 TLFX381YE 468 556-00013 TTER120 528, 529 556-00061 TT122OUT 60MM 532 556-00011 TT822OUT 10MM 532 556-0011 TT822OUT 60MM 533 556-0011 TTRC+ 60MM 533 556-0011 TTRC+ 60MM 533 556-0011 TTRC+ 60MM	554-51000	TLFX24WH	467
554-51101 TLFX32YE 468 554-51200 TLFX48WH 468 554-51201 TLFX48YE 468 554-51300 TLFX64WH 468 554-51301 TLFX64YE 468 554-51401 TLFX95YE 468 554-51501 TLFX127WH 468 554-51501 TLFX127YE 468 554-51501 TLFX190WH 468 554-51501 TLFX190WH 468 554-51501 TLFX190WH 468 554-51501 TLFX190WH 468 554-51700 TLFX254WH 468 554-51701 TLFX381WH 468 554-51801 TLFX381YE 468 554-51801 TLFX381YE 468 556-00013 TTER120 528, 529 556-000059 TagPrintProd-0-EMEA 527 556-00010 TT122OUT 10MM 532 556-00101 TTR22OUT 110MM 532 556-00101 TTR22OUT 50MM 533 556-0011 TT	554-51001	TLFX24YE	467
554-51200 TLFX48WH 468 554-51201 TLFX48YE 468 554-51300 TLFX64WH 468 554-51301 TLFX64YE 468 554-51400 TLFX95WH 468 554-51401 TLFX95YE 468 554-51500 TLFX127WH 468 554-51600 TLFX190WH 468 554-51601 TLFX190WH 468 554-51601 TLFX190WH 468 554-51701 TLFX254WH 468 554-51701 TLFX381WH 468 554-51800 TLFX381WH 468 554-51801 TLFX381YE 468 554-51801 TLFX381YE 468 556-00013 TTER120 528, 529 556-000059 TagPrintPro4.0-EMEA 527 556-00101 TT822OUT 110MM 532 556-00101 TT822OUT 110MM 532 556-00101 TTR220UT 50MM 533 556-0011 TTR24-60MM 533 556-0011 T	554-51100	TLFX32WH	468
554-51201 TLFX48YE 468 554-51300 TLFX64WH 468 554-51301 TLFX64YE 468 554-51400 TLFX95WH 468 554-51401 TLFX95YE 468 554-51500 TLFX127WH 468 554-51501 TLFX190WH 468 554-51601 TLFX190WH 468 554-51701 TLFX254WH 468 554-51701 TLFX254WH 468 554-51800 TLFX381WH 468 554-51800 TLFX381WH 468 554-51801 TLFX381WH 468 554-51801 TLFX381WH 468 554-51800 TLFX381WH 468 556-00013 TER120 528, 529 556-00059 TagPrintPro4.0-EMEA 527 556-00060 TT122OUT 60MM 532 556-00101 TR822OUT 110MM 532 556-00103 TTRC+ 100MM 533 556-00117 TT932DOUT 85MM 533 556-00115 <td< td=""><td>554-51101</td><td>TLFX32YE</td><td>468</td></td<>	554-51101	TLFX32YE	468
554-51300 TLFX64WH 468 554-51301 TLFX64YE 468 554-51400 TLFX95WH 468 554-51401 TLFX95YE 468 554-51500 TLFX127WH 468 554-51501 TLFX19WH 468 554-51601 TLFX190YE 468 554-51700 TLFX254WH 468 554-51701 TLFX254WH 468 554-51800 TLFX381WH 468 554-51801 TLFX381WH 468 554-51801 TLFX381YE 468 556-00013 TTER120 528, 529 556-00060 TT122OUT 60MM 532 556-00101 TT822OUT 110MM 532 556-00101 TT822OUT 110MM 532 556-00111 TTR220UT 60MM 533 556-00112 TTRC+ 60MM 533 556-00113 TTRC+ 60MM 533 556-00114 TTRC+ 60MM 533 556-00125 TTRW 30MM 533 556-00137 TTR	554-51200	TLFX48WH	468
554-51301 TLFX64YE 468 554-51400 TLFX95WH 468 554-51401 TLFX95YE 468 554-51500 TLFX127WH 468 554-51501 TLFX127YE 468 554-51600 TLFX190WH 468 554-51601 TLFX190WE 468 554-51700 TLFX254WH 468 554-51801 TLFX381WH 468 554-51801 TLFX381YE 468 554-51801 TLFX381YE 468 556-00013 TTER120 528, 529 556-00060 TT122OUT 60MM 532 556-00010 TT822OUT 110MM 532 556-00101 TT822OUT 110MM 532 556-00111 TTRC+ 00MM 533 556-00112 TTRC+ 60MM 533 556-00113 TTRC+ 60MM 533 556-00114 TTRC+ 60MM 533 556-00125 TTRW 30MM 533 556-00137 TTRW 60MM 533 556-00140 TTDT	554-51201	TLFX48YE	468
554-51400 TLEX95WH 468 554-51401 TLEX95YE 468 554-51500 TLEX127WH 468 554-51501 TLEX127YE 468 554-51500 TLEX190WH 468 554-51601 TLEX190YE 468 554-51700 TLEX254WH 468 554-51800 TLEX381WH 468 554-51801 TLEX381YE 468 556-00059 TagPrintPro4.0-EMEA 527 556-00059 TagPrintPro4.0-EMEA 527 556-00060 TT122OUT 110MM 532 556-00101 TT822OUT 110MM 532 556-00103 TTRC+ 100MM 533 556-00111 TT822OUT 60MM 533 556-00115 TTRC+ 60MM 533 556-00117 TT932DOUT 85MM 532 556-00118 TT932DOUT 85MM 533 556-00117 TTRY 30MM 533 556-00118 TTRW 60MM 533 556-00119 TTRW 60MM 533 556-	554-51300	TLFX64WH	468
554-51401 TLEX95YE 468 554-51500 TLEX127WH 468 554-51501 TLEX127YE 468 554-51600 TLEX190WH 468 554-51601 TLEX190YE 468 554-51700 TLEX254WH 468 554-51701 TLEX254YE 468 554-51800 TLEX381WH 468 554-51801 TLEX381YE 468 556-00059 TagPrintPro4.0-EMEA 527 556-00060 TT122OUT 60MM 532 556-00101 TR822OUT 110MM 532 556-00101 TR822OUT 110MM 532 556-00111 TREC+60MM 533 556-00112 TTRC+ 60MM 533 556-00115 TTRC+60MM 533 556-00115 TTRC+60MM 533 556-00117 TT932DOUT 85MM 532 556-00118 TT932DOUT 85MM 533 556-00125 TTRW 30MM 533 556-00137 TTRW 60MM 533 556-00137	554-51301	TLFX64YE	468
554-51500 TLEX127WH 468 554-51501 TLEX127YE 468 554-51500 TLEX190WH 468 554-51601 TLEX190YE 468 554-51700 TLEX254WH 468 554-51701 TLEX254YE 468 554-51800 TLEX381WH 468 554-51801 TLEX381YE 468 556-00059 TagPrintPro4.0-EMEA 527 556-00060 TT122OUT 60MM 532 556-00101 TT822OUT 110MM 532 556-00103 TTRC+ 100MM 533 556-00114 TTRC+ 30MM 533 556-00115 TTRC+ 60MM 533 556-00115 TTRC+ 60MM 533 556-00115 TTRC+ 60MM 533 556-00115 TTRW 60MM 533 556-00125 TTRW 30MM 533 556-00137 TTRW 60MM 533 556-00140 TDTHOUT 40MM 533 556-00141 TDTHOUT 100MM 533 556-00404	554-51400	TLFX95WH	468
554-51501 TLFX127YE 468 554-51600 TLFX190WH 468 554-51601 TLFX190YE 468 554-51700 TLFX254WH 468 554-51701 TLFX254YE 468 554-51800 TLFX381WH 468 554-51801 TLFX381YE 468 556-00059 TagPrintPro4.0-EMEA 527 556-00060 TT122OUT 60MM 532 556-00101 TT822OUT 110MM 532 556-00103 TTRC+ 100MM 533 556-00114 TTR22OUT 60MM 533 556-00115 TTRC+ 60MM 533 556-00114 TTR24 50MM 533 556-00115 TTRC+ 60MM 533 556-00115 TTRC+ 60MM 533 556-00118 T1932DOUT 50MM 532 556-00118 T1932DOUT 50MM 533 556-00125 TTRW 30MM 533 556-00137 TTRW 60MM 533 556-00137 TTRW 60MM 533 556-00140<	554-51401	TLFX95YE	468
554-51600 TLFX190WH 468 554-51601 TLFX190YE 468 554-51700 TLFX254WH 468 554-51701 TLFX254YE 468 554-51800 TLFX381WH 468 556-51801 TLFX381YE 468 556-00059 TagPrintPro4.0-EMEA 527 556-00060 TT122OUT 60MM 532 556-00101 TT822OUT 110MM 532 556-00103 TTRC+ 100MM 533 556-00114 TTRC+ 30MM 533 556-00115 TTRC+ 60MM 533 556-00117 TT932DOUT 85MM 532 556-00118 TT932DOUT 85MM 532 556-00119 TTRW 60MM 533 556-00125 TTRW 30MM 533 556-00117 TT932DOUT 85MM 533 556-00118 TT932DOUT 110MM 532 556-00119 TTRW 60MM 533 556-00125 TTRW 30MM 533 556-00140 TDTHOUT 40MM 533 55	554-51500	TLFX127WH	468
554-51601 TLFX190YE 468 554-51700 TLFX254WH 468 554-51701 TLFX254YE 468 554-51800 TLFX381WH 468 554-51801 TLFX381YE 468 556-00013 TTER120 528, 529 556-000059 TagPrintPro4.0-EMEA 527 556-00001 T122OUT 60MM 532 556-00101 TR22OUT 110MM 532 556-00103 TTRC+ 100MM 533 556-00114 TTRC+30MM 533 556-00115 TTRC+60MM 533 556-00116 TTRC+30MM 533 556-00117 TT932DOUT 85MM 533 556-00118 TT932DOUT 85MM 533 556-00119 TTRW 60MM 533 556-00117 TTR932DOUT 110MM 533 556-00118 TT932DOUT 85MM 533 556-00117 TTRW 60MM 533 556-00137 TTRW 60MM 533 556-00140 TDTHOUT 40MM 533 5	554-51501	TLFX127YE	468
554-51700 TLFX254WH 468 554-51701 TLFX254YE 468 554-51800 TLFX381WH 468 554-51801 TLFX381YE 468 556-00013 TTER120 528, 529 556-00060 TT122OUT 60MM 532 556-00061 TT122OUT 110MM 532 556-00101 TRB22OUT 110MM 532 556-00103 TRC+ 100MM 533 556-00114 TREC+30MM 533 556-00115 TRC+60MM 533 556-00116 TRC+60MM 533 556-00117 TT932DOUT 85MM 532 556-00118 TT932DOUT 85MM 533 556-00119 TRW 30MM 533 556-00118 TT932DOUT 85MM 533 556-00119 TTRW 60MM 533 556-00110 TTRW 60MM 533 556-00140 TDTHOUT 40MM 533 556-00140 TDTHOUT 100MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00204	554-51600	TLFX190WH	468
554-51701 TLFX254YE 468 554-51800 TLFX381WH 468 554-51801 TLFX381YE 468 556-00013 TTER120 528, 529 556-00060 TT122OUT 60MM 532 556-00061 TT122OUT 110MM 532 556-00101 TRE22OUT 110MM 532 556-00103 TRC+ 100MM 533 556-00111 TRE22OUT 60MM 533 556-00115 TRC+ 30MM 533 556-00117 TT932DOUT 85MM 533 556-00118 TT932DOUT 85MM 532 556-00119 TRW 30MM 533 556-00117 TR932DOUT 110MM 532 556-00118 TT932DOUT 85MM 533 556-00119 TRW 60MM 533 556-00110 TTRW 60MM 533 556-00140 TDTHOUT 40MM 533 556-00141 TDTHOUT 100MM 533 556-00141 TTDTHOUT 100MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533	554-51601	TLFX190YE	468
554-51800 TLFX381WH 468 554-51801 TLFX381YE 468 556-00013 TTER120 528, 529 556-00059 TagPrintPro4.0-EMEA 527 556-00060 TT122OUT 60MM 532 556-00011 TT822OUT 110MM 532 556-00103 TTRC+ 100MM 532 556-00114 TTRC+ 30MM 533 556-00115 TTRC+ 60MM 533 556-00117 TT932DOUT 85MM 532 556-00118 TT932DOUT 85MM 532 556-00119 TTRW 60MM 533 556-00125 TTRW 30MM 533 556-00139 TTDTHOUT 40MM 533 556-00140 TDTHOUT 40MM 533 556-00140 TDTHOUT 100MM 533 556-00141 TTDTHOUT 100MM 533 556-00141 TTDTHOUT 100MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00401 TTRHTBK 100MM 533	554-51700	TLFX254WH	468
554-51801 TLFX381YE 468 556-00013 TTER120 528, 529 556-00059 TagPrintPro4.0-EMEA 527 556-00060 TT122OUT 60MM 532 556-00061 TT122OUT 110MM 532 556-00101 TT822OUT 110MM 532 556-00103 TTRC+ 100MM 533 556-00114 TTRC+ 30MM 533 556-00115 TTRC+ 60MM 533 556-00117 TT932DOUT 85MM 532 556-00118 TT932DOUT 85MM 533 556-00125 TTRW 30MM 533 556-00125 TTRW 30MM 533 556-00127 TTRW 30MM 533 556-00140 TDTHOUT 40MM 533 556-00141 TDTHOUT 60MM 533 556-00141 TDTHOUT 100MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00201 TTRHTBK 100MM 533 556-004021 TTRHTBK 100MM 533	554-51701	TLFX254YE	468
556-00013 TTER120 528, 529 556-00059 TagPrintPro4.0-EMEA 527 556-00060 TT122OUT 60MM 532 556-00061 TT122OUT 110MM 532 556-00101 TT822OUT 110MM 532 556-00103 TTRC+ 100MM 533 556-00114 TTRC+ 30MM 533 556-00115 TTRC+ 60MM 533 556-00117 TT932DOUT 85MM 532 556-00118 TT932DOUT 85MM 532 556-00125 TTRW 30MM 533 556-00127 TTRW 30MM 533 556-00139 TTDTHOUT 40MM 533 556-00140 TDTHOUT 40MM 533 556-00141 TDTHOUT 100MM 533 556-00141 TDTHOUT 100MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00205 TTRHTWH 100MM 533 556-00401 TTRHTBK 100MM 533 556-00405 S430 Cutter 528 <td></td> <td>TLFX381WH</td> <td>468</td>		TLFX381WH	468
556-00059 TagPrintPro4.0-EMEA 527 556-00060 TT122OUT 60MM 532 556-00061 TT122OUT 110MM 532 556-00101 TT822OUT 110MM 532 556-00103 TTRC+ 100MM 533 556-00111 TT822OUT 60MM 532 556-00114 TTRC+ 60MM 533 556-00115 TTRC+ 60MM 533 556-00117 TT932DOUT 85MM 532 556-00118 TT932DOUT 110MM 532 556-00125 TTRW 30MM 533 556-00139 TTDTHOUT 40MM 533 556-00139 TTDTHOUT 40MM 533 556-00140 TTDTHOUT 100MM 533 556-00141 TTDTHOUT 100MM 533 556-00141 TTDTHOUT 100MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00201 TTRHTBK 100MM 533 556-00401 TTSHTBK 100MM 533 556-00405 S430 Cutter 528 <td>554-51801</td> <td>TLFX381YE</td> <td>468</td>	554-51801	TLFX381YE	468
556-00060 TT122OUT 60MM 532 556-00061 TT122OUT 110MM 532 556-00061 TT122OUT 110MM 532 556-00101 TT822OUT 10MM 533 556-00111 TTR24 100MM 532 556-00114 TTRC+ 60MM 533 556-00115 TTRC+ 60MM 532 556-00117 TT932DOUT 85MM 532 556-00118 TT932DOUT 110MM 532 556-00125 TTRW 30MM 533 556-00137 TTRW 60MM 533 556-00139 TTDTHOUT 40MM 533 556-00140 TTDTHOUT 100MM 533 556-00141 TTDTHOUT 100MM 533 556-00161 TT822OUT8 110MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00209 TTRHTBK 70MM 533 556-00201 TTRHTBK 100MM 533 556-00401 TTAJ1 528 556-00405 S430 Cutter 528 556-00405 S430 Cutter 528 <tr< td=""><td>556-00013</td><td>TTER120</td><td>528, 529</td></tr<>	556-00013	TTER120	528, 529
556-00061 TT122OUT 110MM 532 556-00101 TT822OUT 110MM 532 556-00103 TTRC+ 100MM 533 556-00111 TTR22OUT 60MM 533 556-00114 TTRC+ 60MM 533 556-00115 TTRC+ 60MM 532 556-00117 TT932DOUT 85MM 532 556-00118 TT932DOUT 110MM 532 556-00125 TTRW 30MM 533 556-00137 TTRW 60MM 533 556-00139 TIDTHOUT 40MM 533 556-00140 TIDTHOUT 60MM 533 556-00141 TIDTHOUT 100MM 533 556-00141 TIDTHOUT 100MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00209 TTRHTWH 70MM 533 556-00201 TTRHTBK 100MM 533 556-00401 TTA31 528 556-00405 S430 Cutter 528 556-00405 TT430/TT431 Print Roller 528 556-040405 Printer Roller TT4030/TT4000+ <t< td=""><td>556-00059</td><td>TagPrintPro4.0-EMEA</td><td>527</td></t<>	556-00059	TagPrintPro4.0-EMEA	527
556-00101 TT822OUT 110MM 532 556-00103 TTRC+ 100MM 533 556-00111 TT822OUT 60MM 532 556-00114 TTRC+ 30MM 533 556-00115 TTRC+ 60MM 533 556-00117 TT932DOUT 85MM 532 556-00118 TT932DOUT 110MM 532 556-00125 TTRW 30MM 533 556-00137 TTRW 60MM 533 556-00140 TDTHOUT 40MM 533 556-00141 TDTHOUT 60MM 533 556-00141 TDTHOUT 100MM 533 556-00141 TTDTHOUT 100MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00209 TTRHTWH 70MM 533 556-00210 TTRHTBK 100MM 533 556-00401 TTAJ 528 556-004021 TTRHTWH 100MM 533 556-00405 S430 Cutter 528 556-00451 TT External Reel Holder 528-530 556-00405 TTAJO/TTAJ1 Print Roller 528 </td <td>556-00060</td> <td>TT122OUT 60MM</td> <td>532</td>	556-00060	TT122OUT 60MM	532
556-00103 TTRC+ 100MM 533 556-00111 TT822OUT 60MM 532 556-00114 TTRC+ 30MM 533 556-00115 TTRC+ 60MM 533 556-00117 TT932DOUT 85MM 532 556-00118 TT932DOUT 110MM 532 556-00125 TTRW 30MM 533 556-00137 TTRW 60MM 533 556-00139 TTDTHOUT 40MM 533 556-00140 TTDTHOUT 60MM 533 556-00141 TTDTHOUT 100MM 533 556-00161 TT822OUT8 110MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00209 TTRHTWH 70MM 533 556-00210 TTRHTWH 100MM 533 556-00401 TTRHTWH 100MM 533 556-004051 TT External Reel Holder 528-530 556-004052 S430 Cutter 528 556-00453 TT430/TT431 Print Roller 528 556-04045 P430 Perforator 528 556-04045 P430 Perforator	556-00061	TT122OUT 110MM	532
556-00111 TT822OUT 60MM 532 556-00114 TTRC+ 30MM 533 556-00115 TTRC+ 60MM 533 556-00117 TT932DOUT 85MM 532 556-00118 TT932DOUT 110MM 532 556-00125 TTRW 30MM 533 556-00137 TTRW 60MM 533 556-00139 TTDTHOUT 40MM 533 556-00140 TTDTHOUT 60MM 533 556-00141 TTDTHOUT 100MM 533 556-00161 TT822OUT8 110MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00209 TTRHTWH 70MM 533 556-00210 TTRHTBK 100MM 533 556-00401 TTAHTWH 100MM 533 556-004051 TT External Reel Holder 528-530 556-00452 S430 Cutter 528 556-00453 TT430/TT431 Print Roller 528 556-00454 TT430/TT431 Print Roller 528 556-04045 P430 Perforator 528 556-04045 P4000 Per	556-00101	TT822OUT 110MM	532
556-00114 TTRC+ 30MM 533 556-00115 TTRC+ 60MM 533 556-00117 TT932DOUT 85MM 532 556-00118 TT932DOUT 110MM 532 556-00125 TTRW 30MM 533 556-00137 TTRW 60MM 533 556-00139 TTDTHOUT 40MM 533 556-00140 TTDTHOUT 60MM 533 556-00141 TTDTHOUT 100MM 533 556-00141 TTDTHOUT 100MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00209 TTRHTWH 70MM 533 556-00210 TTRHTBK 100MM 533 556-004201 TTRHTWH 100MM 533 556-00401 TTABTATA 13 1 528 556-004021 TTRHTWH 100MM 533 556-004021 TTRHTWH 100MM 533 556-004051 TT External Reel Holder 528-530 556-004052 S430 Cutter 528 556-004053 TT430/TT431 Print Roller 528 556-040454 TT430/TT431 Print	556-00103	TTRC+ 100MM	533
556-00115 TTRC+ 60MM 533 556-00117 TT932DOUT 85MM 532 556-00118 TT932DOUT 110MM 532 556-00125 TTRW 30MM 533 556-00137 TTRW 60MM 533 556-00139 TTDTHOUT 40MM 533 556-00140 TTDTHOUT 60MM 533 556-00141 TTDTHOUT 100MM 533 556-00161 TT822OUT8 110MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00209 TTRHTWH 70MM 533 556-00210 TTRHTBK 100MM 533 556-00401 TTAHTWH 100MM 533 556-004051 TT External Reel Holder 528-530 556-004051 TT External Reel Holder 528-530 556-00452 S430 Cutter 528 556-00453 TT430/TT431 Print Roller 528 556-00454 TT430/TT431 Print Roller 528 556-04005 P430 Perforator 528 556-04042 P4000 Perforator 530 556-040437			
556-00117 TT932DOUT 85MM 532 556-00118 TT932DOUT 110MM 532 556-00125 TTRW 30MM 533 556-00137 TTRW 60MM 533 556-00139 TIDTHOUT 40MM 533 556-00140 TTDTHOUT 60MM 533 556-00141 TTDTHOUT 100MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00209 TTRHTWH 70MM 533 556-00210 TTRHTWH 100MM 533 556-00401 TTA11 528 556-00401 TTA11 528 556-00401 TTA11 528 556-00401 TTEXTERNAL Reel Holder 528-530 556-00405 5430 Cutter 528 556-00452 5430 Cutter 528 556-004054 TTA30/TT431 Print Roller 528 556-040454 TT430/TT431 Print Roller 528 556-040454 P400 Perforator 530 556-04024 P4000 Perforator 530 556-040405 Printer Roller TT4030/TT40	556-00114	TTRC+ 30MM	533
556-00118 TT932DOUT 110MM 532 556-00125 TTRW 30MM 533 556-00137 TTRW 60MM 533 556-00139 TIDTHOUT 40MM 533 556-00140 TIDTHOUT 60MM 533 556-00141 TTDTHOUT 100MM 533 556-00161 TT822OUT8 110MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00209 TTRHTWH 70MM 533 556-00210 TTRHTBK 100MM 533 556-00401 TTAHTWH 100MM 533 556-00401 TT431 528 556-00401 TTE External Reel Holder 528-530 556-00405 TTE External Reel Holder 528-530 556-00405 5430 Cutter 528 556-00405 P430 Perforator 528 556-04044 TT430/TT431 Print Roller 528 556-04024 P4000 Perforator 528 556-04025 S4000 Cutter 530 556-04041 TT4030 529 556-04050 S4030 Cutter<			533
556-00125 TTRW 30MM 533 556-00137 TTRW 60MM 533 556-00139 TTDTHOUT 40MM 533 556-00140 TTDTHOUT 60MM 533 556-00141 TTDTHOUT 100MM 533 556-00161 TT822OUT8 110MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00209 TTRHTBK 100MM 533 556-00210 TTRHTBK 100MM 533 556-00400 TT431 528 556-00401 TT External Reel Holder 528-530 556-00451 TT External Reel Holder 528-530 556-00452 S430 Cutter 528 556-00453 TT430/TT431 Print Roller 528 556-00454 TT430/TT431 Print Roller 528 556-04056 P430 Perforator 528 556-04024 P4000 Perforator 529 556-04025 S4000 Cutter 530 556-040401 TT4030 529 556-04050 S4030 Cutter 529 556-04050 S4030			
556-00137 TTRW 60MM 533 556-00139 TIDTHOUT 40MM 533 556-00140 TIDTHOUT 60MM 533 556-00141 TIDTHOUT 100MM 533 556-00161 TT822OUT8 110MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00209 TTRHTWH 70MM 533 556-00210 TTRHTBK 100MM 533 556-00211 TTRHTWH 100MM 533 556-00400 TT431 528 556-00451 TT External Reel Holder 528-530 556-00452 S430 Cutter 528 556-00453 TT430/TT431 Print Roller 528 556-040454 TH430/TT431 Print Roller 528 556-040450 Printer Roller TT4030/TT4000+ 529 556-04025 S4000 Cutter 530 556-04041 TT4030 529 556-040401 TT4030 Printhead 529 556-04050 S4030 Cutter 529 556-04051 P4030 Perforator 529 556-04050 <			
556-00139 TIDTHOUT 40MM 533 556-00140 TIDTHOUT 60MM 533 556-00141 TIDTHOUT 100MM 533 556-00161 TT822OUT8 110MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00209 TTRHTWH 70MM 533 556-00210 TTRHTBK 100MM 533 556-00201 TTRHTWH 100MM 533 556-00401 TT431 528 556-004051 TT External Reel Holder 528-530 556-00452 S430 Cutter 528 556-00453 TT430/TT431 Print Roller 528 556-00454 T430/TT431 Print Roller 528 556-00455 P430 Perforator 528 556-04046 P430 Perforator 529 556-04025 S4000 Cutter 530 556-04041 TT4030 Printhead 529 556-04050 S4030 Cutter 529 556-04051 P4030 Perforator 529 556-04050 Trakmark DS 530 556-050006 TI			
556-00140 TIDTHOUT 60MM 533 556-00141 TIDTHOUT 100MM 533 556-00161 TT822OUT8 110MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00209 TTRHTWH 70MM 533 556-00210 TTRHTBK 100MM 533 556-00201 TTRHTWH 100MM 533 556-00401 TTA31 528 556-00451 TT External Reel Holder 528-530 556-00452 S430 Cutter 528 556-00453 TT430/TT431 300dpi Printhead 528 556-00454 TH430/TT431 Print Roller 528 556-00455 P430 Perforator 528 556-04040 Printer Roller TT4030/TT4000+ 529 556-04025 S4000 Cutter 530 556-04041 TT4030 529 556-04050 S4030 Cutter 529 556-04051 P4030 Perforator 529 556-04050 TrakMark DS 530 556-020062 TIPTAG11X65RD 473 556-20064			
556-00141 TTDTHOUT 100MM 533 556-00161 TT822OUT8 110MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00209 TTRHTWH 70MM 533 556-00210 TTRHTBK 100MM 533 556-00201 TTRHTWH 100MM 533 556-00401 TTA31 528 556-00451 TT External Reel Holder 528-530 556-00452 S430 Cutter 528 556-00453 TT430/TT431 300dpi Printhead 528 556-00454 TT430/TT431 Print Roller 528 556-040450 Printer Roller TT4030/TT4000+ 529 556-04005 Printer Roller TT4030/TT4000+ 529 556-04025 S4000 Cutter 530 556-04041 TT4030 529 556-04050 S4030 Cutter 529 556-04051 P4030 Perforator 529 556-04050 TrakMark DS 530 556-20062 TIPTAG11X65RD 473 556-20064 TIPTAG11X65YE 473			
556-00161 TT822OUT8 110MM 533 556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00209 TTRHTWH 70MM 533 556-00210 TTRHTWH 100MM 533 556-00211 TTRHTWH 100MM 533 556-00400 TT431 528 556-00451 TT External Reel Holder 528-530 556-00452 S430 Cutter 528 556-00453 TT430/TT431 300dpi Printhead 528 556-04045 TT430/TT431 Print Roller 528 556-04046 P430 Perforator 528 556-04005 Printer Roller TT4030/TT4000+ 529 556-04005 Printer Roller TT4030/TT4000+ 529 556-04024 P4000 Perforator 530 556-04037 TT4030 529 556-04041 TT4030 Printhead 529 556-04050 S4030 Cutter 529 556-04051 P4030 Perforator 529 556-05000 TrakMark DS 530 556-20062 TIPTAG11X65RD 473			
556-00204 TTRHTBK 70MM 533 556-00209 TTRHTWH 70MM 533 556-00210 TTRHTWH 70MM 533 556-00211 TTRHTWH 100MM 533 556-00400 TT431 528 556-00451 TT External Reel Holder 528-530 556-00452 S430 Cutter 528 556-00453 TT430/TT431 300dpi Printhead 528 556-04045 TT430/TT431 Print Roller 528 556-04046 P430 Perforator 528 556-04005 Printer Roller TT4030/TT4000+ 529 556-04004 P4000 Perforator 530 556-04025 S4000 Cutter 530 556-04041 TT4030 Printhead 529 556-04050 S4030 Cutter 529 556-04051 P4030 Perforator 529 556-05000 TrakMark DS 530 556-20062 TIPTAG11X65RD 473 556-20064 TIPTAG11X65YE 473			
556-00209 TTRHTWH 70MM 533 556-00210 TTRHTBK 100MM 533 556-00211 TTRHTBK 100MM 533 556-00400 TT431 528 556-00451 TT External Reel Holder 528-530 556-00452 S430 Cutter 528 556-00453 TT430/TT431 300dpi Printhead 528 556-00454 TT430/TT431 Print Roller 528 556-04045 P430 Perforator 528 556-040405 Printer Roller TT4030/TT4000+ 529 556-04024 P4000 Perforator 530 556-04025 S4000 Cutter 530 556-04041 TT4030 Printhead 529 556-04050 S4030 Cutter 529 556-04051 P4030 Perforator 529 556-05000 TrakMark DS 530 556-20062 TIPTAG11X65RD 473 556-20064 TIPTAG11X65YE 473			
556-00210 TTRHTBK 100MM 533 556-00211 TTRHTWH 100MM 533 556-00400 TT431 528 556-00451 TT External Reel Holder 528-530 556-00452 S430 Cutter 528 556-00453 TT430/TT431 300dpi Printhead 528 556-00454 TT430/TT431 Print Roller 528 556-04056 P430 Perforator 528 556-04005 Printer Roller TT4030/TT4000+ 529 556-04024 P4000 Perforator 530 556-04025 S4000 Cutter 530 556-04041 TT4030 529 556-04050 S4030 Cutter 529 556-04051 P4030 Perforator 529 556-05000 TrakMark DS 530 556-20062 TIPTAG11X65RD 473 556-20064 TIPTAG11X65YE 473			
556-00211 TTRHTWH 100MM 533 556-00400 TT431 528 556-00451 TT External Reel Holder 528-530 556-00452 S430 Cutter 528 556-00453 TT430/TT431 300dpi Printhead 528 556-00454 TT430/TT431 Print Roller 528 556-04056 P430 Perforator 528 556-04005 Printer Roller TT4030/TT4000+ 529 556-04024 P4000 Perforator 530 556-04025 S4000 Cutter 530 556-04041 TT4030 529 556-04050 S4030 Cutter 529 556-04051 P4030 Perforator 529 556-05000 TrakMark DS 530 556-20062 TIPTAG11X65RD 473 556-20064 TIPTAG11X65YE 473			
556-00400 TT431 528 556-00451 TT External Reel Holder 528-530 556-00452 S430 Cutter 528 556-00453 TT430/TT431 300dpi Printhead 528 556-00454 TT430/TT431 Print Roller 528 556-04056 P430 Perforator 528 556-04005 Printer Roller TT4030/TT4000+ 529 556-04024 P4000 Perforator 530 556-04025 S4000 Cutter 530 556-04041 TT4030 529 556-04050 S4030 Cutter 529 556-04051 P4030 Perforator 529 556-04050 TakMark DS 530 556-20062 TIPTAG11X65RD 473 556-20064 TIPTAG11X65YE 473			
556-00451 TT External Reel Holder 528-530 556-00452 \$430 Cutter 528 556-00453 TT430/TT431 300dpi Printhead 528 556-00454 TT430/TT431 Print Roller 528 556-00456 P430 Perforator 528 556-04005 Printer Roller TT4030/TT4000+ 529 556-04024 P4000 Perforator 530 556-04025 \$4000 Cutter 530 556-04037 TT4030 529 556-04041 TT4030 Printhead 529 556-04050 \$4030 Cutter 529 556-04051 P4030 Perforator 529 556-05000 TrakMark DS 530 556-20062 TIPTAG11X65RD 473 556-20064 TIPTAG11X65YE 473			
556-00452 S430 Cutter 528 556-00453 TT430/TT431 300dpi Printhead 528 556-00454 TT430/TT431 Print Roller 528 556-00456 P430 Perforator 528 556-04005 Printer Roller TT4030/TT4000+ 529 556-04024 P4000 Perforator 530 556-04025 S4000 Cutter 530 556-04037 TT4030 529 556-04041 TT4030 Printhead 529 556-04050 S4030 Cutter 529 556-04051 P4030 Perforator 529 556-05000 TrakMark DS 530 556-20062 TIPTAG11X65RD 473 556-20064 TIPTAG11X65YE 473			
556-00453 TT430/TT431 300dpi Printhead 528 556-00454 TT430/TT431 Print Roller 528 556-00456 P430 Perforator 528 556-04005 Printer Roller TT4030/TT4000+ 529 556-04024 P4000 Perforator 530 556-04025 S4000 Cutter 530 556-04037 TT4030 529 556-04041 TT4030 Printhead 529 556-04050 S4030 Cutter 529 556-04051 P4030 Perforator 529 556-05000 TrakMark DS 530 556-20062 TIPTAG11X65RD 473 556-20064 TIPTAG11X65YE 473			
556-00454 TT430/TT431 Print Roller 528 556-00456 P430 Perforator 528 556-04005 Printer Roller TT4030/TT4000+ 529 556-04024 P4000 Perforator 530 556-04025 S4000 Cutter 530 556-04037 TT4030 529 556-04041 TT4030 Printhead 529 556-04050 S4030 Cutter 529 556-04051 P4030 Perforator 529 556-05000 TrakMark DS 530 556-20062 TIPTAG11X65RD 473 556-20064 TIPTAG11X65YE 473			
556-00456 P430 Perforator 528 556-04005 Printer Roller TT4030/TT4000+ 529 556-04024 P4000 Perforator 530 556-04025 S4000 Cutter 530 556-04037 TT4030 529 556-04041 TT4030 Printhead 529 556-04050 S4030 Cutter 529 556-04051 P4030 Perforator 529 556-05000 TrakMark DS 530 556-20062 TIPTAG11X65RD 473 556-20064 TIPTAG11X65YE 473			
556-04005 Printer Roller TT4030/TT4000+ 529 556-04024 P4000 Perforator 530 556-04025 S4000 Cutter 530 556-04037 TT4030 529 556-04041 TT4030 Printhead 529 556-04050 S4030 Cutter 529 556-04051 P4030 Perforator 529 556-05000 TrakMark DS 530 556-20062 TIPTAG11X65RD 473 556-20064 TIPTAG11X65YE 473			
556-04024 P4000 Perforator 530 556-04025 S4000 Cutter 530 556-04037 TT4030 529 556-04041 TT4030 Printhead 529 556-04050 S4030 Cutter 529 556-04051 P4030 Perforator 529 556-05000 TrakMark DS 530 556-20062 TIPTAG11X65RD 473 556-20064 TIPTAG11X65YE 473			
556-04025 \$4000 Cutter 530 556-04037 TT4030 529 556-04041 TT4030 Printhead 529 556-04050 \$4030 Cutter 529 556-04051 P4030 Perforator 529 556-05000 TrakMark DS 530 556-20062 TIPTAG11X65RD 473 556-20064 TIPTAG11X65YE 473			
556-04037 TT4030 529 556-04041 TT4030 Printhead 529 556-04050 \$4030 Cutter 529 556-04051 P4030 Perforator 529 556-05000 TrakMark DS 530 556-20062 TIPTAG11X65RD 473 556-20064 TIPTAG11X65YE 473			
556-04041 TT4030 Printhead 529 556-04050 \$4030 Cutter 529 556-04051 P4030 Perforator 529 556-05000 TrakMark DS 530 556-20062 TIPTAG11X65RD 473 556-20064 TIPTAG11X65YE 473			
556-04050 \$4030 Cutter 529 556-04051 P4030 Perforator 529 556-05000 TrakMark DS 530 556-20062 TIPTAG11X65RD 473 556-20064 TIPTAG11X65YE 473			
556-04051 P4030 Perforator 529 556-05000 TrakMark DS 530 556-20062 TIPTAG11X65RD 473 556-20064 TIPTAG11X65YE 473			
556-05000 TrakMark DS 530 556-20062 TIPTAG11X65RD 473 556-20064 TIPTAG11X65YE 473			
556-20062 TIPTAG11X65RD 473 556-20064 TIPTAG11X65YE 473			
556-20064 TIPTAG11X65YE 473			
270 20000 TIFTMUTTA03BU 4/3			
	220 20000		4/3

Artikel-Nr. 556-20069 - 596-12254

Artikel-Nr.	Тур	Seite
556-20069	TIPTAG11X65WH	473
556-20074	TIPTAG11X100YE	473
556-20079 556-20080	TIPTAG11X100WH	473 473
556-20091	TIPTAG11X100BU TIPTAG11X100RD	473
556-21064	TIPTAG15X65YE	473
556-21069	TIPTAG15X65WH	473
556-21074	TIPTAG15X100YE	473
556-21079	TIPTAG15X100WH	473
556-21096	TIPTAG15X100RD	473
556-25006	TTAGPU15X100WH	474
556-25007	TTAGPU15X65WH	474
556-25010	TTAGPU15X100YE	474
556-25011	TTAGPU15X65YE	474
556-25012	TTAGPU11X65WH	474
556-25016	TTAGPU15X65BU	474
556-25019	TTAGPU11X65YE	474
556-25020	TTAGPU11X100YE	474
556-25021	TTAGPU11X100WH	474
556-26500	TTAGMC11BEX65S	475
556-26501	TTAGMC11BEX100S	475
556-26502	TTAGMC15BEX65S	475
556-26503	TTAGMC15BEX100S	475
556-80512	TAGPU12X60-4	476
556-80513	TAGPU12X60-4	476
556-80514	TAGPU12X60-4	476
556-80515	TAGPU12X60-4	476
556-80519	TAGPU15X75-4	476
556-80520	TAGPU15X75-4	476
556-80527	TAGPU20X30-2	476
556-80528	TAGPU20X30-2	476
556-80529	TAGPU10X51-4	476
556-80533	TAGPU25X75-4	476
556-80534	TAGPU25X75-4	476
556-80542	TAGPU10X51-4	476
556-80543	TAGPU20X51-6	476
556-82056	TAGPU20X51-6	476
556-83012	TAGLF20x30-2	477
556-83013 556-83014	TAGLF10X51-4 TAGLF10X51-4	477 477
556-83018	TAGLF20X51-4	477
556-83019	TAGLF20X51-4	477
556-83023	TAGLF20X51-6	477
556-83024	TAGLF20X51-6	477
556-83028	TAGLF12X60-4	477
556-83029	TAGLF12X60-4	477
556-83030	TAGLF12X60-4	477
556-83031	TAGLF12X60-4	477
556-83038	TAGLF20x30-2	477
556-83054	TAGLF20X30-2	477
556-83055	TAGLF20X30-2	477
561-00001	WIC Tool	493
561-06000	WICA-ACT-BK	493
561-06001	WICA-AC10-25	493
594-01101	TAG11LA4-1101-WH	505, 514
594-01102	TAG120LA4-1102-YE	504, 513
594-01103	TAG155LA4-1103-SR	512
594-01104	TAG02LA4-1104-WHCL	482
594-11010	TAG162LA4-1101-WH	505, 514
594-11011	TAG163LA4-1101-WH	514
594-11012	TAG165LA4-1101-WH	514
594-11013	TAG169LA4-1101-WH	514
594-11014	TAG170LA4-1101-WH	514
594-11015	TAG171LA4-1101-WH	514
594-11016	TAG62LA4-1101-WH	514
594-11017	TAG124LA4-1101-WH	505, 514
594-11040	TAG145LA4-1104-WHCL	482
594-11041	TAG26LA4-1104-WHCL	482

Artikel-Nr.	Тур	Seite
594-11101	TAG120LA4-1101-WH	505, 514
594-11102	TAG121LA4-1102-YE	504, 513
594-11103	TAG15LA4-1103-SR	512
594-11104	TAG09LA4-1104-WHCL	482
594-13876	TAG138LA4-1105-WHCL	483
594-13976 594-21101	TAG139LA4-1105-WHCL TAG121LA4-1101-WH	483
594-21101	TAG122LA4-1101-VVH	505, 514 504, 513
594-21103	TAG162LA4-1103-SR	512
594-21104	TAG130LA4-1104-WHCL	482
594-31101	TAG122LA4-1101-WH	505, 514
594-31102	TAG13LA4-1102-YE	504, 513
594-31103	TAG165LA4-1103-SR	512
594-31104	TAG131LA4-1104-WHCL	482
594-41101	TAG13LA4-1101-WH	505, 514
594-41102	TAG124LA4-1102-YE	504, 513
594-41103	TAG169LA4-1103-SR	512
594-41104	TAG132LA4-1104-WHCL	482
594-51101	TAG150LA4-1101-WH	514
594-51102	TAG154LA4-1102-YE	504, 513
594-51103	TAG170LA4-1103-SR	512
594-51104	TAG133LA4-1104-WHCL	482
594-61101	TAG154LA4-1101-WH	505, 514
594-61102	TAG156LA4-1102-YE	513
594-61103	TAG171LA4-1103-SR	512
594-61104	TAG134LA4-1104-WHCL	482
594-71101	TAG155LA4-1101-WH	505, 514
594-71102	TAG171LA4-1102-YE	513
594-71104	TAG135LA4-1104-WHCL	482
594-81101 594-81102	TAG156LA4-1101-WH TAG62LA4-1102-YE	505, 514
594-81104	TAG136LA4-1104-WHCL	504, 513 482
594-91101	TAG15LA4-1101-WH	505, 514
594-91104	TAG137LA4-1104-WHCL	482
596-00124	TAG22TD1-323-WHCL	481
596-00125	TAG3TD1-323-WHCL	481
596-00171	TAG60-110TD1-1206-WH	511
596-00558	TAG27-12.5TDK1-1220-WH	507
596-00560	TAG13-07TDK1-1220-WH	507
596-00561	TAG22-22TDK1-1220-WH	507
596-00562	TAG27-08TDK1-1220-WH	507
596-00563	TAG27-15TDK1-1220-WH	507
596-00564	TAG27-18TDK1-1220-WH	507
596-00565	TAG27-27TDK1-1220-WH	507
596-00566	TAG35-18TDK1-1220-WH	507
596-00567	TAG45-15TDK1-1220-WH	507
596-00568	TAG45-25TDK1-1220-WH	507
596-00569	TAG60-30TDK1-1220-WH	507
596-00570	TAG90-45TDK1-1220-WH	507
596-00571	TAG100-30TDK1-1220-WH	507
596-00572 596-00573	TAG100-70TDK1-1220-WH	507 508
596-00574	TAG13-07TDK1-1221-SR TAG22-22TDK1-1221-SR	508
596-00575	TAG27-08TDK1-1221-SR	508
596-00576	TAG27-12.5TDK1-1221-SR	508
596-00577	TAG27-15TDK1-1221-SR	508
596-00578	TAG27-18TDK1-1221-SR	508
596-00579	TAG27-27TDK1-1221-SR	508
596-00580	TAG35-18TDK1-1221-SR	508
596-00581	TAG45-15TDK1-1221-SR	508
596-00582	TAG45-25TDK1-1221-SR	508
596-00583	TAG60-30TDK1-1221-SR	508
596-00584	TAG90-45TDK1-1221-SR	508
596-00585	TAG100-30TDK1-1221-SR	508
596-00586	TAG100-70TDK1-1221-SR	508
596-00592	TAG17-09TDK1-1220-WH	507
596-00679	TAGR28TDK1-1221-SR	508
596-00760	TAGR18TDK1-1220-WH	507
596-00761	TAGR40TDK1-1220-WH	507

Artikel-Nr.	Тур	Seite
596-01120	TAG01TD3-1206-WH	511
596-01209	TAG107TD3-1209-WHCL	479
596-01211	TAG16-06TE-1211-YE	502
596-01320	TAG1TD2-323-WHCL	481
596-01902	TAG70-35TDK1-1221-SR	508
596-01903 596-01904	TAG32-230TD1 TAG32-135TD1	480
596-02320	TAG2TD6-323-WHCL	481
596-03103	TAGR4TD1-1213-YE	515
596-03320	TAG3TD3-323-WHCL	481
596-06320	TAG6TD1-323-WHCL	481
596-07320	TAG07TD1-323-WHCL	481
596-09320	TAG9TD3-323-WHCL	481
596-10320	TAG10TD2-323-WHCL	481
596-10732	TAG107TD3-323-WHCL	481
596-11209	TAG6TD1-1209-WHCL	479
596-11211	TAG20-08TE-1211-YE	502
596-12000	TAGR40TDK1-1221-SR	508
596-12035	TAG35TD3-1204-SR	509
596-12043	TAG13TD4-1204-SR	509
596-12045	TAG15TD3-1204-SR	509
596-12047	TAG17TD2-1204-SR	509
596-12061	TAG13TD4-1206-WH	511
596-12062	TAG62TD1-1204-SR	510
596-12063	TAG63TD1-1204-SR	509
596-12064	TAG64TD1-1204-SR	510
596-12065	TAG65TD1-1204-SR	510
596-12066	TAG66TD1-1204-SR	509
596-12067	TAG67TD2-1204-SR	509
596-12069	TAG69TD2-1204-SR	509
596-12071	TAG71TD6-1204-SR	509
596-12072	TAG72TD1-1204-SR	509
596-12076	TAG76TD1-1204-SR	509
596-12077	TAG77TD1-1204-SR	509
596-12080	TAG15TD3-1208-WH	522
596-12082	TAG27TD2-1208-WH	522
596-12086	TAG66TD1-1208-WH	522
596-12087	TAG67TD2-1208-WH	522
596-12089	TAG69TD2-1208-WH TAG10TD2-1209-WHCL	522
596-12090 596-12091	TAG51TD3-1209-WHCL	479
596-12091	TAG24TD1-1209-WHCI	478
596-12094	TAG23TD5-1209-WHCL	479
596-12096	TAG26TD6-1209-WHCL	478
596-12097	TAG36TD7-1209-WHCL	478
596-12098	TAG38TD3-1209-WHCL	479
596-12147	TAG05-08TC-1216-WH	503
596-12149	TAG06-10TC-1216-WH	503
596-12151	TAG05-15TC-1216-WH	503
596-12152	TAG08-15TC-1216-WH	503
596-12166	TAG108TD1-1213-GN	515
596-12167	TAG108TD1-1213-YE	515
596-12168	TAGR1TD-1213-RD	515
596-12169	TAGR1TD-1213-YE	515
596-12170	TAGR1TD-1213-GN	515
596-12171	TAGR1TD-1213-WH	515
596-12172	TAG16-06TE-880-YE	502
596-12173	TAG20-08TE-880-YE	502
596-12174	TAG15-09TE-880-YE	502
596-12175	TAG19-11TE-880-YE	502
596-12176	TAG38-11TE-880-YE	502
596-12177	TAG56-22TE-880-YE	502
596-12181	TAG108TD1-1213-BU	515
596-12188	TAG108TD1-1213-GY	515
596-12189	TAG108TD1-1213-OG	515
596-12190	TAG108TD1-1213-RD	515
596-12191	TAG108TD1-1213-WH	515
596-12253	TAG18-07TD1-892-WH	499
596-12254	TAG18-16TD1-892-WH	499

594-11042 TAG49LA4-1104-WHCL

Artikel-Nr. 596-12255 - 634-31260

Artikel-Nr.	Тур	Seite
596-12255	TAG23-06TD1-892-WH	499
596-12256	TAG23-10TD1-892-WH	499
596-12257	TAG26-21TD2-892-WH	499
596-12258	TAG28-16TD1-892-WH	499
596-12259	TAG43-16TD1-892-WH	499
596-12260	TAG43-21TD1-892-WH	499
596-12261	TAG43-41TD1-892-WH	499
596-12262	TAG52-10TD1-892-WH	499
596-12263	TAG63TD1-892-WH	499
596-12264	TAG68-16TD1-892-WH	499
596-12265	TAG102-64TD1-892-WH	499
596-12275	TAG10-08TD5-892-WH	499
596-12615	TAG15TD3-1206-WH	511
596-12616	TAG16TD3-1206-WH	511
596-12617	TAG17TD2-1206-WH	511
596-12622	TAG49-15TDK1-1220-WH	507
596-12627	TAG27TD2-1206-WH	511
596-12631	TAG31TD3-1206-WH	511
596-12634	TAG34TD3-1206-WH	511
596-12635	TAG35TD3-1206-WH	511
596-12661	TAG61TD3-1206-WH	511
596-12662	TAG62TD1-1206-WH	511
596-12663	TAG63TD1-1206-WH	511
596-12664	TAG64TD1-1206-WH	511
596-12665	TAG65TD1-1206-WH	511
596-12667	TAG67TD2-1206-WH	511
596-12668	TAG68TD1-1206-WH	511
596-12669	TAG69TD2-1206-WH	511
596-12671	TAG71TD6-1206-WH	511
596-12672	TAG72TD1-1206-WH	511
596-12673	TAG73TD1-1206-WH	511
596-20871	TAG71TD6-1208-WH	522
596-21203	TAG62TD1-1203-SR	521
596-21204	TAG02TD1-1204-SR	510
596-21209	TAG1TD2-1209-WHCL	479
596-21211	TAG15-09TE-1211-YE	502
596-22320	TAG22TD3-323-WHCL	481
596-23320	TAG23TD5-323-WHCL	481
596-23321	TAG0623TL3-323-CL	526
596-24320	TAG24TD1-323-WHCL	481
596-25320	TAG25TD3-323-WHCL	481
596-26320	TAG26TD6-323-WHCL	481
596-27120	TAG27TD2-1204-SR	509
596-31204	TAGR3TD1-1204-SR	510
596-31208	TAG73TD1-1208-WH	522
596-31209	TAG3TD3-1209-WHCL	479
596-32091	TAG22TD3-1209-WHCL	478
596-34120	TAG34TD3-1204-SR	509
596-36320	TAG36TD7-323-WHCL	481
596-38320	TAG38TD3-323-WHCL	481
596-38321	TAG0638TL2-323-CL	526
596-41206	TAG4TD1-1206-WH	511
596-41209	TAG91TD1-1209-WHCL	479
596-41211	TAG38-11TE-1211-YE	502
596-51203	TAG15TD3-1203-SR	521
		479
596-51209 596-51211	TAG25TD3-1209-WHCL TAG56-22TE-1211-YE	
		502
596-51320	TAG51TD3-323-WHCL	481
596-51321	TAG1351TL1-323-CL	526
596-52321	TAG2551TL1-323-CL	526
596-61206	TAG76TD1-1206-WH	511
596-61209	TAG2TD6-1209-WHCL	478
596-63120	TAG63TD1-1203-SR	521
596-63321	TAG3863TL1-323-CL	526
596-64120	TAG64TD1-1203-SR	521
596-66120	TAG66TD1-1203-SR	521
596-67120	TAG67TD2-1203-SR	521
596-68120	TAG68TD1-1203-SR	521
596-71120	TAG71TD6-1203-SR	521

Artikel-Nr.	Тур	Seite
596-71203	TAG27TD2-1203-SR	521
596-71204	TAG97TD1-1204-SR	510
596-71206	TAG77TD1-1206-WH	511
596-71209	TAG07TD1-1209-WHCL	479
596-73120	TAG73TD1-1203-SR	521
596-73124	TAG73TD1-1204-SR	509
596-76120	TAG76TD1-1203-SR	521
596-90000 596-90001	TAG101-160T1-SET TAG50.8-25.4T1-SET	523 523
596-90002	TAG63.5-50.8T1-SET	523
596-90003	TAG101-74T1-SET	523
596-91209	TAG9TD3-1209-WHCL	479
596-97120	TAG97TD1-1203-SR	521
596-98120	TAG98TD1-1203-SR	521
598-01402	HSMB-C2-1402-GN	485
598-11402	HSMB-C2-1402-BU	485
598-12027	TAG120B-270-YE	506
598-12127	TAG121B-270-YE	506
598-12227 598-12427	TAG122B-270-YE TAG124B-270-YE	506 506
598-14026	HSMB-C2-1402-WH	485
598-14027	HSMB-C2-1402-RD	485
598-14028	HSMB-C2-1402-OG	485
598-14029	HSMB-C2-1402-YE	485
598-21402	HSMB-C3-1402-WH	485
598-31402	HSMB-C3-1402-RD	485
598-40402	HSMB-C4-1402-WH	485
598-41402	HSMB-C3-1402-OG	485
598-50402	HSMB-C5-1402-WH	485
598-51402 598-61402	HSMB-C3-1402-YE HSMB-C3-1402-GN	485 485
598-71402	HSMB-C3-1402-BU	485
598-92127	TAG121FB-270-YE	506
598-92227	TAG122FB-270-YE	506
598-92427	TAG124FB-270-YE	506
598-92527	TAG125FB-270-YE	506
600-02198	H75X30BK	306
600-02493	TH100X35BK	307
600-02495	TH120X50BK	307
600-02496	TH140X50BK	307
600-02497 600-02498	TH170X50BK H12X20BK	307 306
600-02929	H15X20BK	306
600-02934	H25X25BK	306
600-02938	H30X25BK	306
600-02947	H40X30BK	306
600-02949	H50X25BK	306
608-01200	H12BKX100M	306
608-01201	H15BKX100M	306
608-01202	TH170BKX20M	307
608-01203 608-01204	H25BKX100M H30BKX100M	306 306
608-01204	H40BKX100M	306
608-01206	H50BKX100M	306
608-01207	H75BKX25M	306
608-01208	TH100BKX25M	307
608-01209	TH120BKX25M	307
608-01210	TH140BKX20M	307
621-00200	VA2.5/5	566
621-01200	VA-2.5/5 PRONG	566
621-02200	VA2.5/5 PRONG 8	566
621-03200	VA2.5/5 PRONG 18	566
621-10001 621-10103	NA0/1 NA1K/3	565 565
621-10103	NA4/5	565
621-10810	NA8/10	565
621-60001	NA0/1 PRONG	565
621-60103	NA1K/3 PRONG	565
621-60405	NA4/5 PRONG	565

Artikel-Nr. 621-60810	Typ NA8/10 PRONG	Seite 565
621-80005	D KIT	567
621-80007	K TOOL	567
621-80008	SS TOOL	567
621-80009	S TOOL	567
625-00250	HELLERINE 0.25 LITER	308
625-05000	HELLERINE 5 LITER	308
625-06000	HELLERINE 20 LITER	308
627-95000	V9500 Epoxy Kit	305
627-95001	V9500 Epoxy Kit	305
627-95002	V9500 Epoxy Cartridge	305
627-95003	V9500 Applicator Gun	305
627-95004	V9500 Applicator Nozzle	305
631-08190	HV4819	384
631-08199	HV4819	384
631-08200	HV4820	384
631-08209	HV4820	384
631-08210	HV4821	385
631-08219	HV4821	385
631-08239	HV4823	384
631-08259 631-58279	HV4825 OP4827	384
631-58289	OP4828	384
632-01010	HV2101	386, 392
632-01017	HV2101	386
632-01019	HV2101	386
632-01020	HV2101A	386
632-01030	HV2103	386
632-01040	HV2104	386
632-01070	HV2107	386
632-02060	HV2206	386
632-02090	HV2209	386
632-02100	HV2210	386, 392
632-02130	HV2213	386, 392
632-02280	HV2228	386
633-01010	HV1101	391
633-02010	HV1201	391, 392
633-02020	HV1201B	391
633-02030 633-02040	HV1203	391, 392
633-02040	HV1204 HV1205	391
633-02050	HV1206	391
633-02070	HV1207	391
633-02080	HV1208	391, 392
633-02090	HV1209	391
633-02100	HV1210	391
633-02120	HV1212	391
633-02150	HV1215	391
633-02160	HV1216	391
633-02180	HV1218	391
633-03010	HV1301	391
633-03020	HV1302	391
633-03030	HV1303	391
633-03040	HV1304	391
633-03050	HV1305	391
633-03059	HV1305	391
633-04010	HV1401	391
633-04020	HV1402	391
633-05020	HV1502	391
633-06068	HV1606	391
633-06078	HV1607	391
633-06088 634-00310	HV1608 H3A	391
		388
634-01190 634-01200	H119 H120	388
634-01200	H121	
01710-4co	11121	388
634-03210	H321	388
634-03210 634-31250	H321 H125	388

Artikel-Nr. 634-31268 - 905-50026

639-60000 HOT Kit 39, 710-00100 HTAPE-FLEX15-15x10 39, 710-00101 HTAPE-FLEX15-15x10 39, 710-00102 HTAPE-FLEX15-15x10 39, 710-00103 HTAPE-FLEX15-15x10 39, 710-00103 HTAPE-FLEX15-15x10 39, 710-00105 HTAPE-FLEX15-15x10 39, 710-00105 HTAPE-FLEX15-15x10 39, 710-00106 HTAPE-FLEX15-15x10 39, 710-00106 HTAPE-FLEX15-15x10 39, 710-00108 HTAPE-FLEX15-15x10 39, 710-00108 HTAPE-FLEX15-15x10 39, 710-00108 HTAPE-FLEX15-15x10 39, 710-00110 HTAPE-FLEX15-15x10 39, 710-00110 HTAPE-FLEX15-15x10 39, 710-00110 HTAPE-FLEX15-15x10 39, 710-00113 HTAPE-FLEX15-15x25 39, 710-0013 HTAPE-FLEX15-15x25 39, 710-0013 HTAPE-FLEX15-15x25 39, 710-0013 HTAPE-FLEX15-25x25 39, 710-0014 HTAPE-FLEX15-25x25 39, 710-0014 HTAPE-FLEX15-25x25 39, 710-0014 HTAPE-FLEX15-19x20 39, 710-0015 HTAPE-FLEX15-19	Artikel-Nr.	Тур	Seite
710-00100 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00101 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00103 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00103 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00104 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00106 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00106 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00107 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00108 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00108 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00109 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00101 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00115 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00115 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00133 HTAPE-FLEX15-15x25 391 710-00134 HTAPE-FLEX15-15x25 391 710-00135 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00136 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00137 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00138 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00130 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00131 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00141 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-10000 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10000 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10000 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10000 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10000 HTAPE-FLEX1			388
710-00101 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00102 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00103 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00104 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00105 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00106 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00107 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00108 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00109 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00110 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00110 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00110 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00110 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00113 HTAPE-FLEX15-15x25 391 710-00133 HTAPE-FLEX15-15x25 391 710-00134 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00135 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00136 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00138 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00140 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-10600 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10600 HTAPE-FL			
710-00102 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00103 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00105 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00106 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00106 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00107 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00108 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00109 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00110 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00110 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00110 HTAPE-FLEX15-15x25 391 710-00113 HTAPE-FLEX15-15x25 391 710-00133 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00134 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00135 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00136 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00138 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00151 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00152 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-1060 HTAPE-			398
710-00104 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00105 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00108 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00108 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00108 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00109 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00109 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00110 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00115 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00115 HTAPE-FLEX15-15x25 391 710-00134 HTAPE-FLEX15-15x25 391 710-00133 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00134 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00136 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00137 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00138 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00151 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-1060 HTAPE-FLE		HTAPE-FLEX15-15x10	398
710-00105 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00106 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00108 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00109 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00109 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00110 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00110 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-001115 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00115 HTAPE-FLEX15-15x25 391 710-00133 HTAPE-FLEX15-15x25 391 710-00134 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00135 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00136 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00138 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00138 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00142 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00143 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-1060 HTAPE-FL	710-00103	HTAPE-FLEX15-15x10	398
710-00106 HTAPE-FLEX15-15x10 39: 710-00107 HTAPE-FLEX15-15x10 39: 710-00108 HTAPE-FLEX15-15x10 39: 710-00110 HTAPE-FLEX15-15x10 39: 710-00111 HTAPE-FLEX15-15x10 39: 710-00115 HTAPE-FLEX15-15x25 39: 710-00126 HTAPE-FLEX15-15x25 39: 710-00133 HTAPE-FLEX15-19x25 39: 710-00134 HTAPE-FLEX15-25x25 39: 710-00135 HTAPE-FLEX15-25x25 39: 710-00136 HTAPE-FLEX15-25x25 39: 710-00137 HTAPE-FLEX15-25x25 39: 710-00138 HTAPE-FLEX15-25x25 39: 710-00138 HTAPE-FLEX15-25x25 39: 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 39: 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 39: 710-00131 HTAPE-FLEX15-25x25 39: 710-00131 HTAPE-FLEX15-25x25 39: 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 39: 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 39: 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 39: 710-00141 HTAPE-FLEX15-15x10 39: 710-00151 HTAPE-FLEX15-15x10 39: 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 39: 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 39: 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 39: 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 39: 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 39: 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 39: 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 39: 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 39: 710-10000 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 40: 710-10000 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 40: 710-10000 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 40: 710-10000 HTAPE-FLEX1000	710-00104	HTAPE-FLEX15-15x10	398
710-00107 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00108 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00109 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00115 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00126 HTAPE-FLEX15-15x25 391 710-00131 HTAPE-FLEX15-15x25 391 710-00133 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00134 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00135 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00136 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00137 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00138 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00142 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00143 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00144 HTAPE-FLEX15-25x25 391 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 391 710-1060 HTAPE-FLEX1000 HTAP20 A00 710-1060 HTAPE-FLEX1000 HTAP20 A00 710-1060 HTAPE-FLEX1000 HTAP20 A00 710-1060	710-00105	HTAPE-FLEX15-15x10	398
710-00108 HTAPE-FLEX15-15x10 398 710-00109 HTAPE-FLEX15-15x10 398 710-00110 HTAPE-FLEX15-15x10 398 710-00115 HTAPE-FLEX15-15x25 399 710-00136 HTAPE-FLEX15-19x25 399 710-00131 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00131 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00134 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00135 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00136 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00137 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00138 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-15x10 399 710-00151 HTAPE-FLEX15-15x10 399 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-10000 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10000 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10000 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10000 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10000 HTAPE-FLEX1	710-00106	HTAPE-FLEX15-15x10	398
710-00109 HTAPE-FLEX15-15x10 398 710-00110 HTAPE-FLEX15-15x10 398 710-00115 HTAPE-FLEX15-15x25 399 710-00131 HTAPE-FLEX15-15x25 399 710-00133 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00134 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00135 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00136 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00137 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00138 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-15x10 399 710-00151 HTAPE-FLEX15-15x10 399 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-10600 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710	710-00107	HTAPE-FLEX15-15x10	398
710-00110 HTAPE-FLEX15-15x10 399 710-00126 HTAPE-FLEX15-15x25 399 710-00133 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00134 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00135 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00136 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00137 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00138 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00144 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00145 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-1050 HTAPE-FL	710-00108	HTAPE-FLEX15-15x10	398
710-00115 HTAPE-FLEX15-15x25 399 710-00126 HTAPE-FLEX15-19x25 399 710-00131 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00133 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00136 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00137 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00138 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00144 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00147 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00148 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00149 HTAPE-FLEX15-19x10 390 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-10600 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400		HTAPE-FLEX15-15x10	398
710-00126 HTAPE-FLEX15-19x25 399 710-00131 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00135 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00136 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00137 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00138 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00147 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00148 HTAPE-FLEX15-19x10 390 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX1000+ 200 710-1060 HTAPE-FLEX1000+ 200	710-00110	HTAPE-FLEX15-15x10	398
710-00133 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00136 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00137 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00138 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00138 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00144 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00146 HTAPE-FLEX15-15x10 390 710-00151 HTAPE-FLEX15-15x10 390 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-10600 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10600 HTAPE-FLEX1			399
710-00134 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00135 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00137 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00138 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00138 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00144 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00145 HTAPE-FLEX15-15x10 390 710-00147 HTAPE-FLEX15-15x10 390 710-00147 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00450 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-10600 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-10600 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-10600 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-10600 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10600 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10603 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10604 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10600 HTAPE			399
710-00135 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00137 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00138 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00147 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00151 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-1060 HTAPE-FLEX100-19x20 400 710-1060 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-1060 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 7			399
710-00136 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00137 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00138 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00147 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00151 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-10150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-10150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-1050 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-1060 HTAPE-FLEX100-19x20 400 710-1060 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-1060 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-1060 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40			
710-00137 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00138 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-15x10 399 710-00147 HTAPE-FLEX15-15x10 399 710-00147 HTAPE-FLEX15-15x10 399 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-0065 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-0065 HTAPE-FLEX10-19x20 400 710-10600 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 PACK 400 710-10603 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10604 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10605 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609			
710-00138 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-15x10 399 710-00147 HTAPE-FLEX15-15x10 399 710-00151 HTAPE-FLEX15-15x10 399 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-10160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-10160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-1060 HTAPE-FLEX10-19x20 400 710-1060 HTAPE-FLEX1000+19x20 400 710-1060 HTAPE-FLEX1000+19x20 400 710-1060 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-1080 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-1080 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-1080 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 711-1080 HTAPE-FUWER60-19x6.7 400 711-1000 HTAPE-SHIELD310 400 711-1000 HTAPE-SHIE			
710-00139 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00146 HTAPE-FLEX15-15x10 399 710-00147 HTAPE-FLEX15-15x10 399 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00450 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00450 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-10600 HTAPE-FLEX100ND1500 412 710-10600 HTAPE-FLEX100ND1500 412 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10602 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10603 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10604 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10605 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-			
710-00140 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00146 HTAPE-FLEX15-15x10 399 710-00147 HTAPE-FLEX15-15x10 399 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00450 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00450 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-01000 HTAPE-FLEX10-19x20 400 710-10600 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10602 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10603 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10604 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX1000			
710-00141 HTAPE-FLEX15-25x25 399 710-00146 HTAPE-FLEX15-15x10 398 710-00147 HTAPE-FLEX15-15x10 398 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00150 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00450 HTAPE-FLEX25-38x33 400 710-10400 HTAPE-FLEX25-38x33 400 710-10400 HTAPE-FLEX1000+19x20 400 710-10601 HTAPE-FLEX1000+19x20 400 710-10602 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10603 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10604 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10605 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609			
710-00146 HTAPE-FLEX15-15x10 391 710-00147 HTAPE-FLEX15-15x10 392 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 393 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 393 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 393 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 393 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 393 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 393 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 393 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 393 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 393 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 393 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 393 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 393 710-00450 HTAPE-FLEX15-19x20 393 710-00450 HTAPE-FLEX15-19x20 393 710-00450 HTAPE-FLEX25-38x33 400 710-10300 HTAPE-FLEX25-38x33 400 710-10400 HTAPE-FLEX15-19x20 400 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10602 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10603 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10604 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10605 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLE			399
710-00147 HTAPE-FLEX15-15x10 399 710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00450 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00450 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00450 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00450 HTAPE-FLEX25-38x33 400 710-10000 HTAPE-FLEX25-38x33 400 710-10000 HTAPE-FLEX100ND1500 411 710-10600 HTAPE-FLEX1000+ 19x6 400 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ 19x6 400 710-10602 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10603 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10604 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10605 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10701 HTAPE-F			398
710-00151 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00152 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00450 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00450 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00450 HTAPE-FLEX25-38x33 400 710-10000 HTAPE-FLEX25-38x33 400 710-10000 HTAPE-FLEX20-19x20 400 710-10600 HTAPE-FLEX1000+ 19x6 400 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ 19x6 400 710-10602 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 PACK 400 710-10603 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10604 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10605 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10701 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10701 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10701 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 711-10000 HTAPE-POWER 660-RM 400 711-10000 HTAPE-POWER 660-RM 400 711-10000 HTAPE-			398
710-00153 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00450 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00451 HTAPE-FLEX25-19x33 400 710-01000 HTAPE-FLEX25-38x33 400 710-01000 HTAPE-FLEX25-38x33 400 710-10300 HTAPE-FLEX10000 19x6 400 710-10300 HTAPE-FLEX10000+ 19x20 400 710-10601 HTAPE-FLEX10000+ 19x20 PACK 400 710-10602 HTAPE-FLEX10000+ C 19x20 400 710-10603 HTAPE-FLEX10000+ C 19x20 400 710-10604 HTAPE-FLEX10000+ C 19x20 400 710-10605 HTAPE-FLEX10000+ C 19x20 400 710-10606 HTAPE-FLEX10000+ C 19x20 400 710-10607 HTAPE-FLEX10000+ C 19x20 400 710-10608 HTAPE-FLEX10000+ C 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX10000+ C 19x20 400 710-10610 HTAPE-FLEX10000+ C 19x20 400 710-10611 HTAPE-FLEX10000+ C 19x20 400 710-10610 HTAPE-FLEX10000+ C 19x20 400 710-10610 HTAPE-FLEX10000+ C 19x20 400 710-10611 HTAPE-FLEX10000+ C 19x20 400 710-10612 HTAPE-FLEX10000+ C 19x20 400 710-10613 HTAPE-FLEX10000+ C 19x20 400 710-10614 HTAPE-FLEX10000+ C 19x20 400 710-10701 HTAPE-FLEX10000+ C 19x20 400 711-10800 HTAPE-FLEX1	710-00151		399
710-00154 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00450 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00451 HTAPE-FLEX25-19x33 400 710-00451 HTAPE-FLEX25-38x33 400 710-01000 HTAPE-FLEX25-38x33 400 710-01000 HTAPE-FLEX25-38x33 400 710-10400 HTAPE-FLEX1000+ 19x00 400 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ 19x6 400 710-10602 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 PACK 400 710-10603 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10604 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10605 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10611 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10612 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10613 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10614 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10619 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10611 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10612 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10613 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10614 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10615 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10701 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 711-10000 HTAPE-FLEX100	710-00152	HTAPE-FLEX15-19x20	399
710-00155 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00450 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00451 HTAPE-FLEX25-19x33 400 710-01000 HTAPE-FLEX25-38x33 400 710-01000 HTAPE-FLEX25-38x33 400 710-10400 HTAPE-FLEX15-19x20 400 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10602 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 PACK 400 710-10603 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 PACK 400 710-10604 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10605 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10701 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 711-10000 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 711-100	710-00153	HTAPE-FLEX15-19x20	399
710-00156 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00450 HTAPE-FLEX5-19x33 400 710-00451 HTAPE-FLEX25-19x33 400 710-00451 HTAPE-FLEX25-38x33 400 710-01000 HTAPE-ALLROUND1500 412 710-10300 HTAPE-ELX15-19x20 400 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ 19x6 400 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ 19x6 400 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 PACK 400 710-10603 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10604 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10611 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10612 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10613 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10614 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10619 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10611 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10612 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10613 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10614 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10701 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10800 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10801 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10801 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10801 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 711-10800 H	710-00154	HTAPE-FLEX15-19x20	399
710-00157 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00450 HTAPE-FLEX5-19x33 400 710-00451 HTAPE-FLEX25-19x33 400 710-01000 HTAPE-FLEX25-38x33 400 710-01000 HTAPE-ALLROUND1500 413 710-10300 HTAPE-FLEX1000+ 19x6 400 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ 19x6 400 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 PACK 400 710-10602 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 PACK 400 710-10603 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10604 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10701 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10800 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10800 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 711-10800 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 4	710-00155	HTAPE-FLEX15-19x20	399
710-00158 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00450 HTAPE-FLEX25-19x33 400 710-00451 HTAPE-FLEX25-19x33 400 710-01000 HTAPE-FLEX25-38x33 400 710-10300 HTAPE-FLEX25-38x33 400 710-10600 HTAPE-FLEX1000+19x6 400 710-10601 HTAPE-FLEX1000+19x6 400 710-10601 HTAPE-FLEX1000+19x20 PACK 400 710-10603 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 PACK 400 710-10604 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10605 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10800 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10800 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 711-10800 HTAPE-FLEX1000+ C 19x2	710-00156	HTAPE-FLEX15-19x20	399
710-00159 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00450 HTAPE-FLEX25-19x33 400 710-00451 HTAPE-FLEX25-19x33 400 710-01000 HTAPE-FLEX25-38x33 400 710-01000 HTAPE-ALLROUND1500 413 710-10300 HTAPE-FLEX20-19x20 400 710-10600 HTAPE-FLEX1000+ 19x6 400 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 PACK 400 710-10602 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 PACK 400 710-10603 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10604 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10605 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ S0x33 400 710-10612 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10701 HTAPE-FLEX2000+19x20 400 710-10800 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10800 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10801 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10800 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10800 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 711-10800 HTAPE-FLEX1000+ C 19x	710-00157	HTAPE-FLEX15-19x20	399
710-00160 HTAPE-FLEX15-19x20 399 710-00450 HTAPE-FLEX25-19x33 400 710-00451 HTAPE-FLEX25-19x33 400 710-01000 HTAPE-FLEX25-38x33 400 710-01000 HTAPE-ALLROUND1500 411 710-10300 HTAPE-FLEX20-19x20 400 710-10600 HTAPE-FLEX1000+ 19x6 400 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 PACK 400 710-10602 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 PACK 400 710-10603 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10604 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10605 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ S0x33 400 710-10612 HTAPE-FLEX1000+ S0x33 400 710-10800 HTAPE-FLEX2000+19x20 400 710-10800 HTAPE-FLEX2000+19x20 400 710-10800 HTAPE-FLEX2000+38x20 400 710-10801 HTAPE-WRAP25-50x30 400 711-00803 HTAPE-WRAP25-50x30 400 711-10803 HTAPE-WRAP25-100x30 400 711-10803 HTAPE-WRAP25-100x30 400 711-10803 HTAPE-WRAP25-100x30 400 711-10804 HTAPE-POWER 660-RM 400 711-10001 HTAPE-SHIELD310 400 711-10001 HTAPE-SHIELD310 400 711-10000 HTAPE-SHIELD310 400 711-10000 HTAPE-SHIELD320 400 711-10000 HTAPE-SHIELD310 400	710-00158	HTAPE-FLEX15-19x20	399
710-00450 HTAPE-FLEX25-19x33 400 710-00451 HTAPE-FLEX25-38x33 400 710-01000 HTAPE-ALLROUND1500 417 710-10300 HTAPE-FLEX20-19x20 400 710-10600 HTAPE-FLEX1000+ 19x6 400 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 PACK 400 710-10602 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10603 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10604 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10605 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ S0x33 400 710-10612 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10701 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10803 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10800 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10801 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10803 HTAPE-WRAP25-55x30 400 710-10803 HTAPE-WRAP25-55x30 400 710-10803 HTAPE-WRAP25-55x30 400 710-10803 HTAPE-WRAP25-55x30 400 711-00304 HTAPE-POWER 660-RM 400 711-00307 HTAPE-POWER 660-RM 400 711-10001 HTAPE-SHIELD310 400 711-10000 HTAPE-SHIELD310 400			399
710-00451 HTAPE-FLEX25-38x33 400 710-01000 HTAPE-ALLROUND1500 412 710-10300 HTAPE-FLEX20-19x20 400 710-10600 HTAPE-FLEX1000+ 19x6 400 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 PACK 400 710-10602 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 400 710-10603 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10604 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10605 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10611 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10612 HTAPE-FLEX1000+ S0x33 400 710-10613 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 400 710-10701 HTAPE-FLEX2000+19x20 400 710-10705 HTAPE-FLEX2000+19x20 400 710-10800 HTAPE-FLEX2000+38x20 400 710-10801 HTAPE-PLEX2000+38x20 400 710-10803 HTAPE-WRAP25-55x30 400 710-10803 HTAPE-WRAP25-50x30 400 710-10803 HTAPE-WRAP25-5100x30 400 711-00304 HTAPE-POWER 660-RM 400 711-00301 HTAPE-POWER 660-RM 400 711-10001 HTAPE-SHIELD310 400 711-10001 HTAPE-SHIELD310 400 711-10000 HTAPE-SHIELD310 400 711-10001 HTAPE-SHIELD310 400 711-10001 HTAPE-POWER600-19x6.7 400 711-10000 HTAPE-POWER600-19x6.7 400			399
710-01000 HTAPE-ALLROUND1500 41: 710-10300 HTAPE-FLEX20-19x20 400 710-10600 HTAPE-FLEX1000+ 19x6 40 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 PACK 40 710-10602 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 40 710-10603 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10604 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10605 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10611 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10611 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10810 HTAPE-FLEX1000+ S0x33 40 710-10811 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10701 HTAPE-FLEX2000+19x20 40 710-10705 HTAPE-FLEX2000+19x20 40 710-10800 HTAPE-WRAP25-50x30 40 710-10801 HTAPE-WRAP25-50x30 40 710-10802 HTAPE-WRAP25-50x30 40 711-00304 HTAPE-POWER 670-VM 40 711-00307 HTAPE-POWER 660-RM 40 711-00311 HTAPE-POWER 660-RM 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD320 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10400 HTAPE-POWER600			400
710-10300 HTAPE-FLEX20-19x20 400 710-10600 HTAPE-FLEX1000+ 19x6 40 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 PACK 40 710-10602 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 40 710-10603 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10604 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10605 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10611 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10612 HTAPE-FLEX1000+ S0x33 40 710-10613 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10701 HTAPE-FLEX2000+19x20 40 710-10705 HTAPE-FLEX2000+19x20 40 710-10800 HTAPE-FLEX2000+19x20 40 710-10801 HTAPE-WRAP25-55x30 40 710-10802 HTAPE-WRAP25-50x30 40 711-00304 HTAPE-WRAP25-50x30 40 711-00304 HTAPE-POWER 670-VM 40 711-00307 HTAPE-POWER 660-RM 40 711-1001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD320 40 711-10001 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10400 HTAPE-POWER600 40 711-10400 HTAPE-POWER600			
710-10600 HTAPE-FLEX1000+ 19x6 40 710-10601 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 PACK 40 710-10602 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 40 710-10603 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10604 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10605 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10611 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10611 HTAPE-FLEX1000+ S0x33 40 710-10612 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10701 HTAPE-FLEX2000+19x20 40 710-10705 HTAPE-FLEX2000+19x20 40 710-10800 HTAPE-WRAP25-50x30 40 710-10802 HTAPE-WRAP25-50x30 40 710-10803 HTAPE-WRAP25-50x30 40 711-00304 HTAPE-POWER 670-VM 40 711-00307 HTAPE-POWER 660-RM 40 711-1001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD320 40 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10201 HTAPE-POWER600 711-10400 HTAPE-POWER600			
710-10601 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 PACK 40 710-10602 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 40 710-10603 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10604 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10605 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10611 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10611 HTAPE-FLEX1000+ 19x33 40 710-10612 HTAPE-FLEX1000+ S0x33 40 710-10613 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10701 HTAPE-FLEX2000+19x20 40 710-10705 HTAPE-FLEX2000+19x20 40 710-10800 HTAPE-WRAP25-50x30 40 710-10801 HTAPE-WRAP25-50x30 40 710-10802 HTAPE-WRAP25-50x30 40 711-010304 HTAPE-POWER 670-VM 40 711-00307 HTAPE-POWER 660-RM 40 711-1001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10300 HTAPE-POWER600			
710-10602 HTAPE-FLEX1000+ 19x20 40 710-10603 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10604 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10605 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10611 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10612 HTAPE-FLEX1000+ S0x33 40 710-10612 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10701 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10803 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10800 HTAPE-FLEX2000+19x20 40 710-10801 HTAPE-FLEX2000+19x20 40 711-10802 HTAPE-WRAP25-50x30 40 711-10303 HTAPE-WRAP25-50x30 40 711-10304 HTAPE-POWER 670-VM 40 711-100307 HTAPE-POWER 660-RM 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10002 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD320 40 711-10200 HTAPE-SHIELD320 40 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10300 HTAPE-POWER650 40 711-10400 HTAPE-POWER650 40			401
710-10603 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10604 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10605 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10611 HTAPE-FLEX1000+ D 19x33 40 710-10611 HTAPE-FLEX1000+ S0x33 40 710-10612 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10701 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10802 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10802 HTAPE-WRAP25-50x30 40 710-10803 HTAPE-WRAP25-50x30 40 711-00304 HTAPE-WRAP25-10x30 40 711-00307 HTAPE-POWER 670-VM 40 711-100307 HTAPE-POWER 660-RM 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10002 HTAPE-SHIELD310 40 711-10000 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10201 HTAPE-POWER600-38x6.7 40 711-10400 HTAPE-POWER650 40 711-10400 HTAPE-POWER650 40			401
710-10605 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10611 HTAPE-FLEX1000+ 50x33 40 710-10612 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10701 HTAPE-FLEX2000+19x20 40 710-10701 HTAPE-FLEX2000+19x20 40 710-10800 HTAPE-FLEX2000+38x20 40 710-10802 HTAPE-WRAP25-55x30 40 710-10803 HTAPE-WRAP25-50x30 40 711-00304 HTAPE-POWER 670-VM 40 711-00311 HTAPE-POWER 660-RM 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-110001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10002 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD320 40 711-10001 HTAPE-SHIELD320 40 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10300 HTAPE-POWER650 40 711-10400 HTAPE-POWER650 40	710-10603		401
710-10606 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ 19x33 40 710-10611 HTAPE-FLEX1000+ 50x33 40 710-10612 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10701 HTAPE-FLEX2000+19x20 40 710-10701 HTAPE-FLEX2000+19x20 40 710-10800 HTAPE-FLEX2000+38x20 40 710-10802 HTAPE-WRAP25-55x30 40 710-10803 HTAPE-WRAP25-50x30 40 711-00304 HTAPE-WRAP25-100x30 40 711-00304 HTAPE-POWER 670-VM 40 711-00311 HTAPE-POWER 660-RM 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-110001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10002 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD320 40 711-10000 HTAPE-SHIELD320 40 711-10001 HTAPE-SHIELD320 40 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10300 HTAPE-POWER650 40 711-10400 HTAPE-POWER650 40	710-10604	HTAPE-FLEX1000+ C 19x20	401
710-10607 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ 19x33 40 710-10611 HTAPE-FLEX1000+ 50x33 40 710-10612 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10701 HTAPE-FLEX2000+19x20 40 710-10705 HTAPE-FLEX2000+38x20 40 710-10800 HTAPE-WRAP25-55x30 40 710-10801 HTAPE-WRAP25-50x30 40 710-10803 HTAPE-WRAP25-100x30 40 711-00304 HTAPE-POWER 670-VM 40 711-00307 HTAPE-POWER 660-RM 40 711-1001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD320 40 711-10001 HTAPE-SHIELD320 40 711-10001 HTAPE-SHIELD320 40 711-10001 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10201 HTAPE-POWER650 40 711-10400 HTAPE-POWER650 40 711-10400 HTAPE-POWER650 40	710-10605	HTAPE-FLEX1000+ C 19x20	401
710-10608 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ C 19x33 40 710-10611 HTAPE-FLEX1000+ 50x33 40 710-10612 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10701 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10701 HTAPE-FLEX2000+19x20 40 710-10705 HTAPE-FLEX2000+38x20 40 710-10800 HTAPE-WRAP25-50x30 40 710-10803 HTAPE-WRAP25-50x30 40 710-10803 HTAPE-WRAP25-100x30 40 711-00304 HTAPE-POWER 670-VM 40 711-00311 HTAPE-POWER 660-RM 40 711-10010 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD320 40 711-10201 HTAPE-POWER 600-19x6.7 40 711-10201 HTAPE-POWER 600-19x6.7 40 711-10300 HTAPE-POWER 650 711-10400 HTAPE-POWER 650	710-10606	HTAPE-FLEX1000+ C 19x20	401
710-10609 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10610 HTAPE-FLEX1000+ D 19x33 40 710-10611 HTAPE-FLEX1000+ 50x33 40 710-10612 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10701 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10701 HTAPE-FLEX2000+19x20 40 710-10705 HTAPE-FLEX2000+38x20 40 710-10800 HTAPE-WRAP25-25x30 40 710-10801 HTAPE-WRAP25-50x30 40 710-10803 HTAPE-WRAP25-100x30 40 711-0304 HTAPE-WRAP25-100x30 40 711-0307 HTAPE-POWER 670-VM 40 711-0011 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10002 HTAPE-SHIELD320 40 711-10200 HTAPE-SHIELD320 40 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10300 HTAPE-POWER600-38x6.7 40 711-10400 HTAPE-POWER650 40 711-10400 HTAPE-POWER800 40	710-10607	HTAPE-FLEX1000+ C 19x20	401
710-10610 HTAPE-FLEX1000+ 19x33 40 710-10611 HTAPE-FLEX1000+ 50x33 40 710-10612 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10701 HTAPE-FLEX2000+19x20 40 710-10705 HTAPE-FLEX2000+38x20 40 710-10800 HTAPE-FLEX2000+38x20 40 710-10802 HTAPE-WRAP25-25x30 40 710-10803 HTAPE-WRAP25-100x30 40 711-00304 HTAPE-WRAP25-100x30 40 711-00307 HTAPE-POWER 660-RM 40 711-00311 HTAPE-POWER 660-RM 40 711-10000 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD320 40 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10201 HTAPE-POWER600-38x6.7 40 711-10300 HTAPE-POWER650 40 711-10400 HTAPE-POWER800 40	710-10608	HTAPE-FLEX1000+ C 19x20	401
710-10611 HTAPE-FLEX1000+ 50x33 40 710-10612 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10701 HTAPE-FLEX2000+19x20 40 710-10705 HTAPE-FLEX2000+38x20 40 710-10800 HTAPE-WRAP25-25x30 40 710-10802 HTAPE-WRAP25-50x30 40 710-10803 HTAPE-WRAP25-100x30 40 711-00304 HTAPE-WRAP25-100x30 40 711-00307 HTAPE-POWER 660-RM 40 711-00311 HTAPE-POWER 660-RM 40 711-10000 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD320 40 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10201 HTAPE-POWER600-38x6.7 40 711-10300 HTAPE-POWER650 40 711-10400 HTAPE-POWER650 40 711-10400 HTAPE-POWER600 40 711-10400 HTAPE-POWER600 40	710-10609	HTAPE-FLEX1000+ C 19x20	401
710-10612 HTAPE-FLEX1000+ C 19x20 40 710-10701 HTAPE-FLEX2000+19x20 40 710-10705 HTAPE-FLEX2000+38x20 40 710-10800 HTAPE-WRAP25-25x30 40 710-10802 HTAPE-WRAP25-50x30 40 710-10803 HTAPE-WRAP25-100x30 40 711-00304 HTAPE-POWER 670-VM 40 711-00307 HTAPE-POWER 660-RM 40 711-00311 HTAPE-POWER 715-19x10 40 711-10000 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD320 40 711-10200 HTAPE-POWER 600-19x6.7 40 711-10201 HTAPE-POWER 600-38x6.7 40 711-10300 HTAPE-POWER 650 40 711-10400 HTAPE-POWER 650 40 711-10400 HTAPE-POWER 650 40	710-10610	HTAPE-FLEX1000+ 19x33	401
710-10701 HTAPE-FLEX2000+19x20 40: 710-10705 HTAPE-FLEX2000+38x20 40: 710-10800 HTAPE-WRAP25-25x30 40: 710-10802 HTAPE-WRAP25-50x30 40: 710-10803 HTAPE-WRAP25-100x30 40: 711-00304 HTAPE-POWER 670-VM 40: 711-00307 HTAPE-POWER 660-RM 40: 711-00311 HTAPE-POWER 660-RM 40: 711-10000 HTAPE-SHIELD310 40: 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40: 711-10002 HTAPE-SHIELD320 40: 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40: 711-10201 HTAPE-POWER600-38x6.7 40: 711-10300 HTAPE-POWER650 40: 711-10400 HTAPE-POWER800 40:	710-10611	HTAPE-FLEX1000+ 50x33	401
710-10705 HTAPE-FLEX2000+38x20 40: 710-10800 HTAPE-WRAP25-25x30 40: 710-10802 HTAPE-WRAP25-50x30 40: 710-10803 HTAPE-WRAP25-100x30 40: 711-00304 HTAPE-POWER 670-VM 40: 711-00307 HTAPE-POWER 660-RM 40: 711-00311 HTAPE-POWER 715-19x10 40: 711-10000 HTAPE-SHIELD310 40: 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40: 711-10002 HTAPE-SHIELD320 40: 711-10200 HTAPE-SHIELD320 40: 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40: 711-10300 HTAPE-POWER600-38x6.7 40: 711-10300 HTAPE-POWER650 40: 711-10400 HTAPE-POWER650 40:	710-10612	HTAPE-FLEX1000+ C 19x20	401
710-10800 HTAPE-WRAP25-25x30 40 710-10802 HTAPE-WRAP25-50x30 40 710-10803 HTAPE-WRAP25-100x30 40 711-00304 HTAPE-POWER 670-VM 40 711-00307 HTAPE-POWER 660-RM 40 711-00311 HTAPE-POWER 715-19x10 40 711-10000 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10002 HTAPE-SHIELD320 40 711-10200 HTAPE-SHIELD320 40 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10201 HTAPE-POWER600-38x6.7 40 711-10300 HTAPE-POWER650 40 711-10400 HTAPE-POWER650 40			402
710-10802 HTAPE-WRAP25-50x30 40: 710-10803 HTAPE-WRAP25-100x30 40: 711-00304 HTAPE-POWER 670-VM 40: 711-00307 HTAPE-POWER 660-RM 40: 711-00311 HTAPE-POWER 660-RM 40: 711-10000 HTAPE-SHIELD310 40: 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40: 711-10002 HTAPE-SHIELD320 40: 711-10200 HTAPE-SHIELD320 40: 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40: 711-10201 HTAPE-POWER600-38x6.7 40: 711-10300 HTAPE-POWER650 40: 711-10400 HTAPE-POWER600 40:	710-10705		402
710-10803 HTAPE-WRAP25-100x30 40: 711-00304 HTAPE-POWER 670-VM 40: 711-00307 HTAPE-POWER 660-RM 40: 711-00311 HTAPE-POWER 660-RM 40: 711-10000 HTAPE-SHIELD310 40: 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40: 711-10002 HTAPE-SHIELD320 40: 711-10200 HTAPE-SHIELD320 40: 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40: 711-10201 HTAPE-POWER600-38x6.7 40: 711-10300 HTAPE-POWER600 40: 711-10400 HTAPE-POWER600 40: 711-10400 HTAPE-POWER800 40: 711-10400			403
711-00304 HTAPE-POWER 670-VM 40: 711-00307 HTAPE-POWER 660-RM 40: 711-00311 HTAPE-POWER 660-RM 40: 711-10000 HTAPE-SHIELD310 40: 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40: 711-10002 HTAPE-SHIELD320 40: 711-10200 HTAPE-SHIELD320 40: 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40: 711-10300 HTAPE-POWER600-38x6.7 40: 711-10400 HTAPE-POWER650 40: 711-10400 HTAPE-POWER800 40:			403
711-00307 HTAPE-POWER 660-RM 40 711-00311 HTAPE-POWER 660-RM 40 711-10000 HTAPE-SHIELD310 40 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40 711-10002 HTAPE-SHIELD320 40 711-10200 HTAPE-SHIELD320 40 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 40 711-10201 HTAPE-POWER600-38x6.7 40 711-10300 HTAPE-POWER650 40 711-10400 HTAPE-POWER800 40			403
711-00311 HTAPE-POWER715-19x10 400 711-10000 HTAPE-SHIELD310 400 711-10001 HTAPE-SHIELD310 400 711-10002 HTAPE-SHIELD320 400 711-10200 HTAPE-SHIELD320 400 711-10201 HTAPE-POWER600-19x6.7 400 711-10201 HTAPE-POWER600-38x6.7 400 711-10300 HTAPE-POWER650 400 711-10400 HTAPE-POWER800 400			407
711-10000 HTAPE-SHIELD310 40- 711-10001 HTAPE-SHIELD310 40- 711-10002 HTAPE-SHIELD320 40- 711-10200 HTAPE-POWER600-19x6.7 40- 711-10201 HTAPE-POWER600-38x6.7 40- 711-10300 HTAPE-POWER650 40- 711-10400 HTAPE-POWER800 40-			
711-10001 HTAPE-SHIELD310 40- 711-10002 HTAPE-SHIELD320 40- 711-10200 HTAPE-POWER600-19x6.7 40- 711-10201 HTAPE-POWER600-38x6.7 40- 711-10300 HTAPE-POWER650 40- 711-10400 HTAPE-POWER800 40-			
711-10002 HTAPE-SHIELD320 40-711-10200 711-10200 HTAPE-POWER600-19x6.7 40-711-10201 711-10201 HTAPE-POWER600-38x6.7 40-711-10300 711-10300 HTAPE-POWER650 40-711-10400 711-10400 HTAPE-POWER800 40-711-10400			
711-10200 HTAPE-POWER600-19x6.7 40! 711-10201 HTAPE-POWER600-38x6.7 40! 711-10300 HTAPE-POWER650 40! 711-10400 HTAPE-POWER800 40!			
711-10201 HTAPE-POWER600-38x6.7 409 711-10300 HTAPE-POWER650 409 711-10400 HTAPE-POWER800 409			
711-10300 HTAPE-POWER650 400 711-10400 HTAPE-POWER800 409			405
711-10400 HTAPE-POWER800 409			406
			409
	711-10401	HTAPE-POWER810	410

Artikel-Nr.	Тур	Seite
711-10402	HTAPE-POWER820	411
712-00200	HTAPE-TEX-19x10	413
712-00201	HTAPE-TEX-19x10	413
712-00202	HTAPE-TEX-19x10	413
712-00203	HTAPE-TEX-19x10	413
712-00204	HTAPE-TEX-19x10	413
712-00205	HTAPE-TEX-19x10	413
712-00206	HTAPE-TEX-19x10	413
712-00500	HTAPE-TEX-19x50	413
712-00501	HTAPE-TEX-19x50	413
712-00502	HTAPE-TEX-19x50	413
712-00503	HTAPE-TEX-19x50	413
712-00504	HTAPE-TEX-19x50	413
712-00505	HTAPE-TEX-19x50	413
712-00506	HTAPE-TEX-19x50	413
712-00900	HTAPE-TEX-50x50	413
712-00901	HTAPE-TEX-50x50	413
712-00903	HTAPE-TEX-50x50	413
712-00904	HTAPE-TEX-50x50	413
712-00905	HTAPE-TEX-50x50	413
712-00906	HTAPE-TEX-50x50	413
712-10001	HTAPE-PROTECT300	416
712-10002	HTAPE-PROTECT180	414
712-10003	HTAPE-PROTECT250	415
800-00001	RA1	383
800-00004	SM1	383
800-00200	PS1	383
897-90000	CS-SB	420
897-90001	CS-SD	420
897-90003	CS-SH	420
897-90004	CS-SA	421
897-90005	CS-P4	420
897-90006	CS-P5	420
897-90007	CS-P6	420
897-90008	CS-PN	420
897-90018	CS-AW	421
897-90019	CS-AWL	421
897-90026	CS-ACG0415	421
897-90027	CS-ACG1630	421
897-90031	CS - CPL	421
897-90060	CS-CAM	419
905-50026	MA47 Kit	255

Typ 130100 - ASNP2-22

Тур	Artikel-Nr.	Seite
130100	154-01119	152
1108-1-G	411-08180	291
1108-4-G	411-08480	291
1121-1-G	411-21180	292
1122-1-G	411-22180	292
1123-1-G	411-23180	292
1124-1-G	411-24180	292
1125-1-G	411-25180	292
1126-1-G	411-26180	292
1127-1-G	411-27180	292
1128-1-G	411-28180	292
1129-1-G	411-29180	292
113-1-G 1133-1-G	401-13180 411-33180	283
1134-1-G	411-33180	293
113-4-G	401-13480	283
1135-1-G	411-35180	293
1136-1-G	411-36180	293
1152-4-G	411-52480	290
1154-4-G	411-54480	290
1155-4-G	411-55480	290
1156-4-G	411-56480	290
1157-4-G	411-57480	290
1158-4-G	411-58480	290
1159-4-G	411-59480	290
1160-4-G	411-60480	290
1201-1-G	412-01180	294
1202-1-G	412-02180	294
1203-1-G	412-03180	294
1204-1-G	412-04180	295
1205-1-G	412-05180	294
1206-1-G	412-06180	294
1207-1-G	412-07180	294
1209-1-G	412-09180	294
1216-1-G	412-16180	295
129-1-G	401-29180	284
1301-1-G 130-1-G	413-01180	284
1302-1-G	413-02180	295
1303-1-G	413-03180	295
1306-1-G	413-06180	295
1311-1-G	413-11180	295
131-1-G	401-31180	284
132-1-G	401-32180	284
133-1-G	401-33180	284
134-1-G	401-34180	284
135-1-G	401-35180	284
136-1-G	401-36180	284
138-1-G	401-38180	284
152-41-G	401-52780	282
152-42-G	401-52880	282
153-41-G	401-53780	282
153-42-G	401-53880	282
154-41-G	401-54780	282
154-42-G	401-54880	282
155-42-G 156-41-G	401-55880	282
156-42-G	401-56780 401-56880	282
157-41-G	401-57780	282
157-42-G	401-57880	282
157-43-G	401-57980	282
158-41-G	401-58780	282
158-42-G	401-58880	282
158-43-G	401-58980	282
159-41-G	401-59780	282
159-42-G	401-59880	282
159-43-G	401-59980	282
1602-1-B5W2	416-02008	303
160-41-G	401-60780	282

Тур	Artikel-Nr.	Seite
160-42-G	401-60880	282
160-43-G	401-60980	282
1609-1-B5W2	416-09000	303
1610-1-B5W2	416-10000	303
1612-1-B5W2	416-12046	303
1613-1-B5W2	416-13060	303
1614-1-B5W2	416-14047	303
1615-1-B5W2	416-15035	303
1616-1-B5W2	416-16053	303
1617-1-B5W2	416-17033	303
176-1-G	401-76180	285
177-1-G	401-77180	285
178-1-G	401-78180	285
179-1-G	401-79180	285
1793-1-G	417-93001	301
1794-1-L	417-94002	301
1795-1-G	417-95001	301
1796-1-G	417-96001	301
1803-4-G	418-03005	296
1805-4-G	418-05003	296
1806-4-G	418-06002	296
1807-4-G	418-07003	296
1817-4-G	418-17001	296
1819-4-G	418-19001	296
1820-4-G	418-20001	296
1821-42-G	418-21013	296
1822-1-G	418-22001	301
1823-1-G	418-23001	301
1830-4-G	418-30003	296
1831-4-G	418-31001	296
1832-4-G	418-32000	296
1834-4-G	418-34001	297
1834-5-L	418-34002	298
1835-4-G	418-35001	297
1835-5-L	418-35002	298
1836-4-G 1836-5-L	418-36001 418-36002	297 298
1837-4-G	418-37001	290
1837-5-L	418-37002	297
199-4-G	401-99480	286
201-1-G	402-01180	286
201-2-G	402-01180	286
203-1-G	402-03180	287
204-1-G	402-04180	287
206-1-G	402-06180	287
212-1-G	402-12180	287
213-1-G	402-13180	287
216-3-B8W	402-16039	299
218-2-B8W	402-18051	299
223-2-B8W	402-23058	299
304-1-G	403-04180	288
306-1-G	403-06180	288
310-1-G	403-10180	288
311-1-G	403-11180	288
313C722-9	422-00001	276
313C732-9	422-00101	276
313C743-9	422-00201	276
313C753-9	422-00302	276
313C764-9	422-00400	276
313C774-9	422-00501	276
313E445-9	422-10000	277
313E447-9	422-10100	277
313E455-9	422-10200	277
313E457-9	422-10300	277
313F322-9	422-20000	277
313F332-9	422-20100	277
313F343-9	422-20200	277
313F353-9	422-20300	277
313F364-9	422-20400	277

Тур	Artikel-Nr.	Seite
313F374-9	422-20500	277
313F385-9	422-20600	277
313F396-9	422-20700	277
333F322-9	422-30000	278
333F332-9	422-30004	278
333F343-9	422-30100	278
333F353-9 333F364-9	422-30200 422-30301	278 278
333F374-9	422-30400	278
333F385-9	422-30500	278
403-1-G	404-03180	289
408-2-B8W2	404-08022	299
411-1-G	404-11180	289
412H622-9	422-40000	279
412H623-9	422-40100	279
412H624-9	422-40200	279
412H625-9	422-40300	279
413-1-G	404-13180	289
418-4-B8W2	404-18020	299
442-1-B8WM250	404-42009	299
492H412-9	422-50000	280
492H413-9	422-50101	280
492H414-9	422-50202	280
492H415-9	422-50302	280
508-5-B8W	405-08049	300
573H532-9	422-60000	281
573H533-9	422-60100	281
573H534-9	422-60202	281
573H535-9	422-60302	281
ACFM1W13PT3.5	151-02942	116
ACFM2W10PT6	151-02858	116
ACFM4W8PT2.2	151-03176	116
ACFM5W8PT4,5	151-03192	116
ACFM7W10PT5.3	151-03193	116
ACFM8W6.2PT2.75	151-03248	116
AFCS10	166-50600	335
AFCS12	166-50601	335
AFCS16	166-50602	335
AFCS20	166-50603	335
AFCS25	166-50604	335
AFCS32	166-50605	335
AFCS40	166-50606	335
AFCS50	166-50607	335
AFCS63	166-50608	335
AFCS75	166-50609	335
AHC1AH	151-02874	119
AHC223FT6LG	151-01078	121
AHC25FT6LG	151-01198	121
AHC2AH	151-02881	119
AHC2BH	151-02882	120
AHC2SS	151-00368	161
AHC336FT6LG	151-01376	121
AHC3BHR	151-00370	120
AHC3CHR AHC3DH	151-00371 151-00181	120
AHC3EH2	151-00181	121
AHC3SB	151-00328	161
AHC45BHG2	151-01377	120
AHC4AH	151-00374	119
ALU12C	211-15120	188
ALU16C	211-15160	188
ALU19C	211-15190	188
ALU23C	211-15230	188
ALU4	211-10040	188
ALU4C	211-15040	188
ALU6	211-10060	188
ALU6C	211-15060	188
ALU8C	211-15080	188
ASNP2-22	191-02220	562
	<u> </u>	

Typ ASNP24-70 - G51NF

Тур	Artikel-Nr.	Seite
ASNP24-70	191-24700	562
AT1	151-41110	494
AT1	151-41119	494
AT2	151-41210	494
AT2	151-41219	494
AT3	151-41310	494
AT3	151-41319	494
ATS3080	102-00000	541
ATS62x122-2DOP	102-67042	115
ATS62x122-2DOP90	102-67040	115
ATSBC2KSFT6.5	102-69068	136
ATSBCEC35	102-68355	136
ATSBCEC36	102-68365	136
ATSBCEC37	102-68375	136
ATSBCEC38	102-68385	136
ATSBCFT6LG	102-67066	136
ATSBCKSFT6.5	102-69067	136
ATSBCOW2SFT6.5	102-69079	136
ATSBCOWSFT6.5	102-69080	136
ATSBCSFT6.5	102-69066	136
ATSBCSFT6.5-MD	102-69065	136
ATSBCSFT6.5PT2.3-3.3	102-69089	136
ATSBCSOC6.2x12.2	151-01882	136
ATSEC19	102-68390	201
ATSEC35	102-68350	201
ATSEC36	102-68360	201
ATSEC37	102-68370	201
ATSEC38	102-68380	201
ATSFT5LG	102-67050	115
ATSFT6	102-67067	115
ATSFT6LG	102-67062	115
ATSFT8GSD	102-67081	115
Autotool 2000 CPK	106-00000	538
BC30	151-00016	135
BCOWFT6M	151-02227	135
BCSFT6.5 16-3MD	155-11601	135
BCUWS5-D5-25	151-00851	135
Beam Clamp B	151-00822	199
Beam Clamp B with foam	151-01186	199
Beam Clamp C	151-00823	199
Beam Clamp C with foam	151-01187	199
Beam Clamp D	151-00886	199
Beam Clamp D with foam	151-01188	199
Bench mount kit 3080	102-00040	542
Bench mount kit automatic 3080	102-00042	542
Bench mount kit CPK	106-00040	539
Bench mount kit horizontal 3080	102-00041	542
BPFT6XXL	151-01160	133
C1	201-10010	177
C2	201-10020	177
G	201-10030	177
		198
CBT30MR	156-00049 156-01601	
CBTO50R		198
CBTOS50RSTUD5	156-00380	198
CHG900	391-90010	563
		176
CL8	151-02258	
CL8	151-02259	
CL8	151-02259	543
CL8 Closures Black ATS3080	151-02259 102-66210	543 543
CL8 Closures Black ATS3080 Closures Natural ATS3080	151-02259 102-66210 102-66209	543 543 129
CL8 Closures Black ATS3080 Closures Natural ATS3080 CNCTC8FT6.5LG	151-02259 102-66210 102-66209 151-01038	543 543 129
CL8 Closures Black ATS3080 Closures Natural ATS3080 CNCTC8FT6.5LG CNCTC8FT6.5LG	151-02259 102-66210 102-66209 151-01038 151-01177	543 543 129 129
CL8 Closures Black ATS3080 Closures Natural ATS3080 CNCTC8FT6.5LG CNCTC8FT6.5LG CS - CPL	151-02259 102-66210 102-66209 151-01038 151-01177 897-90031	543 543 129 129 421
CL8 Closures Black ATS3080 Closures Natural ATS3080 CNCTC8FT6.5LG CNCTC8FT6.5LG CS - CPL CS-ACG0415	151-02259 102-66210 102-66209 151-01038 151-01177 897-90031 897-90026	129 129 421 421
CL8 Closures Black ATS3080 Closures Natural ATS3080 CNCTC8FT6.5LG CNCTC8FT6.5LG CS - CPL CS-ACG0415 CS-ACG1630	151-02259 102-66210 102-66209 151-01038 151-01177 897-90031 897-90026 897-90027	543 543 129 129 421 421
CL8 Closures Black ATS3080 Closures Natural ATS3080 CNCTC8FT6.5LG CNCTC8FT6.5LG CS - CPL CS-ACG0415 CS-ACG1630 CS-AW	151-02259 102-66210 102-66209 151-01038 151-01177 897-90031 897-90026 897-90027 897-90018	543 543 129 129 421 421 421 421
CL8 Closures Black ATS3080 Closures Natural ATS3080 CNCTC8FT6.5LG CNCTC8FT6.5LG CS - CPL CS-ACG0415 CS-ACG1630 CS-AW CS-AWL	151-02259 102-66210 102-66209 151-01038 151-01177 897-90031 897-90026 897-90027 897-90018	543 543 129 129 421 421 421 421

Тур	Artikel-Nr.	Seite
CS-P6	897-90007	420
CS-PN	897-90008	420
CS-SA	897-90004	421
CS-SB	897-90000	420
CS-SD CS-SH	897-90001 897-90003	420 420
CTAM1	151-00757	172
CTAM1	151-31103	172
CTAM2	151-00758	172
CTAM2	151-31203	172
CTC10FT6	151-14311	128
CTC10FT6LG	151-00018	128
CTC10FT9	155-17801	128
CTC10SBS6	151-00702	162
CTC13FT6	151-14312	128
CTC13FT6LG	151-00019	128
CTC13SBS6	151-00703	162
CTC17SBS6	151-00010	162
CTC22FT9	155-25201	128
CTC4.5FT6LG	151-14314	128
CTC4.5SBS6	151-00700	162
CTC7.5FT6LG	151-14313	128
CTC7.5FT9	155-31602	128
CTC7.5SBS6 CTCFT6	151-00701 151-00783	162 125
CTCL4.5FT6LG	151-00783	129
CTCLPROFILE	151-00026	127
CTM0	151-30300	171
CTM0	151-30303	171
CTM1	151-30400	171
CTM1	151-30404	171
CTM2	151-30500	171
CTM2	151-30504	171
CTM3	151-30600	171
CTM3	151-30605	171
CTM4	151-30700	171
CTM4	151-30703	171
CTMS5	151-03301	160
CTQM5	151-10920	170
CTQM5	151-10930	170
CTT20R	112-51919	56
CTT20R	112-51960	56
CTT60R CTT60R	112-52112 112-56019	56 56
D KIT	621-80005	567
DCT11	115-31100	159
DCT9	115-00034	159
DSWS4	151-00644	139
DSWS4	151-06500	139
DSWS5	151-06502	139
DTC18x18-20-S	156-01314	204
DTC18x28-S	156-01315	204
DTC18x5-S	156-01311	204
DTC18x6.5-S	156-01312	204
DTC18x9-11-S	156-01313	204
EC1-3TL7OTP	151-02588	200
EC14	151-03404	135
EC27	151-00161	200
EC39	151-00174	200
EC41	151-00234	200
EC42	151-00429	155
EC6mod	151-00464	155
EL-TY (TELS1)	111-30000	70
EL-TY (TELSH)	111-31000	70
EL-TY (TELS-SPK2)	111-32000	70
EPS-300-12/4	340-12040	252
	240 40000	252
EPS-300-19/6 EPS-300-24/8	340-19060 340-24080	252 252

_		
Typ	Artikel-Nr.	Seite
EPS-300-40/13 EPS-300-6/2	340-40130 340-06020	252 252
EPS-300-9/3	340-06020	252
EPS-400-12/3	341-12030	252
EPS-400-16/4	341-16040	252
EPS-400-24/6	341-24060	252
EPS-400-32/8	341-32080	252
EPS-400-4/1	341-04010	252
EPS-400-8/2	341-08020	252
EVO Calibration Tool	110-70089	552
EVO7	110-70129	552
EVO7SP	110-70130	552
EVO9	110-80002	553
EVO9HT	110-80017	553
EVO9SP	110-80003	553
EVOcut	110-05005	561
FG14	167-00209	331
FG14-M16	167-00530	332
FG14-PG9	167-00510	332
FG14-UH	167-00520	333
FG17	167-00211	331
FG17-M20	167-00531	332
FG17-PG11	167-00511	332
FG17-UH	167-00521	333
FG19	167-00213	331
FG19-PG13	167-00512	332
FG19-UH	167-00522	333
FG21-M25	167-00216 167-00533	331
FG21-PG16	167-00533	332
FG21-UH	167-00513	333
FG27	167-00221	331
FG27-M32	167-00534	332
FG27-PG21	167-00514	332
FG27-UH	167-00524	333
FG36	167-00229	331
FG36-M40	167-00535	332
FG36-PG29	167-00515	332
FG36-UH	167-00525	333
FG45	167-00236	331
FG45-M50	167-00536	332
FG45-PG36	167-00516	332
FG45-UH	167-00526	333
FG56	167-00248	331
FG56-M63	167-00537	332
FG56-PG48	167-00517	332
FG56-UH	167-00527	333
FH18	151-61119	176
FH30	151-61319	176
FKH25	151-16250	169
FKH25A	151-15250	147
FKH30A	151-15300	147
FKH50 FKH50A	151-16500 151-15500	169
FKH80A	151-15300	147
FMB4APT-A	151-02219	142
FMB4APT-A	151-02977	142
Force measurement device with grip	106-29010	539
mount CPK Force measurement device with robot		539
adapter CPK	. 100 23011	223
FT220DP7	150-01700	105
FT6LG-AMP	155-03800	155
G51NA	251-21109	382
G51NB	251-21209	382
G51NC	251-21309	382
G51ND	251-21409	382
G51NE	251-21509	382
G51NF	251-21609	382

Typ G51NG - HEGP50

Тур	Artikel-Nr.	Seite
G51NG	251-21709	382
G51NH	251-21809	382
G51PA	251-10109	381
G51PAA	251-10009	381
G51PB	251-10209	381
G51PC	251-10309	381
G51PD G51PE	251-10409 251-10509	381
G51PF	251-10609	381
G51PG	251-10709	381
G51PH	251-10809	381
G51TA	251-30109	382
G51TB	251-30209	382
G51TC	251-30309	382
G51TD	251-30409	382
G51TE	251-30509	382
G51TF G51TG	251-30609 251-30709	382
G51TH	251-30809	382
Gas Nozzle	391-90012	563
H10P	211-60009	189
H119	634-01190	388
H11P	211-60119	189
H120	634-01200	388
H121	634-01210	388
H125	634-31250	388
H126	634-31260	388
H126 H12BKX100M	634-31268 608-01200	388
H12P	211-60129	189
H12X20BK	600-02498	306
H13P	211-60139	189
H14P	211-60149	189
H15BKX100M	608-01201	306
H15P	211-60159	189
H15X20BK	600-02929	306
H16P H18P	211-60169	189
H1P	211-60000	189
H25BKX100M	608-01203	306
H25X25BK	600-02934	306
H2P	211-60001	189
H30BKX100M	608-01204	306
H30X25BK	600-02938	306
H321	634-03210	388
H3A	634-00310	388
H3P	211-60002	189
H40BKX100M H40X30BK	608-01205	306 306
H4P	211-60003	189
H4P	211-60049	189
H50BKX100M	608-01206	306
H50X25BK	600-02949	306
H5P	211-60004	189
H5P	211-60059	189
H6100	391-00110	564
H6P	211-60005	189
H6P H75BKX25M	211-60069 608-01207	189 306
H75X30BK	600-01207	306
H7P	211-60006	189
H8P	211-60007	189
H9P	211-60008	189
HA40-13/4	321-00101	261
HA40-22/6	321-00102	261
HA40-33/8	321-00103	261
HA40-40/12	321-00104	261
HA40-55/16	321-00105	261
HA40-75/22	321-00106	261

Тур	Artikel-Nr.	Seite
HA40-9/3	321-00100	261
HA40-92/25	321-00107	261
HA47-105/30	321-20900	262
HA47-13/4	321-20130	262
HA47-130/36	321-21300	262
HA47-160/50	321-21600	262
HA47-180/50 HA47-19/6	321-21850 321-20180	262
HA47-33/8	321-20280	262
HA47-45/12	321-20450	262
HA47-51/16	321-20510	262
HA47-68/22	321-20680	262
HA47-85/25	321-20850	262
HA47-9/3	321-20090	262
HA67-119.4/22.9	321-30600	263
HA67-19.0/3.2	321-30000	263
HA67-33.0/5.5	321-30100	263
HA67-44.4/7.4	321-30200	263
HA67-50.8/8.3	321-30300	263
HA67-69.8/11.7	321-30400	263
HA67-88.9/17.1	321-30500	263
HAT16	161-60002	341
HAT20	161-60003	341
HAT25	161-60004	341
HAT30	161-60005	341
HAT40	161-60006	341
HAT8	161-60001	341
HC06-17 HC06-35	525-07173 525-07353	500
HC09-17	525-10173	500
HC09-35	525-10353	500
HC09-52	525-10523	500
HC12-17	525-13173	500
HC12-35	525-13353	500
HC12-52	525-13523	500
HC12-70	525-13703	500
HC18-35	525-19353	500
HC18-52	525-19523	500
HC18-70	525-19703	500
HC24-52	525-25523	500
HC24-70	525-25703	500
HC48FT5	151-01405	125
HC48FT6	151-00680	125
HCEC3.0SP-C	151-01863	200
HCEC3.0TPS	151-00645	200
HCPM Variobox 350 HCPM-2	148-90046 148-90036	417
HCPM-2-Blister	148-90036	417
HCPM-3	148-90037	417
HCPM-3-Blister	148-90055	417
HCPM-4	148-90038	417
HCPM-4-Blister	148-90056	417
HCPM-5	148-90039	417
HCPM-5-Blister	148-90057	417
HCPM-6	148-90040	417
HCPM-8	148-90041	417
HCR06	525-07003	500
HCR09	525-10003	500
HCR12	525-13003	500
HCR18	525-19003	500
HCR24	525-25003	500
HCT1	525-00010	569
HCT2	525-00013	569
HDM19	151-00134	179
HDM25	151-00437	179
HDM312	151-00439	179
HDM320 HDM321	151-02094 151-07100	179
HDM375BDM4W-R	151-02104	179
	131 02104	1/3

Тур	Artikel-Nr.	Seite
HDM400	151-01224	179
HDM401	151-07300	179
HDM500	151-02096	179
HDM501	151-07500	179
HDT16	110-40000	558
HECL-1/1 HECL-2/1	148-90022 148-90023	418
HECL-2/1-Blister	148-90058	418
HEGEMIP04	173-00400	363
HEGEMIP06	173-00600	363
HEGEMIP08	173-00800	363
HEGEMIP10	173-01000	363
HEGEMIP12	173-01200	363
HEGEMIP14	173-01400	363
HEGEMIP16	173-01600	363
HEGEMIP18	173-01800	363
HEGEMIP20	173-02000	363
HEGEMIP-HY20	173-02001	365
HEGEMIP-HY30	173-03000	365
HEGEMIP-HY35	173-03501	365
HEGEMIP-HY40	173-04000	365
HEGEMIP-HY50	173-05000	365
HEGEMIPV004	173-60400	364
HEGEMIPV006	173-60600	364
HEGEMIPV008	173-60800	364
HEGEMIPV010	173-61000	364
HEGEMIPV012	173-61200	364
HEGEMIPV014	173-61400	364
HEGEMIPV016	173-61600	364
HEGEMIPV018 HEGEMIPV020	173-61800 173-62000	364 364
HEGEMIP-VG03	173-00200	366
HEGEMIP-VG04	173-00200	366
HEGEMIP-VG06	173-00202	366
HEGEMIP-VG07.5	173-00203	366
HEGEMIP-VG10	173-00204	366
HEGEMIP-VG12.5	173-00205	366
HEGEMIP-VG20	173-00206	366
HEGMAN-02	170-02100	357
HEGMAN-04	170-02101	357
HEGMAN-06	170-02102	357
HEGMAN-08	170-02103	357
HEGMAN-10	170-02104	357
HEGMAN-15	170-02105	357
HEGMAN-20	170-02106	357
HEGMAN-25	170-02107	357
HEGMAN-30	170-02108	357
HEGMANWO-02	170-02000	358
HEGMANWO-04	170-02001	358
HEGMANWO-06	170-02002	358
HEGMANWO-08	170-02003	358
HEGMANWO-10	170-02004	358
HEGMANWO-15 HEGMANWO-20	170-02005 170-02006	358 358
HEGMANWO-25	170-02007	358
HEGMANWO-30	170-02008	358
HEGP03	170-10300	350
HEGP04	170-10400	350
HEGP05	170-10500	350
HEGP06	170-10600	350
HEGP08	170-10800	350
HEGP10	170-11000	350
HEGP12	170-11200	350
HEGP15	170-11500	350
HEGP20	170-12000	350
HEGP25	170-12500	350
HEGP30	170-13000	350
HEGP40	170-14000	350
HEGP50	170-15000	350

Typ HEGPA6604 - HGDC1-3 2

Тур	Artikel-Nr.	Seite
HEGPA6604	170-40400	354
HEGPA6606	170-40600	354
HEGPA6608	170-40800	354
HEGPA6610	170-41000	354
HEGPA6612	170-41200	354
HEGPA6616	170-41600	354
HEGPA6620 HEGPA6625	170-42000 170-42500	354 354
HEGPA6630	170-42500	354
HEGPA6640	170-44000	354
HEGPA6650	170-45000	354
HEGPA6660	170-46000	354
HEGPL03	170-80503	355
HEGPL06	170-80506	355
HEGPL12	170-80512	355
HEGPL20	170-80520	355
HEGPL30	170-80530	355
HEGPL40 HEGPL50	170-80540 170-80550	355 355
HEGPV004	170-30400	352
HEGPV006	170-30600	352
HEGPV008	170-30800	352
HEGPV012	170-31200	352
HEGPV015	170-31500	352
HEGPV020	170-32000	352
HEGPV030	170-33000	352
HEGPV040	170-34000	352
HEGPV050	170-35000	352
HEGPV0X03 HEGPV0X06	170-50030 170-50060	353 353
HEGPV0X09	170-50000	353
HEGPV0X12	170-50120	353
HEGPV0X20	170-50200	353
HEGPV0X30	170-50300	353
HEGPV0X40	170-50400	353
HEGPV0X50	170-50500	353
HEGPX06	170-00060	351
HEGPX09	170-00090	351
HEGPX12 HEGPX20	170-00120 170-00200	351 351
HEGPX30	170-00200	351
HEGPX40	170-00400	351
HEGWS100	170-01311	362
HEGWS115	170-01312	362
HEGWS145	170-01313	362
HEGWS176	170-01314	362
HEGWS20	170-01300	362
HEGWS200	170-01315	362
HEGWS25 HEGWS30	170-01301 170-01302	362 362
HEGWS35	170-01303	362
HEGWS40	170-01304	362
HEGWS45	170-01305	362
HEGWS50	170-01306	362
HEGWS60	170-01307	362
HEGWS70	170-01308	362
HEGWS80	170-01309	362
HEGWS90	170-01310	362
HelaDuct Flex10	164-11008 164-11108	376
HelaDuct Flex10SK HelaDuct Flex20	164-21008	376 376
HelaDuct Flex20SK	164-21108	376
HelaDuct Flex30	164-31008	376
HelaDuct Flex30SK	164-31108	376
HelaDuct Flex40	164-41008	376
HelaDuct Flex40SK	164-41108	376
HELAHOOK10	170-05100	361
HELAHOOK15	170-05150	361

Тур	Artikel-Nr.	Seite
HELAHOOK25	170-05250	361
HELAHOOK30	170-05300	361
HELLERINE 0.25 LITER	625-00250	308
HELLERINE 20 LITER	625-06000	308
HELLERINE 5 LITER	625-05000	308
HFT-A-1.2/0.6 HFT-A-1.2/0.6	305-01200	238
HFT-A-1.2/0.6	305-01202 305-01204	238
HFT-A-1.2/0.6	305-01206	238
HFT-A-1.2/0.6	305-01209	238
HFT-A-1.6/0.8	305-01600	238
HFT-A-1.6/0.8	305-01602	238
HFT-A-1.6/0.8	305-01604	238
HFT-A-1.6/0.8	305-01606	238
HFT-A-1.6/0.8	305-01609	238
HFT-A-101.6/50.8	305-91600	240
HFT-A-101.6/50.8 HFT-A-101.6/50.8	305-91602 305-91604	240
HFT-A-101.6/50.8	305-91604	240
HFT-A-101.6/50.8	305-91609	240
HFT-A-12.7/6.4	305-12700	239
HFT-A-12.7/6.4	305-12702	239
HFT-A-12.7/6.4	305-12704	239
HFT-A-12.7/6.4	305-12706	239
HFT-A-12.7/6.4	305-12709	239
HFT-A-12.7/6.4	305-12745	239
HFT-A-19.0/9.5	305-19000	239
HFT-A-19.0/9.5	305-19002	239
HFT-A-19.0/9.5 HFT-A-19.0/9.5	305-19004	239
HFT-A-19.0/9.5	305-19006 305-19009	239
HFT-A-19.0/9.5	305-19045	239
HFT-A-2.4/1.2	305-02400	238
HFT-A-2.4/1.2	305-02402	238
HFT-A-2.4/1.2	305-02404	238
HFT-A-2.4/1.2	305-02406	238
HFT-A-2.4/1.2	305-02409	238
HFT-A-25.4/12.7	305-25400	240
HFT-A-25.4/12.7	305-25402	240
HFT-A-25.4/12.7 HFT-A-25.4/12.7	305-25404 305-25406	240
HFT-A-25.4/12.7	305-25409	240
HFT-A-25.4/12.7	305-25445	240
HFT-A-3.2/1.6	305-03200	239
HFT-A-3.2/1.6	305-03202	239
HFT-A-3.2/1.6	305-03204	239
HFT-A-3.2/1.6	305-03206	239
HFT-A-3.2/1.6	305-03209	239
HFT-A-3.2/1.6	305-03245	239
HFT-A-38.0/19.0	305-38100	240
HFT-A-38.0/19.0 HFT-A-38.0/19.0	305-38102 305-38104	240
HFT-A-38.0/19.0	305-38106	240
HFT-A-38.0/19.0	305-38109	240
HFT-A-38.0/19.0	305-38145	240
HFT-A-4.8/2.4	305-04800	239
HFT-A-4.8/2.4	305-04802	239
HFT-A-4.8/2.4	305-04804	239
HFT-A-4.8/2.4	305-04806	239
HFT-A-4.8/2.4	305-04809	239
HFT-A-4.8/2.4	305-04845	239
HFT-A-50.8/25.4 HFT-A-50.8/25.4	305-50800 305-50802	240
HFT-A-50.8/25.4	305-50804	240
HFT-A-50.8/25.4	305-50806	240
HFT-A-50.8/25.4	305-50809	240
HFT-A-6.4/3.2	305-06400	239
HFT-A-6.4/3.2	305-06402	239
HFT-A-6.4/3.2	305-06404	239

Тур	Artikel-Nr.	Seite
HFT-A-6.4/3.2	305-06406	239
HFT-A-6.4/3.2	305-06409	239
HFT-A-6.4/3.2	305-06445	239
HFT-A-76.0/38.0	305-76200	240
HFT-A-76.0/38.0	305-76202	240
HFT-A-76.0/38.0	305-76204 305-76206	240
HFT-A-76.0/38.0 HFT-A-76.0/38.0	305-76206	240
HFT-A-9.5/4.8	305-09500	239
HFT-A-9.5/4.8	305-09502	239
HFT-A-9.5/4.8	305-09504	239
HFT-A-9.5/4.8	305-09506	239
HFT-A-9.5/4.8	305-09509	239
HFT-A-9.5/4.8	305-09545	239
HFX12-105P	526-02514	501
HFX12-210P	526-05014	501
HFX12-35P	526-01714	501
HFX12-52P	526-02214	501
HFX24-105P	526-03014	501
HFX24-210P	526-05514	501
HFX9-17P	526-01014	501
HFX9-35P	526-01514	501
HFX9-52P	526-02014	501
HG10-90-M12	166-22200	319
HG10-S-M12	166-21000	318
HG10-S-M16	166-21020	318
HG11-90-M12	166-22220	319
HG11-S-M12	166-21021	318
HG13-90-M16 HG13-S-M12	166-22201 166-21022	318
HG13-S-M16	166-21001	318
HG13-S-M20	166-21023	318
HG16-90-M16	166-22202	319
HG16-90-M20	166-22203	319
HG16-S-M16	166-21002	318
HG16-S-M20	166-21003	318
HG20-S-M20	166-21025	318
HG21-90-M20	166-22204	319
HG21-S-M20	166-21004	318
HG25-90-M25	166-22222	319
HG25-S-M25	166-21026	318
HG28-90-M25	166-22205	319
HG28-S-M25	166-21005	318
HG28-S-M32	166-21027	318
HG34-90-M32	166-22206	319
HG34-S-M32	166-21006	318
HG34-S-M40	166-21028	318
HG42-90-M40 HG42-90-M50	166-22207 166-22223	319
HG42-S-M40	166-21007	318
HG42-S-M50	166-21029	318
HG54-90-M50	166-22208	319
HG54-90-M63	166-22224	319
HG54-S-M50	166-21008	318
HG54-S-M63	166-21030	318
HG67-90-M63	166-22209	319
HG67-S-M63	166-21009	318
HG-DC11	166-11800	317
HG-DC13	166-11801	317
HGDC1-3 -	515-01714	487
HGDC1-3.	515-01804	487
HGDC1-3 /	515-01724	487
HGDC1-3 +	515-01704	487
HGDC1-3 0	515-01600	487
HGDC1-3 0	515-01604	487
HGDC1-3 1	515-01611	487
HGDC1-3 1	515-01614	487
HGDC1-3 2	515-01622	487
HGDC1-3 2	515-01624	487

HELAHOOK20

170-05200

239

Typ HGDC1-3 3 - HIS-3-6/2

Тур	Artikel-Nr.	Seite
HGDC1-3 3	515-01633	487
HGDC1-3 3	515-01634	487
HGDC1-3 4	515-01644	487
HGDC1-3 5	515-01654	487
HGDC1-3 5	515-01655	487
HGDC1-3 6	515-01664	487
HGDC1-3 6	515-01666 515-01674	487
HGDC1-3 7 HGDC1-3 7	515-01677	487
HGDC1-3 8	515-01684	487
HGDC1-3 8	515-01688	487
HGDC1-3 9	515-01694	487
HGDC1-3 9	515-01699	487
HGDC1-3 A	515-01014	487
HGDC1-3 B	515-01024	487
HGDC1-3 C	515-01034	487
HGDC1-3 D	515-01044	487
HGDC1-3 E	515-01054	487
HGDC1-3 ↓	515-01734	487
HGDC1-3 F	515-01064	487
HGDC1-3 G	515-01074	487
HGDC1-3 H	515-01084 515-01094	487
HGDC1-3 J	515-01094	487
HGDC1-3 K	515-01114	487
HGDC1-3 L	515-01124	487
HGDC1-3 M	515-01134	487
HGDC1-3 N	515-01144	487
HGDC1-3 O	515-01154	487
HGDC1-3 P	515-01164	487
HGDC1-3 Q	515-01174	487
HGDC1-3 R	515-01184	487
HGDC1-3 S	515-01194	487
HGDC1-3 T	515-01204	487
HGDC1-3 U	515-01214 515-01224	487
HGDC1-3 V HGDC1-3 W	515-01224	487
HGDC1-3 X	515-01244	487
HGDC1-3 Y	515-01254	487
HGDC1-3 Z	515-01264	487
HG-DC16	166-11802	317
HG-DC21	166-11803	317
HGDC2-5 -	515-02714	487
HGDC2-5 .	515-02715	487
HGDC2-5 /	515-02724	487
HGDC2-5 +	515-02704	487
HGDC2-5 0 HGDC2-5 0	515-02600 515-02604	487
HGDC2-5 1	515-02604	487
HGDC2-5 1	515-02614	487
HGDC2-5 2	515-02622	487
HGDC2-5 2	515-02624	487
HGDC2-5 3	515-02633	487
HGDC2-5 3	515-02634	487
HGDC2-5 4	515-02644	487
HGDC2-5 5	515-02654	487
HGDC2-5 5	515-02655	487
HGDC2-5 6	515-02664	487
HGDC2-5 6 HGDC2-5 7	515-02666 515-02674	487
HGDC2-5 7	515-02674	487
HGDC2-5 8	515-02684	487
HGDC2-5 8	515-02688	487
HGDC2-5 9	515-02694	487
HGDC2-5 9	515-02699	487
HGDC2-5 A	515-02014	487
HGDC2-5 B	515-02024	487
HGDC2-5 C	515-02034	487
HGDC2-5 D	515-02044	487

Тур	Artikel-Nr.	Seite
HGDC2-5 E	515-02054	487
HGDC2-5 ↓	515-02734	487
HGDC2-5 F	515-02064	487
HGDC2-5 G	515-02074	487
HGDC2-5 H	515-02084	487
HGDC2-5 I	515-02094	487
HGDC2-5 J	515-02104	487
HGDC2-5 K	515-02114	487
HGDC2-5 L HGDC2-5 M	515-02124	487
HGDC2-5 N	515-02134 515-02144	487
HGDC2-5 O	515-02154	487
HGDC2-5 P	515-02164	487
HGDC2-5 Q	515-02174	487
HGDC2-5 R	515-02184	487
HGDC2-5 S	515-02194	487
HGDC2-5 T	515-02204	487
HGDC2-5 U	515-02214	487
HGDC2-5 V	515-02224	487
HGDC2-5 W	515-02234	487
HGDC2-5 X	515-02244	487
HGDC2-5 Y	515-02254	487
HGDC2-5 Z	515-02264	487
HG-DC28	166-11804	317
HG-DC34	166-11805	317
HG-DC42	166-11806	317
HGDC4-9 -	515-03714	488
HGDC4-9 .	515-01946	488
HGDC4-9 / HGDC4-9 +	515-03724 515-03704	488
HGDC4-9 0	515-03600	488
HGDC4-9 0	515-03604	488
HGDC4-9 1	515-03611	488
HGDC4-9 1	515-03614	488
HGDC4-9 2	515-03622	488
HGDC4-9 2	515-03624	488
HGDC4-9 3	515-03633	488
HGDC4-9 3	515-03634	488
HGDC4-9 4	515-03644	488
HGDC4-9 5	515-03654	488
HGDC4-9 5	515-03655	488
HGDC4-9 6	515-03664	488
HGDC4-9 6	515-03666	488
HGDC4-9 7	515-03674	488
HGDC4-9 7	515-03677	488
HGDC4-9 8	515-03684	488
HGDC4-9 8	515-03688	488
HGDC4-9 9	515-03694 515-03699	488
HGDC4-9 9 HGDC4-9 A	515-03014	488
HGDC4-9 B	515-03024	488
HGDC4-9 C	515-03034	488
HGDC4-9 D	515-03044	488
HGDC4-9 E	515-03054	488
HGDC4-9 ↓	515-01947	488
HGDC4-9 F	515-03064	488
HGDC4-9 G	515-03074	488
HGDC4-9 H	515-03084	488
HGDC4-9 I	515-03094	488
HGDC4-9 J	515-03104	488
HGDC4-9 K	515-03114	488
HGDC4-9 L	515-03124	488
HGDC4-9 M	515-03134	488
HGDC4-9 N	515-03144	488
HGDC4-9 O	515-03154	488
HGDC4-9 P	515-03164	488
HGDC4-9 Q	515-03174	488
HGDC4-9 R	515-03184	488

515-03194

488

Тур	Artikel-Nr.	Seite
HGDC4-9 T	515-03204	488
HGDC4-9 U	515-03214	488
HGDC4-9 V	515-03224	488
HGDC4-9 W	515-03234	488
HGDC4-9 X	515-03244	488
HGDC4-9 Y	515-03254	488
HGDC4-9 Z	515-03264	488
HG-DC54	166-11807	317
HG-FR10	166-11400	316
HG-FR13	166-11401	316
HG-FR16	166-11402	316
HG-FR21	166-11403	316
HG-FR28	166-11404	316
HG-FR34	166-11405	316
HG-FR42	166-11406	316
HG-FR54	166-11407	316
HG-LW10 HG-LW11	166-11200 166-11201	315 315
HG-LW13	166-11201	315
HG-LW16	166-11203	315
HG-LW21	166-11204	315
HG-LW28	166-11205	315
HG-LW34	166-11206	315
HG-LW42	166-11207	315
HG-LW54	166-11208	315
HG-LW67	166-11209	315
HG-SW10	166-11100	314
HG-SW11	166-11101	314
HG-SW13	166-11102	314
HG-SW16	166-11103	314
HG-SW16	166-11110	314
HG-SW21	166-11104	314
HG-SW21	166-11111	314
HG-SW28	166-11105	314
HG-SW28	166-11112	314
HG-SW34	166-11106	314
HG-SW34	166-11118	314
HG-SW42 HG-SW54	166-11113 166-11114	314
HG-SW67	166-11109	314
HH20	120-00080	539
HIS-3-1.5/0.5	308-30150	225
HIS-3-1.5/0.5	308-30152	225
HIS-3-1.5/0.5	308-30153	225
HIS-3-1.5/0.5	308-30156	225
HIS-3-12/4	308-31200	226
HIS-3-12/4	308-31202	226
HIS-3-12/4	308-31203	226
HIS-3-12/4	308-31206	226
HIS-3-12/4	308-31207	226
HIS-3-18/6	308-31800	226
HIS-3-18/6	308-31802	226
HIS-3-18/6	308-31803	226
HIS-3-18/6	308-31806	226
HIS-3-18/6	308-31807	226
HIS-3-24/8	308-32400	226
HIS-3-24/8	308-32402	226
HIS-3-24/8	308-32403	226
HIS-3-24/8	308-32406	226
HIS-3-24/8 HIS-3-3/1	308-32407 308-30300	226
HIS-3-3/1	308-30300	225
HIS-3-3/1	308-30302	225
HIS-3-3/1	308-30306	225
HIS-3-3/1	308-30307	225
HIS-3-6/2	308-30600	225
HIS-3-6/2	308-30602	225
HIS-3-6/2	308-30603	225
HIS-3-6/2	308-30606	225
-		

_	
0	d
\subset	2
0	J
0	ì
	٩
-	
à	ì
~	
7	
7	
7	
~	ś
⊲	

Тур	Artikel-Nr.	Seite
HIS-3-6/2	308-30607	225
HIS-3-9/3 HIS-3-9/3	308-30900	226
HIS-3-9/3	308-30902 308-30903	226
HIS-3-9/3	308-30906	226
HIS-3-9/3	308-30907	226
HIS-3-BAG-1.5/0.5	308-30151	228
HIS-3-BAG-1.5/0.5	308-30160	228
HIS-3-BAG-1.5/0.5	308-30161	228
HIS-3-BAG-1.5/0.5	308-30162	228
HIS-3-BAG-1.5/0.5	308-30163	228
HIS-3-BAG-1.5/0.5	308-30164	228
HIS-3-BAG-1.5/0.5	308-30165	228
HIS-3-BAG-12/4	308-31210	229
HIS-3-BAG-12/4	308-31211	229
HIS-3-BAG-12/4	308-31212	229
HIS-3-BAG-12/4	308-31213	229
HIS-3-BAG-12/4	308-31214	229
HIS-3-BAG-12/4	308-31215	229
HIS-3-BAG-12/4	308-31217	229
HIS-3-BAG-3/1	308-30310	228
HIS-3-BAG-3/1	308-30311	228
HIS-3-BAG-3/1	308-30312	228
HIS-3-BAG-3/1	308-30313	228
HIS-3-BAG-3/1	308-30314	228
HIS-3-BAG-3/1 HIS-3-BAG-3/1	308-30315 308-30316	228
HIS-3-BAG-6/2	308-30610	229
HIS-3-BAG-6/2	308-30611	229
HIS-3-BAG-6/2	308-30612	229
HIS-3-BAG-6/2	308-30613	229
HIS-3-BAG-6/2	308-30614	229
HIS-3-BAG-6/2	308-30615	229
HIS-3-BAG-6/2	308-30617	229
HIS-A-12/4	308-11200	227
HIS-A-12/4	308-11203	227
HIS-A-18/6	308-11800	227
HIS-A-18/6	308-11803	227
HIS-A-24/8	308-12400	227
HIS-A-24/8	308-12403	227
HIS-A-3/1	308-10300	227
HIS-A-3/1	308-10303	227
HIS-A-6/2	308-10600	227
HIS-A-6/2	308-10603	227
HIS-A-9/3	308-10900	227
HIS-A-9/3	308-10903	227
HIS-PACK-1.2/0.6	300-30120	224
HIS-PACK-1.2/0.6	300-30122	224
HIS-PACK-1.2/0.6	300-30123	224
HIS-PACK-1.2/0.6	300-30126	224
HIS-PACK-1.6/0.8	300-30160	224
HIS-PACK-1.6/0.8 HIS-PACK-1.6/0.8	300-30162 300-30163	224
HIS-PACK-1.6/0.8	300-30166	224
HIS-PACK-12.7/6.4	300-30166	224
HIS-PACK-12.7/6.4	300-31270	224
HIS-PACK-12.7/6.4	300-31273	224
HIS-PACK-12.7/6.4	300-31276	224
HIS-PACK-12.7/6.4	300-31277	224
HIS-PACK-19.1/9.5	300-31900	224
HIS-PACK-19.1/9.5	300-31902	224
HIS-PACK-19.1/9.5	300-31903	224
HIS-PACK-19.1/9.5	300-31906	224
HIS-PACK-19.1/9.5	300-31907	224
HIS-PACK-2.4/1.2	300-30240	224
HIS-PACK-2.4/1.2	300-30242	224
HIS-PACK-2.4/1.2	300-30243	224
HIS-PACK-2.4/1.2	300-30246	224
HIS-PACK-25.4/12.7	300-32540	224
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		

T	Acres des	6. **
Typ HIS-PACK-25.4/12.7	Artikel-Nr. 300-32542	Seite
HIS-PACK-25.4/12.7	300-32543	224
HIS-PACK-25.4/12.7	300-32546	224
HIS-PACK-25.4/12.7	300-32547	224
HIS-PACK-3.2/1.6	300-30320	224
HIS-PACK-3.2/1.6	300-30320	224
HIS-PACK-3.2/1.6	300-30322	224
	300-30323	224
HIS-PACK-3.2/1.6 HIS-PACK-3.2/1.6	300-30320	224
HIS-PACK-4.8/2.4	300-30327	224
HIS-PACK-4.8/2.4	300-30482	224
HIS-PACK-4.8/2.4	300-30482	224
HIS-PACK-4.8/2.4	300-30483	224
HIS-PACK-4.8/2.4	300-30480	224
HIS-PACK-6.4/3.2	300-30487	224
HIS-PACK-6.4/3.2	300-30642	224
HIS-PACK-6.4/3.2	300-30643	224
HIS-PACK-6.4/3.2	300-30646	224
HIS-PACK-6.4/3.2		224
HIS-PACK-9.5/4.7	300-30647 300-30950	224
HIS-PACK-9.5/4.7		224
HIS-PACK-9.5/4.7	300-30952 300-30953	
HIS-PACK-9.5/4.7 HIS-PACK-9.5/4.7		224
HIS-PACK-9.5/4.7 HIS-PACK-9.5/4.7	300-30956 300-30957	224
HIS-Service Station	300-30000	223
HIS-Service Station	365-30100	223
HLB15	170-80150	356
HLB25	170-80250	356
HLB35	170-80350	356
HMT200A	354-02259	304
HMT200A	354-02260	
HODS50 -	531-00452 531-00174	490
HODS50 /	531-00174	490
HODS50 +	531-00173	490
HODS50 0	531-15274	490
HODS50 0	531-15365	490
HODS50 1	531-15284	490
HODS50 1	531-15366	490
HODS50 2	531-15294	490
HODS50 2	531-15367	490
HODS50 3	531-15307	490
HODS50 3	531-15368	490
HODS50 4	531-15314	490
HODS50 5	531-15324	490
HODS50 5	531-15370	490
HODS50 6	531-15334	490
HODS50 6	531-15371	490
HODS50 7	531-15344	490
HODS50 7	531-15372	490
HODS50 8	531-15354	490
HODS50 8	531-15373	490
HODS50 9	531-15364	490
HODS50 9	531-15374	490
HODS50 A	531-15014	490
HODS50 B		490
HODS50 C	531-15024 531-15034	490
HODS50 D HODS50 E	531-15044 531-15054	490 490
HODS50 ‡	531-00176	490
HODS50 F	531-15064	490
HODS50 G	531-15074	490
HODS50 H	531-15084	490
HODS50 I	531-15094	490
HODS50 J	531-15104	490
HODS50 K	531-15114	490
HODS50 L	531-15124	490
HODS50 M	531-15134	490
HODS50 N	531-15144	490

_		
Тур	Artikel-Nr.	Seite
HODS50 O	531-15154	490
HODS50 P	531-15164	490
HODS50 Q	531-15174	490
HODS50 R	531-15184	490
HODS50 S	531-15194	490
HODS50 T	531-15204	490
HODS50 U	531-15214	490
HODS50 V	531-15224	490
HODS50 W	531-15234	490
HODS50 X	531-15244	490
HODS50 Y	531-15254	490
HODS50 Z	531-15264	490
HODS85 -	531-07923	490
HODS85 .	531-00384	490
HODS85 /	531-07961	490
HODS85 +	531-07924	490
HODS85 0	531-07728	490
HODS85 0	531-07925	490
HODS85 1	531-07729	490
HODS85 1	531-07926	490
HODS85 2	531-07730	490
HODS85 2	531-07927	490
HODS85 3	531-07731	490
HODS85 3	531-07928	490
HODS85 4	531-07732	490
HODS85 5	531-07733	490
HODS85 5	531-07930	490
HODS85 6	531-07734	490
HODS85 6	531-07931	490
HODS85 7	531-07735	490
HODS85 7	531-07932	490
HODS85 8	531-07736	490
HODS85 8	531-07933	490
HODS85 9	531-07737	490
HODS85 9	531-07934	490
HODS85 A	531-07935	490
HODS85 B	531-07936	490
HODS85 C	531-07937	490
HODS85 D	531-07938	490
HODS85 E		
	531-07939	490
HODS85 ↓	531-00386	490
HODS85 F	531-07940	490
HODS85 G	531-07941	490
HODS85 H	531-07942	490
HODS85 I	531-07943	490
HODS85 J	531-07944	490
HODS85 K	531-07945	490
HODS85 L	531-07946	490
HODS85 M	531-07947	490
HODS85 N	531-07948	490
HODS85 O	531-07949	490
HODS85 P	531-07950	490
HODS85 Q	531-07951	490
HODS85 R	531-07952	490
HODS85 S	531-07953	490
HODS85 T	531-07954	490
HODS85 U	531-07955	490
HODS85 V	531-07956	490
HODS85 W	531-07957	490
HODS85 X	531-07958	490
HODS85 Y	531-07959	490
HODS85 Z	531-07960	490
HOT Kit	639-60000	392
HSG0	170-99001	568
HSGOBLADE	170-99002	568
HSMB-C2-1402-BU	598-11402	485
HSMB-C2-1402-GN	598-01402	485
HSMB-C2-1402-OG	598-14028	485
HSMB-C2-1402-RD	598-14027	485

Typ HSMB-C2-1402-WH - HTWD-PW-60X80

Тур	Artikel-Nr.	Seite
HSMB-C2-1402-WH	598-14026	485
HSMB-C2-1402-YE	598-14029	485
HSMB-C3-1402-BU	598-71402	485
HSMB-C3-1402-GN	598-61402	485
HSMB-C3-1402-OG	598-41402	485
HSMB-C3-1402-RD	598-31402	485
HSMB-C3-1402-WH	598-21402	485
HSMB-C3-1402-YE	598-51402	485
HSMB-C4-1402-WH	598-40402	485
HSMB-C5-1402-WH	598-50402	485
HTAPE-ALLROUND1500	710-01000	412
HTAPE-FLEX1000+ 19x20	710-10602	401
HTAPE-FLEX1000+ 19x20 PACK HTAPE-FLEX1000+ 19x33	710-10601 710-10610	401
	710-10610	
HTAPE-FLEX1000+ 19x6 HTAPE-FLEX1000+ 50x33	710-10600	401
HTAPE-FLEX1000+ C 19x20	710-10601	401
HTAPE-FLEX1000+ C 19x20	710-10603	401
HTAPE-FLEX1000+ C 19x20	710-10605	401
HTAPE-FLEX1000+ C 19x20	710-10606	401
HTAPE-FLEX1000+ C 19x20	710-10607	401
HTAPE-FLEX1000+ C 19x20	710-10608	401
HTAPE-FLEX1000+ C 19x20	710-10609	401
HTAPE-FLEX1000+ C 19x20	710-10612	401
HTAPE-FLEX15-15x10	710-00100	398
HTAPE-FLEX15-15x10	710-00101	398
HTAPE-FLEX15-15x10	710-00102	398
HTAPE-FLEX15-15x10	710-00103	398
HTAPE-FLEX15-15x10	710-00104	398
HTAPE-FLEX15-15x10	710-00105	398
HTAPE-FLEX15-15x10	710-00106	398
HTAPE-FLEX15-15x10	710-00107	398
HTAPE-FLEX15-15x10	710-00108	398
HTAPE-FLEX15-15x10	710-00109	398
HTAPE-FLEX15-15x10	710-00110	398
HTAPE-FLEX15-15x10	710-00146	398
HTAPE-FLEX15-15x10	710-00147	398
HTAPE-FLEX15-15x25	710-00115	399
HTAPE-FLEX15-19x20	710-00151	399
HTAPE-FLEX15-19x20	710-00152	399
HTAPE-FLEX15-19x20	710-00153	399
HTAPE-FLEX15-19x20	710-00154	399
HTAPE-FLEX15-19x20	710-00155	399
HTAPE-FLEX15-19x20 HTAPE-FLEX15-19x20	710-00156 710-00157	399
HTAPE-FLEX15-19x20		399
HTAPE-FLEX15-19x20	710-00158 710-00159	399
HTAPE-FLEX15-19x20	710-00159	399
HTAPE-FLEX15-19x25	710-00106	399
HTAPE-FLEX15-25x25	710-00123	399
HTAPE-FLEX15-25x25	710-00134	399
HTAPE-FLEX15-25x25	710-00135	399
HTAPE-FLEX15-25x25	710-00136	399
HTAPE-FLEX15-25x25	710-00137	399
HTAPE-FLEX15-25x25	710-00138	399
HTAPE-FLEX15-25x25	710-00139	399
HTAPE-FLEX15-25x25	710-00140	399
HTAPE-FLEX15-25x25	710-00141	399
HTAPE-FLEX2000+19x20	710-10701	402
HTAPE-FLEX2000+38x20	710-10705	402
HTAPE-FLEX20-19x20	710-10300	400
HTAPE-FLEX25-19x33	710-00450	400
HTAPE-FLEX25-38x33	710-00451	400
HTAPE-POWER 660-RM	711-00307	407
HTAPE-POWER 670-VM	711-00304	407
HTAPE-POWER600-19x6.7	711-10200	405
HTAPE-POWER600-38x6.7	711-10201	405
HTAPE-POWER650	711-10300	406
HTAPE-POWER715-19x10	711-00311	408

Тур	Artikel-Nr.	Seite
HTAPE-POWER800	711-10400	409
HTAPE-POWER810	711-10401	410
HTAPE-POWER820	711-10402	41
HTAPE-PROTECT180	712-10002	414
HTAPE-PROTECT250	712-10003	415
HTAPE-PROTECT300	712-10001	416
HTAPE-SHIELD310	711-10000	404
HTAPE-SHIELD310	711-10001	
HTAPE-SHIELD320 HTAPE-TEX-19x10		404
HTAPE-TEX-19x10	712-00200 712-00201	41:
HTAPE-TEX-19x10	712-00201	41
HTAPE-TEX-19x10	712-00202	41.
HTAPE-TEX-19x10	712-00203	413
HTAPE-TEX-19x10	712-00205	413
HTAPE-TEX-19x10	712-00206	41
HTAPE-TEX-19x50	712-00500	41
HTAPE-TEX-19x50	712-00501	41
HTAPE-TEX-19x50	712-00502	41
HTAPE-TEX-19x50	712-00503	41.
HTAPE-TEX-19x50	712-00504	41
HTAPE-TEX-19x50	712-00505	41
HTAPE-TEX-19x50	712-00506	41
HTAPE-TEX-50x50	712-00900	41
HTAPE-TEX-50x50	712-00901	41
HTAPE-TEX-50x50	712-00903	41
HTAPE-TEX-50x50	712-00904	41
HTAPE-TEX-50x50	712-00905	41
HTAPE-TEX-50x50	712-00906	41
HTAPE-WRAP25-100x30	710-10803	40
HTAPE-WRAP25-25x30	710-10800	40
HTAPE-WRAP25-50x30	710-10802	40
HTWD-BWR-100X100	181-51090	37
HTWD-BWR-100X60	181-51060	37
HTWD-BWR-100X80	181-51080	37
HTWD-BWR-120X60	181-51260	37
HTWD-BWR-120X80	181-51280	37
HTWD-BWR-150X100	181-51590	37
HTWD-BWR-40X40	181-50440	37
HTWD-BWR-40X60	181-50460	37
HTWD-BWR-40X80	181-50480	37
HTWD-BWR-60X100	181-50690	37
HTWD-BWR-60X40	181-50640	37
HTWD-BWR-60X60	181-50660	37
HTWD-BWR-60X80	181-50680	37
HTWD-BWR-80X100	181-50890	37
HTWD-BWR-80X60	181-50860	37
HTWD-BWR-80X80	181-50880	37
HTWD-CTH	181-45029	37
HTWD-HF-100X100	183-21010	37
HTWD-HF-100X40	183-22040	37
HTWD-HF-100X60	183-21060	37
HTWD-HF-100X80	183-21080	37
HTWD-HF-120X60	183-21260	37
HTWD-HF-120X80	183-21280	37
HTWD-HF-25X25	183-22525	37
HTWD-HF-25X40	183-22540	37
HTWD-HF-25X60	183-25060	37
HTWD-HF-25X80	183-22580	37
HTWD-HF-40X25	183-24025	37
HTWD-HF-40X40	183-24040	37
HTWD-HF-40X60	183-24060	37
HTWD-HF-40X80	183-24080	37
HTWD-HF-60X100	183-26010	37
HTWD-HF-60X40	183-26040	37
HTWD-HF-60X60	183-26060	37
HTWD-HF-60X80	183-26080	37
HTWD-HF-80X100	183-28010	37
HTWD-HF-80X40	183-28040	37

Тур	Artikel-Nr.	Seite
HTWD-HF-80X60	183-28060	375
HTWD-HF-80X80	183-28080	375
HTWD-NFWR	181-10020	378
HTWD-PD-100X100	185-41010	373
HTWD-PD-100X50	185-41050	373 373
HTWD-PD-100X75 HTWD-PD-125X50	185-41075 185-41250	373
HTWD-PD-125X75	185-41275	373
HTWD-PD-20X20	185-42020	373
HTWD-PD-20X37.5	185-42037	373
HTWD-PD-20X50	185-42050	373
HTWD-PD-25X25	185-42525	373
HTWD-PD-25X50	185-42550	373
HTWD-PD-25X75	185-42575	373
HTWD-PD-37.5X25	185-43725	373
HTWD-PD-37.5X37.5	185-43737	373
HTWD-PD-37.5X50	185-43750	373
HTWD-PD-37.5X75	185-43775	373
HTWD-PD-50X100 HTWD-PD-50X50	185-45010 185-45050	373 373
HTWD-PD-50X75	185-45075	373
HTWD-PD-75X100	185-47510	373
HTWD-PD-75X50	185-47550	373
HTWD-PD-75X75	185-47575	373
HTWD-PN-100X100	184-10278	369
HTWD-PN-100X40	184-10108	369
HTWD-PN-100X60	184-10178	369
HTWD-PN-100X80	184-10238	369
HTWD-PN-120X60	184-10188	369
HTWD-PN-120X80	184-10248	369
HTWD-PN-25X40	184-10068	369
HTWD-PN-25X60 HTWD-PN-25X80	184-10138	369
HTWD-PN-40X100	184-10198 184-10258	369 369
HTWD-PN-40X40	184-10078	369
HTWD-PN-40X60	184-10148	369
HTWD-PN-40X80	184-10208	369
HTWD-PN-60X100	184-10268	369
HTWD-PN-60X40	184-10088	369
HTWD-PN-60X60	184-10158	369
HTWD-PN-60X80	184-10218	369
HTWD-PN-80X100	184-10329	369
HTWD-PN-80X40	184-10098	369
HTWD-PN-80X60	184-10168	369
HTWD-PN-80X80 HTWD-PW-100X100	184-10228 181-10278	369 371
HTWD-PW-100X100	181-10108	371
HTWD-PW-100X60	181-10178	371
HTWD-PW-100X80	181-10238	371
HTWD-PW-120X60	181-10188	371
HTWD-PW-120X80	181-10248	371
HTWD-PW-150X100	181-10288	371
HTWD-PW-15X18	181-10018	371
HTWD-PW-15X30	181-10038	371
HTWD-PW-15X40	181-10058	371
HTWD-PW-15X60	181-10118	371
HTWD-PW-25X100	181-10328	371
HTWD-PW-25X30	181-10028	371 371
HTWD-PW-25X40 HTWD-PW-25X60	181-10068 181-10138	371
HTWD-PW-25X80	181-10198	371
HTWD-PW-40X100	181-10258	371
HTWD-PW-40X40	181-10078	371
HTWD-PW-40X60	181-10148	371
HTWD-PW-40X80	181-10208	371
HTWD-PW-60X100	181-10268	371
HTWD-PW-60X40	181-10088	371
HTWD-PW-60X60	181-10158	371
HTWD-PW-60X80	181-10218	371

Typ HTWD-PW-80X100 - LOC5-9FT6LG

Тур	Artikel-Nr.	Seite
HTWD-PW-80X100	181-10329	371
HTWD-PW-80X40	181-10098	371
HTWD-PW-80X60	181-10168	371
HTWD-PW-80X80	181-10228	371
HTWD-R4	181-42400	380
HTWD-R6	181-42500	380
HTWD-R6	181-42600	380
HTWD-RT4	181-41542	380
HTWD-RT6	181-41564	380
HTWD-WFWR HV1101	181-10010 633-01010	378 391
HV1201	633-01010	391, 392
HV1201B	633-02020	391
HV1203	633-02030	391, 392
HV1204	633-02040	391
HV1205	633-02050	391
HV1206	633-02060	391
HV1207	633-02070	391
HV1208	633-02080	391, 392
HV1209	633-02090	391
HV1210	633-02100	391
HV1212	633-02120	391
HV1215	633-02150	391
HV1216	633-02160	391
HV1218	633-02180	391
HV1301	633-03010	391
HV1302	633-03020	391
HV1303	633-03030	391
HV1304	633-03040	391
HV1305	633-03050	391
HV1305	633-03059	391
HV1401	633-04010	391
HV1402 HV1502	633-04020 633-05020	391 391
HV1606	633-03020	391
HV1607	633-06078	391
HV1608	633-06088	391
HV2101	632-01010	386, 392
HV2101	632-01017	386
HV2101	632-01019	386
HV2101A	632-01020	386
HV2103	632-01030	386
HV2104	632-01040	386
HV2107	632-01070	386
HV2206	632-02060	386
HV2209	632-02090	386
HV2210	632-02100	386, 392
HV2213	632-02130	386, 392
HV2228	632-02280	386
HV4819	631-08190	384
HV4819 HV4820	631-08199 631-08200	384
HV4820	631-08200	384
HV4821	631-08209	384
HV4821	631-08210	385
HV4823	631-08239	384
HV4825	631-08259	384
HWBASE	161-64015	340
HWBASEA	161-64013	340
HWCLIP08	161-64002	340
LINAGUIDAG		340
HWCLIP16	161-64004	240
HWCLIP16 HWCLIP20	161-64004 161-64006	340
-		
HWCLIP20	161-64006	340
HWCLIP20 HWCLIP25	161-64006 161-64008	340 340
HWCLIP20 HWCLIP25 HWCLIP30	161-64006 161-64008 161-64010	340 340 340
HWCLIP20 HWCLIP25 HWCLIP30 HWPAV016	161-64006 161-64008 161-64010 161-63201	340 340 340 338
HWCLIP20 HWCLIP25 HWCLIP30 HWPAV016 HWPAV020	161-64006 161-64008 161-64010 161-63201 161-63301	340 340 340 338 338

K TOOL

Тур	Artikel-Nr.	Seite
HWPP16	161-64201	336
HWPP16	161-64202	336
HWPP16	161-64203	336
HWPP16	161-64207	336
HWPP16L2	161-64204	337
HWPP16L2	161-64205	337
HWPP16L2	161-64206	337
HWPP16L2	161-64215	337
HWPP20	161-64301	336
HWPP20	161-64302	336
HWPP20	161-64303	336
HWPP20 HWPP25	161-64304	336
HWPP25	161-64401	336
HWPP25	161-64402	336
HWPP25	161-64403 161-64407	336 336
HWPP25L2	161-64404	337
HWPP25L2	161-64405	337
HWPP25L2	161-64406	337
HWPP25L2	161-64415	337
HWPP30	161-64501	336
HWPP30	161-64502	336
HWPP30	161-64503	336
HWPP30	161-64504	336
HWPP40	161-64601	336
HWPP8	161-64101	336
HWPP8	161-64102	336
HWPP8	161-64103	336
HWPP8	161-64104	336
HWPPMC16	161-66100	339
HWPPMC20	161-66200	339
HWPPMC25	161-66300	339
HWPPMC30	161-66400	339
HWPPMC8	161-66000	339
IAHC1T	151-02883	122
IAHC2T	151-00199	122
IAHC3AH	151-00378	119
IAHC3CH IAHC3EH	151-00381 151-00489	120
IAHC3T	151-02884	121
IAHC4AH	151-00382	119
IAHC4CH	151-00383	120
IAHC4T	151-00207	122
IAHC5BH	151-00384	120
IAHC5FH	151-00787	121
IAHC5T	151-00195	122
IMP1.5	151-42159	496
IMP2	151-42229	496
IMP2.5	151-42259	496
IMP2.5W1.75	151-42269	496
IMP3.5	151-42359	496
IRCAMB5A	156-02624	153
IRCAMB5A	156-02722	153
IRCBFT6.5LG	156-02707	126
IRCBFTOVAL	156-02628	126
IRCBMB5A	156-02634	153
IRCBMB5A	156-02723	153
IRCCMB5A	156-02644	153
IRCCMB5A	156-02724	153
IRCDMB5A	156-02654	153
IRCDMB5A	156-02725	153
IT1	151-42119	496
IT18FL	111-81919	497
IT18R	111-81821	497
IT50L	111-85319	498
IT50R	111-85019	498
IT50RD	111-85219	498
K TOOL	111-85119	498

621-80007

567

Гур	Artikel-Nr.	Seite
KK1	234-10100	178
KK2	234-10200	178
KK3	234-10300	178
KK4	234-10400	178
KR6/35	121-63519	68
KR6/35	121-63555	68
KR6/35	121-63560	68
<r6 8<="" td=""><td>121-00680</td><td>556</td></r6>	121-00680	556
KR6G5	151-00653	171
KR6G5	151-24619	171
KR6G5	151-24660	171
KR8/21	121-82119	68
KR8/21	121-82155	68
KR8/21	121-82160	68
KR8/33	121-83319	69
KR8/33	121-83355	69
KR8/33	121-83360	69
KR8/33	121-83378	69
KR8/33	121-83380	69
KR8/43	121-74359	69
KR8/43	121-74360	69
KR8/50	121-05019	69
KR8/60	121-06060	69
KR8/C5	121-58551	69
KR8/C5	121-58560	69
KR8/S1	121-98151	69
KR8/S1	121-98160	69
KR8G5	151-00654	171
KR8G5	151-24819	171
KR8G5	151-24850	171
KR8PNSE	121-00889	556
KSFT6.5OC1-3	151-01843	118
KSFT6.50C7-9	151-01844	118
KST-STG200	110-09950	558
LC9FTOVAL	151-01880	129
LFPC103	111-94000	89
LFPC129	111-00253	89
LFPC132	111-00254	89
LFPC150	111-95000	89
LFPC163	111-00255	89
LFPC70	111-93000	89
LFPC83	111-00257	89
LK2	111-60219	52
LK2A	111-00118	52
LK2A	111-00127	52
LK2A	111-60104	52
LK2A	111-60106	52
		52
LK2A LK2A	111-60108 111-60110	52
		52
LK2A	111-60119	
LK2A	111-60136	52
LK2A	111-60150	52
LK2A	111-60160	52
LK5	111-60501	52
LK5	111-60510	52
LK5	111-60519	52
LK5	111-60559	52
LK5	111-60560	52
LKC	151-27010	174
LKC	151-27019	174
LKCSF1	151-27202	174
LKCSF1	151-27219	174
LKM	151-26301	176
LKM	151-26304	176
LOC10-14FT6LG	151-01166	123
LOC15-19FT6LG	151-01022	123
LOC15-19FTOVAL	151-01049	124
	151-01371	123
LOC20-25FT6.5LG	131 013/1	

Typ LOC5-9FTOVAL - MCT120R

Тур	Artikel-Nr.	Seite
LOC5-9FTOVAL	151-01306	124
LOK01	151-01277	130
LOK01	151-80110	130
LOK01B	151-80500	130
LOK02	151-80210	174
LOK04	151-80400	139
LOK05	151-80700	130
LPH175	112-00203	65
LPH275	112-00303	65
LPH350	112-00403	65
LPH500	112-00033	65
LPH750	112-00034	65
LR55R	115-00002	74
LR55R	115-00003	74
LR55R	115-00004	74
LR55R	115-00005	74
LR55R	115-00006	74
LR55R	115-00008	74
LTS10	166-31900	326
LTS10-FMC-M12	166-32200	327
LTS10-FMC-M16	166-32201	327
LTS12	166-31901	326
LTS12-FMC-M16	166-32203	327
LTS16	166-31902	326
LTS16-FMC-M16	166-32204	327
LTS16-FMC-M20	166-32205	327
LTS20	166-31903	326
LTS20-FMC-M20	166-32206	327
LTS25	166-31904	326
LTS25-FMC-M25	166-32207	327
LTS32	166-31905	326
LTS32-FMC-M32	166-32208	327
LTS40	166-31906	326
LTS40-FMC-M40	166-32209	327
LTS50	166-31907	326
LTS50-FMC-M50	166-32210	327
LTS63	166-31908	326
LTS63-FMC-M63	166-32211	327
LVK-4x16-50	380-04008	259
LVK-4x25-150	380-04010	259
LVK-4x25-95	380-04009	259
LVK-4x95-300	380-04011	259
LVK-5x1.5-16	380-04006	259
LVK-5x1.5-6	380-04005	259
LVK-5x6-25	380-04007	259
LVK-C-4x16-50	380-04016	260
LVK-C-4x25-150	380-04018	260
LVK-C-4x25-95	380-04017	260
LVK-C-5x1.5-16	380-04014	260
LVK-C-5x1.5-6	380-04013	260
LVK-C-5x6-25	380-04015	260
LVR-12.7/6.4	344-01270	234
LVR-19.1/9.5	344-01900	234
LVR-2.4/1.2	344-00240	234
LVR-25.4/12.7	344-02540	234
LVR-3.2/1.6	344-00320	234
LVR-4.8/2.4	344-00480	234
LVR-6.4/3.2	344-00640	234
LVR-9.5/4.8	344-00950	234
LVRK-L-24/6-200	380-04019	257
MA40-12/3	323-00101	253
MA40-16/5	323-00103	253
MA40-22/6	323-00104	253
MA40-33/8	323-00105	253
MA40-40/12	323-00106	253
MA40-55/16	323-00107	253
MA40-8/2	323-00100	253
MA47 Kit	905-50026	255
MA47-115/34	323-21150	254
	222 21130	

Тур	Artikel-Nr.	Seite
MA47-12/3	323-20120	254
MA47-140/42	323-21400	254
MA47-19/6	323-20190	254
MA47-30/8	323-20300	254
MA47-40/12	323-20400	254
MA47-50/16	323-20500	254
MA47-63/19	323-20630	254
MA47-75/22	323-20750	254
MA47-8/2	323-20080	254
MA47-95/30	323-20950	254
MB1	151-28119	175
MB2	151-28210 151-28219	175
MB2 MB2A	151-28219	146
MB2A	151-01800	146
MB2APT-A	151-02243	145
MB3	151-28359	166
MB3A	151-28320	146
MB3A	151-28349	146
MB3APT-A	151-02244	145
MB3APT-A	151-02978	145
MB4	151-28479	166
MB4A	151-28412	146
MB4A	151-28469	146
MB4APT-A	151-02245	145
MB4CA	151-28459	146
MB4CAS	151-28449	146
MB5	151-00324	166
MB5A	151-28529	146
MB5A	151-28602	146
MB5APT-A	151-02247	145
MBML10X45	544-80101	525
MBML10X90	544-80102	525
MBML20X45	544-80201	525
MBML20X90	544-80202	525
M-BOSS Compact	544-20000	524
M-BOSS Compact Organiser	544-21000	524
MBT14H	111-94149	81
MBT14HFC	111-00295	84
MBT14HFCRFID	111-01586	518
MBT14HHFRFID MBT14HS	156-01566 111-94148	518
MBT14S	111-93149	81
MBT14SFC	111-00290	84
MBT14SS	111-93148	80
MBT14UH	111-01301	82
MBT14UHFC	111-01512	85
MBT14XH	111-95149	82
MBT14XHFC	111-00299	85
MBT14XHS	111-95148	80
MBT17UHFC	111-01513	85
MBT17XHFC	111-01500	85
MBT20H	111-94209	81
MBT20HFC	111-00296	84
MBT20HFCRFID	111-01587	518
MBT20HHFRFID	156-01567	518
MBT20HS	111-94208	80
MBT20S	111-93209	81
MBT20SFC	111-00291	84
MBT20SS	111-93208	80
MBT20UH	111-01302	82
MBT20UHFC	111-01514	85
MBT20XH	111-95209	82
MBT20XHFC	111-00300	85
MBT20XHS	111-95208	80
MBT23UHFC	111-01515	85
MBT23XHFC	111-01501	85
MBT27H	111-94279	81
MBT27HFC	111-00297	84

Тур	Artikel-Nr.	Seite
MBT27HFCRFID	111-01588	518
MBT27HHFRFID	156-01568	518
MBT27HS	111-94278	80
MBT27S	111-93279	81
MBT27SFC	111-00292	84
MBT27SS	111-93278	80
MBT27UH	111-01303	82
MBT27UHD	111-01312	83
MBT27UHDFC	111-01521	86
MBT27UHFC	111-01516	85
MBT27XH MBT27XHD	111-95279 111-01307	82
MBT27XHDFC	111-01505	86
MBT27XHFC	111-00301	85
MBT27XHS	111-95278	80
MBT30UHFC	111-01517	85
MBT30XHFC	111-01502	85
MBT33H	111-94339	81
MBT33HFC	111-00298	84
MBT33HFCRFID	111-01589	518
MBT33HHFRFID	156-01569	518
MBT33HS	111-94338	80
MBT33S	111-93339	81
MBT33SFC	111-00293	84
MBT33SS	111-93338	80
MBT33UH	111-01304	82
MBT33UHD	111-01313	83
MBT33UHDFC	111-01522	86
MBT33UHFC	111-01518	85
MBT33XH	111-95339	82
MBT33XHD	111-01308	83
MBT33XHDFC MBT33XHFC	111-01506 111-00302	18
MBT33XHS	111-95338	80
MBT43UH	111-01305	82
MBT43UHD	111-01314	83
MBT43UHDFC	111-01523	86
MBT43UHFC	111-01519	8!
MBT43XHD	111-01309	83
MBT43XHDFC	111-01507	86
MBT43XHFC	111-01503	8!
MBT49UH	111-01306	82
MBT49UHD	111-01315	83
MBT49UHDFC	111-01524	86
MBT49UHFC	111-01520	8!
MBT49XHD	111-01310	83
MBT49XHDFC	111-01508	86
MBT49XHFC	111-01504	8!
MBT5S	111-93059	8′
MBT5SFC	111-00288	84
MBT5SS	111-93058	80
MBT60UHD	111-01316	83
MBT60VHDFC	111-01525	86
MBT60XHD MBT60XHDFC	111-01311 111-01509	83
MBT8H	111-94089	8
MBT8HFC	111-00294	84
MBT8HFCRFID	156-01167	518
MBT8HHFRFID	156-01565	518
MBT8HS	111-94088	80
MBT8S	111-93089	8
MBT8SFC	111-00289	84
MBT8SS	111-93088	80
MCCTAM1	151-00997	172
MCKR6G5	151-00950	17
MCKR8G5-5	151-01020	17
MCMB3	151-01169	167
MCMB4	151-01170	167
MCT120R	111-01136	58

Typ MCT18R - Q50L

Тур	Artikel-Nr.	Seite
MCT18R MCT30R	111-01225 111-00829	58 58
MCT50L	111-00829	58
MCT50L	111-01168	58
MCT50R	111-00830	58
MCTPP120R	111-01668	60
MCTPP18R	111-01664	60
MCTPP30R	111-01665	60
MCTPP50L	111-01667	60
MCTPF50R	111-01666	60
MCTRELK2M MCTRFIDCHA	111-00937	77 517
MCTRFIDCHA	111-01676 111-01976	517
MCTS100	111-01341	59
MCTS100	111-01377	59
MCTS100	111-01380	59
MCTS100	111-01383	59
MCTS150	111-01342	59
MCTS150	111-01378	59
MCTS150	111-01381	59
MCTS150	111-01384	59
MCTS200	111-01343	59
MCTS200	111-01379	59 59
MCTS200 MCTS200	111-01382	59
MCT3200 MCTS200	111-01386	60
MCTS300	111-01399	59
MCTS300	111-01400	59
MCTS300	111-01401	59
MCTS300	111-01402	59
MK10-SB	110-10001	549
MK20	110-20006	549
MK21	110-21016	549
MK3PNSP2	110-03400	550
MK7P MK9P	110-07100	554
MK9P w/ Upper air	110-09100 110-09110	555 555
MK9PSST	110-95350	557
MK9SST	110-95000	557
MLT12SS10	111-95120	88
MLT12SS5	111-94120	88
MLT12SSC10	111-91123	88
MLT12SSC5	111-91121	88
MLT16SS10	111-91300	88
MLT16SS5	111-94161	88
MLT16SSC10	111-91163	88
MLT16SSC5 MLT24SS10	111-91161 111-95241	88 88
MLT24SS5	111-91400	88
MLT24SSC10	111-91181	88
MLT24SSC5	111-91180	88
MLT8SS10	111-95080	88
MLT8SS5	111-94080	88
MLT8SSC10	111-91001	88
MLT8SSC5	111-91000	88
MP2M3	151-24219	190
MP3M3	151-24319	190
MP4M3	151-24419	190
MSBT120 MSMP4	151-29301 150-83499	114 190
MSMP5/10	151-25519	190
MSMP6/6	151-25619	190
MSNP1-70	191-01700	562
MST200S	111-01549	87
MST360M	111-01631	87
MST360S	111-01550	87
MST500M	111-01632	87
MST500S	111-01551	87
MST6	110-61000	559

Тур	Artikel-Nr.	Seite
MST700M	111-01633	87
MST700S	111-01552	87
MST9	110-13000	559
MU47-115/34	323-11150	256
MU47-12/3	323-10120	256
MU47-140/42	323-11400	256
MU47-19/6	323-10190	256
MU47-30/8	323-10300	256
MU47-40/12	323-10400	256
MU47-50/16	323-10500	256
MU47-63/19	323-10630	256
MU47-75/22	323-10750	256
MU47-95/30	323-10950	256
NA0/1	621-10001	565
NA0/1 PRONG	621-60001	565
NA1K/3	621-10103	565
NA1K/3 PRONG	621-60103	565
NA4/5	621-10405	565
NA4/5 PRONG	621-60405	565
NA8/10	621-10810	565
NA8/10 PRONG	621-60810	565
NY3256	151-25219	174
One Click FERRO-T50ROSSFT725	156-01577	100
OP4827	631-58279	384
OP4828	631-58289	384
ORF150-S	115-00161	74
ORF200-S	115-00164	74
OS130	126-00060	99
OS160FT6HEX	157-00080	105
OS160FT6HEX	157-00081	105
OS170-FT7-LH	157-00019	105
OS180FT7LH	157-00068	105
OS180FT7LH	157-00070	105
Overhead suspension 3080	102-00050	542
Overhead suspension CPK	106-00050	539
P4000 Perforator	556-04024	530
P4030 Perforator	556-04051	529
P430 Perforator	556-00456	528
P445	391-90101	563
PACC10	166-25707	334
PACC13	166-25700	334
PACC16	166-25701	334
PACC21	166-25702	334
PACC28	166-25703	334
PACC34	166-25704	334
PACC42	166-25705	334
PACC54	166-25706	334
PCS10	166-30700	323
PCS10-FMC-M12	166-31400	325
PCS10-FM-M12	166-31000	324
PCS12	166-30701	323
PCS12-FMC-M16	166-31401	325
PCS12-FM-M16	166-31001	324
PCS16	166-30702	323
PCS16-FMC-M16	166-31402	325
PCS16-FMC-M20	166-31403	325
PCS16-FM-M16	166-31002	324
PCS16-FM-M20	166-31003	324
PCS20	166-30703	323
PCS20-FMC-M20	166-31404	325
PCS20-FM-M20	166-31004	324
PCS25	166-30704	323
PCS25-FMC-M25	166-31405	325
PCS25-FM-M25	166-31005	324
PCS32	166-30705	323
PCS32-FMC-M32	166-31406	325
PCS32-FM-M32	166-31006	324
PCS40	166-30706	323

PCS40-FM-M40 PCS50 166-30707 323 PCS50-FMC-M50 166-30708 324 PCS63 166-30708 322 PCS63-FM-M50 166-31008 325 PCS50-FM-M50 166-31009 324 PCS63 166-30709 323 PCS75-S 166-30709 323 PCS75-FM-M75 166-31019 324 PCS75-FM-M75 166-31019 324 PCS75-FM-M75 166-31019 324 PE180 112-18060 64 PE180 112-18061 64 PE400 112-18101 64 PE400 112-18102 64 PE400 112-18103 64 PE400 112-18103 64 PE530 112-18000 302 PEC-371 416-00001 302 PEC-371 416-00001 302 PEC-371 416-00001 302 PEC-481.5 416-00001 302 PEC-481.5 416-00001 302 PEC-481.5 416-00001 302 PEC-9/3 416-00001 303 PUUG576XL 241-00001 303 PUUG576XL 241-00001 303 PUUG576XL 241-00001 303 PM83 151-02575 141 PM85 151-02555 141 PM85 151-02555 141 PM88 151-03196 141 PM89 POwer pack CPK 106-00100 538 POwer pack CPK 106-00100 538 Power pack CPK 106-00100 538 Power pack CPK 106-00100 308 PSR12 166-40001 328 PSR12 166-40001 329 PSR16-9-M16 166-40001 329 PSR16-9-M16 166-40001 329 PSR16-9-M16 166-40001 329 PSR16-9-M20 166-40001 329 PSR20-9-M20 166-40001 329 PSR32-9-M20 166-40001 329 PSR32-9-M	Тур	Artikel-Nr.	Seite
PCS50-FMC-M50	PCS40-FM-M40	166-31007	324
PCS50-FM-M50	PCS50	166-30707	323
PCS63	PCS50-FMC-M50	166-31408	325
PCS63-FM-M63 166-31009 324 PCS75 166-30709 323 PCS75-FM-M75 166-31019 324 PES180 112-18060 64 PEB00 112-18061 64 PEB00 112-18100 64 PEB00 112-18101 64 PE400 112-18102 64 PE400 112-18102 64 PE400 112-18103 64 PE530 112-53060 64 PE530 112-53060 64 PE530 112-53060 64 PEC-3/1 416-00001 302 PEC-4,8/1.5 416-00003 302 PEC-4,8/1.5 416-00001 302 PEC-9/3 416-00001 302 PEC-9/3 416-00001 302 PEC-9/3 416-00001 302 PEC-9/3 515-00401 333 PULG575 151-00401 333 PULG576XL 241-00001 333 PULG576XL 241-00001 333 PULG576XL 241-00001 333 PMB3 151-02575 141 PMB5 151-02555 141 PMB5 151-02555 141 PMB6 151-02555 141 PMB7 151-02555 141 PMB8 151-03106 141 POwer pack CPK 106-00100 541 Power pack CPK 106-00100 541 Power pack CPK 106-00100 338 PSR12-S-M16 166-40001 328 PSR12 166-40001 328 PSR12 166-40001 329 PSR12 5-M16 166-40701 329 PSR16-90-M16 166-40801 330 PSR16-90-M20 166-40801 330 PSR16-SN420 166-40801 330 PSR16-SN420 166-40703 329 PSR20 166-40003 328 PSR25-S-M20 166-40703 329 PSR25-S-M20 166-40703 329 PSR25-S-M20 166-40703 329 PSR25-S-M20 166-40703 329 PSR25-S-M25 166-40005 328 PSR25-S-M25 166-40004 328 PSR25-S-M25 166-40705 329 PSR25-S-M25 166-40705 329 PSR25-S-M25 166-40707 329 PSR25-S-M32 166-40707 329 PSR25-S-M32 166-40707 329 PSR25-S-M32 166-40707 329 PSR32-S-M32 166-40707 329 PSR32-S-M32 166-40707 329 PSR30 166-40707 329 PSR30 166-40707 329 PSR30 166-40709 329 PSR30	PCS50-FM-M50	166-31008	
PCS75 166-30709 323 PCS75-FM-M75 166-31019 324 PE180 112-18060 64 PE180 112-18061 64 PE180 112-18061 64 PE400 112-18100 64 PE400 112-18101 64 PE400 112-18102 64 PE400 112-18103 64 PE530 112-53060 64 PEC-3/1 416-00000 302 PEC-3/1 416-00001 302 PEC-48/1.5 416-00001 302 PEC-48/1.5 416-00001 302 PEC-9/3 416-00002 302 PEC-9/3 416-00001 302 PEC-9/3 416-00001 303 PLUGF16XL 241-00001 133 PLUGF16XL 241-00001 133 PLUGF16XL 241-00001 133 PLUGF16XL 241-00001 133 PMB3 151-02575 141 PMB5 151-02555 141 PMB6 151-02555 141 PMB7 166-40001 538 POWER pack CPK 106-00100 541 POWER pack CPK 106-00100 541 POWER pack CPK 106-00100 538 Printer Roller T14030/T14000+ 556-04005 529 PS1 800-00200 383 PSR12 166-40001 328 PSR12 166-40001 328 PSR12 166-40001 328 PSR12 166-40001 328 PSR16-90-M16 166-40801 330 PSR16-90-M16 166-40801 330 PSR16-90-M16 166-40801 330 PSR16-S-M20 166-40802 328 PSR20 166-40003 328 PSR20 166-40003 328 PSR20 166-40003 328 PSR25-S-M20 166-40003 328 PSR25-S-M20 166-40003 328 PSR25-S-M20 166-40003 328 PSR29-O-M20 166-40004 329 PSR20-S-M20 166-40006 329 PSR21-S-M32 166-40006 329 PSR20-S-M32 166-40006 329 PSR32-S-M32 166-40006 329 PSR340-S-M30 166-40			323
PCS75-FM-M75 166-31019 324 PE180 112-18060 64 PE180 112-18061 64 PE180 112-18061 64 PE400 112-18101 64 PE400 112-18101 64 PE400 112-18103 64 PE400 112-18103 64 PE530 112-53060 64 PE-301 416-00000 302 PEC-3/1 416-00001 302 PEC-4/2 416-00001 302 PEC-6/2 416-00001 302 PEC-6/2 416-00001 302 PEC-9/3 416-00001 302 PEC-9/3 416-00001 302 PEC-9/3 416-00001 302 PLUG5.5 151-00401 133 PLUGFTEXL 241-00001 133 PLUGFTEXL 241-00002 133 PLUGFTEXL 241-00002 133 PLUGFTEXL 315-02575 141 PMB3 151-02575 141 PMB8 151-03196 141 Power pack CPK 106-00100 538 Power pack CPK 106-00100 538 Power pack CPK 106-00100 538 Power pack CPK 106-00100 338 PSR12 166-40001 329 PSR16-90-M16 166-40001 329 PSR16-90-M16 166-40001 329 PSR16-90-M16 166-40001 329 PSR16-90-M16 166-40001 329 PSR16-S-M16 166-40001 329 PSR16-S-M10 166-40801 330 PSR16-S-M20 166-40802 330 PSR20 166-40003 328 PSR20 166-40003 328 PSR20 166-40003 328 PSR20 166-40003 328 PSR25-S-M20 166-40003 328 PSR25-S-M20 166-40003 328 PSR25-S-M30 166-40003 328 PSR29-O-M20 166-40802 330 PSR25-S-M30 166-40003 328 PSR30 166-40006 329 PSR30 166-40006 329 PSR30 166-40007 329 PSR30 166-40006 329 PSR30 166-40007 329 PSR30 166-40006 329 PSR30 166-40006 329 PSR31 166-40006 329 PSR30 166-40006 328 PSR31 166-40006 328 PSR30 166-40006 328 PSR30 166-40006 329 PSR30 166-40006			
PE180 112-18060 64 PE180 112-18061 64 PE180 112-18061 64 PE400 112-18100 64 PE400 112-18101 64 PE400 112-18102 64 PE400 112-18102 64 PE400 112-18103 64 PE530 112-53060 64 PE530 112-53060 64 PEC-3/1 416-0000 302 PEC-4.8/1.5 416-00003 302 PEC-4.8/1.5 416-00001 302 PEC-9/3 416-00002 302 PEC-9/3 416-00002 302 PEC-9/3 151-00401 133 PLUGFT6XL 241-00001 133 PLUGFT6XL 241-00001 133 PLUGFT6XL 241-00001 133 PLUGFT6XL 241-00001 339 PMB3 151-02575 141 PMB5 151-02575 141 PMB8 151-03196 141 POWER pack 3080 102-00100 541 POWER pack CPK 106-00100 538 POWER pack CPK 106-00100 538 POWER pack 3080 102-00100 541 POWER pack 106-00001 338 PFSR12 166-40001 338 PFSR12 166-40001 338 PFSR12-S-M16 166-40001 328 PSR12-S-M16 166-40001 328 PSR16-S-M16 166-40701 329 PSR16-S-M16 166-40701 329 PSR16-S-M16 166-40702 329 PSR16-S-M16 166-40702 329 PSR20-S-M20 166-40003 328 PSR20-S-M20 166-40003 328 PSR20-S-M20 166-40004 329 PSR20-S-M20 166-40006 329 PSR20-S-M20 166-40006 329 PSR32-S-M32 166-40007 329 PSR32-S-M32 166-40006 329			
PE180 112-18061 64 PE400 112-18100 64 PE400 112-18101 64 PE400 112-18102 64 PE400 112-18103 64 PE400 112-18103 64 PE530 112-53060 64 PE531 416-00003 302 PEC-3/1 416-00001 302 PEC-6/2 416-00002 302 PEC-9/3 416-00002 302 PEC-9/3 416-00001 133 PLUGF, S. 151-00401 133 PLUGF, E. 241-00001 133 PLUGF, S. 151-00401 133 PLUGF, S. 151-02575 141 PMB 151-02575 141 PMBS 151-02255 141 PMBB 151-03196 141 Power pack CPK 106-00100 538 Power pack CPK 106-00100 538 Printer Roller TT4030/T4000+ 556-04005 529			
PE400 112-18100 64 PE400 112-18101 64 PE400 112-18101 64 PE400 112-18102 64 PE400 112-18103 64 PE400 112-18103 64 PE530 112-53060 64 PE530 112-53060 64 PE530 112-53060 302 PEC-3/1 416-00003 302 PEC-4,8/1.5 416-00001 302 PEC-6/2 416-0001 302 PEC-9/3 416-00002 302 PEC-9/3 416-00002 302 PEC-9/3 151-00401 133 PLUGFT6XL 241-00001 133 PLUGFT6XL 241-00001 133 PLUGFT6XL 241-00001 333 PLUGFT6XL 241-00002 133 PMB3 151-02575 141 PMB5 151-0255 141 PMB8 151-03196 141 Power pack CPK 106-00100 541 Power pack CPK 106-00100 541 Power pack CPK 106-00100 538 Power pack CPK 106-00100 538 Power pack CPK 106-00100 338 PSR12 166-40001 329 PSR16 166-40001 329 PSR16-90-M16 166-40701 329 PSR16-90-M16 166-40801 330 PSR16-90-M16 166-40801 330 PSR16-S-M16 166-40701 329 PSR16-S-M16 166-4000 328 PSR16-S-M16 166-40003 328 PSR20-90-M20 166-4003 329 PSR20-90-M20 166-40003 329 PSR25-S-M20 166-40004 329 PSR25-S-M20 166-40004 329 PSR25-S-M20 166-40004 329 PSR25-S-M20 166-40003 328 PSR29-90-M20 166-40003 329 PSR25-S-M20 166-40003 329 PSR25-S-M20 166-40003 329 PSR25-S-M20 166-40004 329 PSR25-S-M25 166-40006 329 PSR25-S-M25 166-40006 329 PSR25-S-M25 166-40006 329 PSR25-S-M32 166-40006 329 PSR32-S-M32 166-40006 329 PSR32-S-M33 166-40006 329 PSR30-S-M30 166-40006 329 PSR30-S-M30 166-4000			
PE400 112-18101 64 PE400 112-18102 64 PE400 112-18103 64 PE530 112-53060 64 PEC-3/1 416-00003 302 PEC-48/1.5 416-00001 302 PEC-6/2 416-00002 302 PEC-9/3 416-00001 302 PEC-9/3 416-00001 133 PLUGS.5 151-0401 133 PLUGFTEXL 241-00001 133 PLUGFTEXL 241-00002 133 PMB3 151-02575 141 PMB5 151-02255 141 PMB8 151-03196 141 Power pack 3080 102-00100 541 Power pack CPK 106-00100 538 Power pack CPK 106-00100 538 Power pack CPK with control box 106-0010 538 PSR12-S-M16 166-40001 328 PSR12-S-M16 166-40001 328 PSR16-S-M20 166-40001 <			
PE400 112-18102 64 PE400 112-18103 64 PE530 112-53060 64 PEC-3/1 416-00003 302 PEC-48/1.5 416-00001 302 PEC-6/2 416-00002 302 PEC-93 416-00002 302 PEC-97 416-00001 133 PLUGS.5 151-0401 133 PLUGFT6XL 241-00001 133 PLUGFT6XL 241-00002 133 PMB3 151-02575 141 PMB5 151-0255 141 PMB8 151-03196 141 Power pack 3080 102-00100 541 Power pack CPK 106-00100 538 Power pack CPK with control box 106-0010 538 Power pack CPK with control box 106-0010 538 PSR12 - M16 166-40001 328 PSR12 - M16 166-40001 328 PSR12 - M16 166-40001 328 PSR16-90-M16 166			
PE400 112-18103 64 PE530 112-53060 64 PEC-3/1 416-00000 302 PEC-48/1.5 416-00003 302 PEC-6/2 416-00002 302 PEC-9/3 416-00002 302 PEC2-GLG900 391-90011 563 PLUGF.5 151-00401 133 PLUGFTEXL 241-00001 133 PLUGFTEXL 241-00002 133 PMB3 151-02575 141 PMB5 151-02575 141 PMB6 151-02196 141 Power pack 3080 102-00100 541 Power pack CPK 106-00100 538 Power pack CPK with control box 106-00110 538 Printer Roller TT4030/TT4000+ 556-04005 529 PS1 800-0020 383 PSR12 166-40001 328 PSR16-S-M16 166-40001 328 PSR16-S-M16 166-40801 330 PSR16-S-M20 166-			
PE530 112-53060 64 PEC-3/1 416-00000 302 PEC-3/1 416-00003 302 PEC-48/1.5 416-00001 302 PEC-6/2 416-00002 302 PEC-9/3 416-00001 302 PICO CHG900 391-90011 563 PLUGSTEXL 241-00001 133 PLUGFTEXL 241-00002 133 PMB3 151-02575 141 PMB5 151-02255 141 PMB8 151-03196 141 Power pack 3080 102-00100 541 Power pack CPK 106-00100 538 Power pack CPK with control box 106-00110 538 PSR12 166-40001 328 PSR12 166-40001 328 PSR12 166-40001 328 PSR16-90-M16 166-40001 328 PSR16-90-M16 166-40801 330 PSR16-S-M20 166-40801 330 PSR16-S-M20 166-40703			
PEC-3/1 416-00000 302 PEC-4.8/1.5 416-00003 302 PEC-6/2 416-00001 302 PEC-6/2 416-00001 302 PEC-6/2 416-00001 302 PEC-9/3 416-00002 302 PEC-9/3 416-00002 302 PEC-9/3 416-00002 302 PEC-9/3 416-00001 563 PLUGS.5 151-00401 133 PLUGFISKL 241-00001 133 PLUGFISKL 241-00001 133 PLUGFISKL 241-00002 313 PMB3 151-02575 141 PMB3 151-02575 141 PMB8 151-02555 141 PMB8 151-03196 141 Power pack 3080 102-00100 541 Power pack CPK 106-00100 538 PSR16-SOLOTION 556-04005 529 PS1 800-00200 383 PSR12 166-40001 328 PSR12-5-M16 166-40701 329 PSR16-90-M16 166-40801 330 PSR16-90-M20 166-40802 330 PSR16-S-M16 166-40702 329 PSR20 166-40003 328 PSR20 166-40003 329 PSR25-S-M20 166-40704 329 PSR25-S-M20 166-40704 329 PSR25-S-M20 166-40004 329 PSR25-S-M25 166-40005 328 PSR25-S-M25 166-40006 328 PSR25-S-M25 166-40006 328 PSR25-S-M25 166-40006 328 PSR32-S-M32 166-40007 329 PSR32-S-M32 166-40007 329 PSR40 166-40007 329 PSR60 166-40006 328 PSR60-S-M50 166-40006 328	-		
PEC-4.8/1.5	-		
PEC-6/2 416-00001 302 PEC-9/3 416-00002 302 PEC-9/3 416-00002 302 PEZO CHG900 391-90011 563 PLUGS.5 151-00401 133 PLUGFTEXL 241-00001 133 PLUGFTEXL 241-00002 133 PMB3 151-02575 141 PMB5 151-02255 141 PMB8 151-02155 141 PMB8 151-03196 141 Power pack 3080 102-00100 541 Power pack CPK 106-00110 538 Printer Roller TT4030/TT4000+ 556-04005 529 PS1 800-00200 383 PSR12 166-40001 328 PSR12-S-M16 166-40701 329 PSR16-90-M16 166-40802 330 PSR16-90-M16 166-40802 330 PSR16-S-M16 166-40702 329 PSR16-S-M16 166-40703 329 PSR16-S-M16 166-40703 329 PSR20-90-M20 166-40802 330 PSR20-90-M20 166-40803 330 PSR29-90-M20 166-4003 328 PSR25-S-M20 166-4004 329 PSR25-S-M20 166-4004 329 PSR25-S-M20 166-4004 329 PSR25-S-M20 166-4004 329 PSR25-S-M20 166-4000 328 PSR25-S-M20 166-4000 328 PSR25-S-M20 166-4000 329 PSR25-S-M25 166-4000 329 PSR25-S-M25 166-4000 329 PSR25-S-M25 166-4000 329 PSR32 166-4000 320 PSR32 160-4000 320 PSR32			
PEC-9/3			
Piezo CHG900 391-90011 563 PLUG5.5 151-00401 133 PLUGFT6XL 241-00002 133 PLUGFT6XL 241-00002 133 PMB3 151-02575 141 PMB5 151-02255 141 PMB8 151-03196 141 Power pack 3080 102-00100 541 Power pack CPK 106-00100 538 Power pack CPK with control box 106-00110 538 Printer Roller TT4030/TT4000+ 556-04005 529 PS11 800-002200 383 PSR12 166-40001 328 PSR12 166-40001 328 PSR16-90-M16 166-40002 328 PSR16-90-M16 166-40802 330 PSR16-S-M16 166-40802 330 PSR16-S-M20 166-40802 330 PSR20-90-M20 166-40803 330 PSR20-90-M20 166-40803 330 PSR25-S-M25 166-40004 328 PSR2			
PLUGFT6XL 241-00001 133 PLUGFT6XL 241-00002 133 PMB3 151-02575 141 PMB5 151-02255 141 PMB8 151-03196 141 Power pack 3080 102-00100 541 Power pack CPK 106-00110 538 Power pack CPK with control box 106-00110 538 Printer Roller TT4030/TT4000+ 556-04005 529 PS1 800-00200 383 PSR12 166-40001 328 PSR12-S-M16 166-40001 328 PSR12-S-M16 166-40001 328 PSR16-90-M16 166-40801 330 PSR16-S-M16 166-40802 330 PSR16-S-M20 166-40802 330 PSR16-S-M20 166-40702 329 PSR20 166-40703 329 PSR25-M20 166-40003 328 PSR25-S-M20 166-40004 328 PSR25-S-M25 166-40004 328 PSR25-S-			
PLUGFT6XL 241-00002 133 PMB3 151-02575 141 PMB5 151-02575 141 PMB5 151-02255 141 PMB8 151-03196 141 Power pack 3080 102-00100 541 Power pack CPK 106-00100 538 Power pack CPK 106-00110 538 Printer Roller TT4030/TT4000+ 556-04005 529 PS1 800-00200 383 PSR12 166-40001 328 PSR12-S-M16 166-40701 329 PSR16-90-M16 166-40801 330 PSR16-90-M20 166-40802 330 PSR16-S-M16 166-40702 329 PSR20-S-M20 166-4003 329 PSR20-90-M20 166-4003 329 PSR20-90-M20 166-40803 330 PSR20-90-M20 166-4003 328 PSR20-90-M20 166-4003 329 PSR20 166-4003 329 PSR20-S-M20 166-4003 329 PSR20-S-M20 166-4003 329 PSR25 166-4004 329 PSR25 166-4004 329 PSR25-S-M20 166-4006 328 PSR25-S-M25 166-4006 328 PSR32-90-M32 166-4006 329 PSR32-S-M32 166-4006 329 PSR32-S-M32 166-4006 329 PSR32-S-M32 166-4006 329 PSR32-S-M32 166-4006 329 PSR40-90-M40 166-40707 329 PSR40-90-M40 166-40707 329 PSR50 166-4007 329 PSR50 166-40006 328 PSR32-S-M32 166-4006 329 PSR32-S-M32 166-4006 329 PSR40-90-M40 166-40707 329 PSR50 166-4007 329 PSR50 166-40006 328 PSR50-S-M50 166-40006 328 PSR50-S-M50 166-40007 329 PSR50 166-40007 329 PSR50 166-40006 329 PSR50-S-M50 166-40006 329 PSR50-S-M50 166-40006 329 PSR50-S-M50 166-40007 329 PSR50 166-40008 329 PSR50-S-M50 166-40008 329 PSR50 166-40008 329 P	PLUG5.5	151-00401	133
PLUGFT6XL 241-00002 133 PMB3 151-02575 141 PMB5 151-02575 141 PMB5 151-02255 141 PMB8 151-03196 141 Power pack 3080 102-00100 541 Power pack CPK 106-00100 538 Power pack CPK 106-00110 538 Printer Roller TT4030/TT4000+ 556-04005 529 PS1 800-00200 383 PSR12 166-40001 328 PSR12-S-M16 166-40701 329 PSR16-90-M16 166-40801 330 PSR16-90-M20 166-40802 330 PSR16-S-M16 166-40702 329 PSR20-S-M20 166-4003 329 PSR20-90-M20 166-4003 329 PSR20-90-M20 166-40803 330 PSR20-90-M20 166-4003 328 PSR20-90-M20 166-4003 329 PSR20 166-4003 329 PSR20-S-M20 166-4003 329 PSR20-S-M20 166-4003 329 PSR25 166-4004 329 PSR25 166-4004 329 PSR25-S-M20 166-4006 328 PSR25-S-M25 166-4006 328 PSR32-90-M32 166-4006 329 PSR32-S-M32 166-4006 329 PSR32-S-M32 166-4006 329 PSR32-S-M32 166-4006 329 PSR32-S-M32 166-4006 329 PSR40-90-M40 166-40707 329 PSR40-90-M40 166-40707 329 PSR50 166-4007 329 PSR50 166-40006 328 PSR32-S-M32 166-4006 329 PSR32-S-M32 166-4006 329 PSR40-90-M40 166-40707 329 PSR50 166-4007 329 PSR50 166-40006 328 PSR50-S-M50 166-40006 328 PSR50-S-M50 166-40007 329 PSR50 166-40007 329 PSR50 166-40006 329 PSR50-S-M50 166-40006 329 PSR50-S-M50 166-40006 329 PSR50-S-M50 166-40007 329 PSR50 166-40008 329 PSR50-S-M50 166-40008 329 PSR50 166-40008 329 P			
PMB5 151-02255 141 PMB8 151-03196 141 Power pack 3080 102-00100 541 Power pack CPK 106-00100 538 Power pack CPK with control box 106-00110 538 Printer Roller TT4030/TT4000+ 556-04005 529 PS1 800-00200 383 PSR12 166-40001 328 PSR16 166-40002 328 PSR16-90-M16 166-40801 330 PSR16-90-M20 166-40802 330 PSR16-S-M16 166-40702 329 PSR16-S-M20 166-40802 330 PSR16-S-M20 166-40703 329 PSR20-M20 166-40803 330 PSR20-S-M20 166-4003 328 PSR20-M20 166-40803 330 PSR20-S-M20 166-40803 330 PSR25-S-M20 166-40804 330 PSR25-S-M25 166-40704 329 PSR32 166-40804 330 PSR32			
PMB8 151-03196 141 Power pack 3080 102-00100 541 Power pack CPK 106-00100 538 Power pack CPK 106-00110 538 Power pack CPK with control box 106-00110 538 Printer Roller TT4030/TT4000+ 556-04005 529 PS1 800-00200 383 PSR12 166-40001 328 PSR16 166-40002 328 PSR16-90-M16 166-40801 330 PSR16-90-M20 166-40802 330 PSR16-S-M16 166-40702 329 PSR16-S-M20 166-40703 329 PSR20-90-M20 166-40703 329 PSR20 166-40703 329 PSR20-90-M20 166-40803 330 PSR20-90-M20 166-40803 330 PSR25-S-M20 166-40704 329 PSR25 166-40704 329 PSR25-S-M25 166-40804 330 PSR25-S-M25 166-40705 329	PMB3	151-02575	141
PMB8 151-03196 141 Power pack 3080 102-00100 541 Power pack CPK 106-00100 538 Power pack CPK 106-00110 538 Power pack CPK with control box 106-00110 538 Printer Roller TT4030/TT4000+ 556-04005 529 PS1 800-00200 383 PSR12 166-40001 328 PSR16 166-40002 328 PSR16-90-M16 166-40801 330 PSR16-90-M20 166-40802 330 PSR16-S-M20 166-40702 329 PSR16-S-M20 166-40703 329 PSR20-90-M20 166-40703 329 PSR20-90-M20 166-40003 328 PSR20-90-M20 166-40803 330 PSR20-90-M20 166-40704 329 PSR25 166-40004 328 PSR25-90-M25 166-40704 329 PSR25-90-M25 166-40705 329 PSR32 166-40706 329	PMB5	151-02255	141
Power pack CPK 106-00100 538 Power pack CPK with control box 106-00110 538 Printer Roller TT4030/TT4000+ 556-04005 529 PS1 800-00200 383 PSR12 166-40001 328 PSR12-S-M16 166-40001 329 PSR16 166-40002 328 PSR16-90-M16 166-40801 330 PSR16-S-M20 166-40802 330 PSR16-S-M16 166-40702 329 PSR16-S-M20 166-40703 329 PSR20-S-M20 166-40703 329 PSR20-90-M20 166-40703 329 PSR20-90-M20 166-4003 330 PSR20-90-M20 166-40003 328 PSR20-90-M20 166-40004 328 PSR25-S-M20 166-40004 328 PSR25-P90-M25 166-40004 328 PSR25-S-M25 166-40004 328 PSR32-S-M32 166-40005 328 PSR32-S-M32 166-40006 328		151-03196	141
Power pack CPK with control box 106-00110 538 Printer Roller TT4030/TT4000+ 556-04005 529 PS1 800-00200 383 PSR12 166-40001 328 PSR12-S-M16 166-40002 328 PSR16-90-M16 166-40002 328 PSR16-90-M16 166-40802 330 PSR16-S-M16 166-40702 329 PSR16-S-M16 166-40702 329 PSR16-S-M20 166-40703 329 PSR20-S-M20 166-40703 328 PSR20-90-M20 166-40003 330 PSR20-90-M20 166-40003 328 PSR20-90-M20 166-40003 328 PSR25-S-M20 166-40004 328 PSR25-S-M20 166-40004 328 PSR25-S-M25 166-40004 328 PSR25-S-M25 166-40705 329 PSR32 166-40705 329 PSR32-S-M32 166-40005 328 PSR40-S-M40 166-40006 328 <	Power pack 3080	102-00100	541
Printer Roller TT4030/TT4000+ 556-04005 529 PS1 800-00200 383 PSR12 166-40001 328 PSR12 166-40001 328 PSR16 166-40002 328 PSR16-90-M16 166-40801 330 PSR16-90-M20 166-40802 330 PSR16-S-M20 166-40703 329 PSR16-S-M20 166-40003 328 PSR20 166-40003 328 PSR20-90-M20 166-40803 330 PSR25-S-M20 166-40003 328 PSR25-90-M20 166-40803 330 PSR25-S-M20 166-40004 329 PSR25-90-M25 166-40004 328 PSR25-90-M25 166-40004 328 PSR32 166-40005 328 PSR32 166-40005 328 PSR32-S-M32 166-40005 328 PSR40 166-40006 328 PSR40-S-M40 166-40006 328 PSR50 166-40007<	Power pack CPK	106-00100	538
PS1 800-00200 383 PSR12 166-40001 328 PSR12 166-40001 328 PSR16 166-40002 328 PSR16 - 90-M16 166-40801 330 PSR16-90-M20 166-40802 330 PSR16-90-M20 166-40802 320 PSR16-S-M16 166-40702 329 PSR16-S-M20 166-40003 328 PSR20 166-40003 328 PSR20-90-M20 166-40803 330 PSR20-S-M20 166-40803 330 PSR25-S-M20 166-40704 329 PSR25-S-M20 166-40004 328 PSR25-S-M25 166-40004 328 PSR25-S-M25 166-40004 328 PSR25-S-M25 166-40005 328 PSR32 166-40005 329 PSR32 166-40005 329 PSR40 166-40006 328 PSR40-90-M40 166-40006 328 PSR50 166-40007	Power pack CPK with control box	106-00110	538
PSR12 166-40001 328 PSR12-S-M16 166-40701 329 PSR16 166-40002 328 PSR16-90-M16 166-40801 330 PSR16-90-M20 166-40802 330 PSR16-S-M16 166-40702 329 PSR16-S-M20 166-40703 329 PSR20 166-40003 328 PSR20-90-M20 166-40803 330 PSR20-S-M20 166-40704 329 PSR25-M25 166-40004 328 PSR25-90-M25 166-40004 328 PSR25-90-M25 166-40004 328 PSR25-S-M25 166-40005 328 PSR32 166-40705 329 PSR32 166-40005 328 PSR32-90-M32 166-40805 330 PSR32-S-M32 166-40706 329 PSR40 166-40706 328 PSR40-90-M40 166-40006 328 PSR50-S-M50 166-40007 328 PSR50 166-40007	Printer Roller TT4030/TT4000+	556-04005	529
PSR12-S-M16 166-40701 329 PSR16 166-40002 328 PSR16-90-M16 166-40801 330 PSR16-90-M20 166-40802 330 PSR16-S-M16 166-40702 329 PSR16-S-M20 166-40703 329 PSR20 166-40003 328 PSR20-90-M20 166-40803 330 PSR25-M20 166-40704 329 PSR25 166-40004 328 PSR25-90-M25 166-40804 330 PSR25-S-M25 166-40705 329 PSR32-90-M25 166-40804 330 PSR32-90-M32 166-40005 328 PSR32-90-M32 166-40005 328 PSR32-S-M32 166-40006 328 PSR40 166-40706 329 PSR40 166-40006 328 PSR40-90-M40 166-40707 329 PSR50 166-40007 328 PSR50-S-M50 166-40007 328 PSR63 166-40007	PS1	800-00200	383
PSR16 166-40002 328 PSR16-90-M16 166-40801 330 PSR16-90-M20 166-40802 330 PSR16-90-M20 166-40802 330 PSR16-S-M16 166-40702 329 PSR16-S-M20 166-40703 329 PSR20 166-40003 328 PSR20-90-M20 166-40803 330 PSR25-S-M20 166-40704 329 PSR25 166-40004 328 PSR25-S-M20 166-40004 328 PSR25-S0-M25 166-40004 328 PSR25-S0-M25 166-40005 329 PSR32 166-40705 329 PSR32-S-M32 166-40005 330 PSR32-S-M32 166-40005 328 PSR40 166-40006 328 PSR40-90-M40 166-40006 328 PSR50-S-M40 166-40006 328 PSR50 166-40007 329 PSR50 166-40007 329 PSR63 166-40007	PSR12	166-40001	328
PSR16-90-M16 166-40801 330 PSR16-90-M20 166-40802 330 PSR16-S-M16 166-40702 329 PSR16-S-M20 166-40703 329 PSR20 166-40003 328 PSR20-90-M20 166-40803 330 PSR20-S-M20 166-40704 329 PSR25 166-40004 328 PSR25-90-M25 166-40804 330 PSR25-S-M25 166-40005 328 PSR32-90-M32 166-40005 328 PSR32-90-M32 166-40005 328 PSR32-S-M32 166-40006 328 PSR32-S-M32 166-40006 328 PSR40 166-40006 328 PSR40-90-M40 166-40006 328 PSR50 166-40007 329 PSR50 166-40007 328 PSR50-S-M50 166-40007 328 PSR63-S-M63 166-40008 328 PSR63-S-M63 166-40008 328 PT2AP TSF16-G <td< td=""><td>PSR12-S-M16</td><td>166-40701</td><td>329</td></td<>	PSR12-S-M16	166-40701	329
PSR16-90-M20 166-40802 330 PSR16-S-M16 166-40702 329 PSR16-S-M20 166-40703 329 PSR20 166-40003 328 PSR20-90-M20 166-40803 330 PSR20-S-M20 166-40704 329 PSR25 166-40004 328 PSR25-90-M25 166-40804 330 PSR25-S-M25 166-40705 329 PSR32 166-40005 328 PSR32-90-M32 166-40005 328 PSR32-90-M32 166-40005 329 PSR32-S-M32 166-40006 328 PSR40-90-M40 166-40006 328 PSR40-90-M40 166-40006 328 PSR50 166-40007 329 PSR50 166-40007 328 PSR50-S-M50 166-40007 328 PSR63-S-M63 166-40008 328 PSR63-S-M63 166-40709 329 PT2A 118-00032 62 PT2AP1SFT6.5 156-0109	PSR16	166-40002	328
PSR16-S-M16 166-40702 329 PSR16-S-M20 166-40703 329 PSR20 166-40003 328 PSR20-90-M20 166-40803 330 PSR20-S-M20 166-40704 329 PSR25 166-40004 328 PSR25-90-M25 166-40804 330 PSR25-S-M25 166-40705 329 PSR32 166-40005 328 PSR32-90-M32 166-40805 330 PSR32-S-M32 166-40706 329 PSR40 166-40006 328 PSR40-90-M40 166-40806 330 PSR40-S-M40 166-40707 329 PSR50 166-40007 328 PSR50-S-M50 166-40708 329 PSR63-S-M63 166-40708 329 PSR63-S-M63 166-40008 328 PT2A 118-00032 62 PT2AF15IG 156-01336 108 PT2AP15F16.5 156-01091 94 PT2AP25F16.5 156-01146 <td>PSR16-90-M16</td> <td>166-40801</td> <td>330</td>	PSR16-90-M16	166-40801	330
PSR16-S-M20 166-40703 329 PSR20 166-40003 328 PSR20-90-M20 166-40803 330 PSR20-S-M20 166-40704 329 PSR25 166-40004 328 PSR25-90-M25 166-40804 330 PSR32-90-M25 166-40705 329 PSR32 166-40005 328 PSR32-90-M32 166-40805 330 PSR32-S-M32 166-40706 329 PSR40 166-40006 328 PSR40-90-M40 166-40806 330 PSR50-S-M40 166-40007 329 PSR50 166-40007 328 PSR50-S-M50 166-40008 328 PSR50-S-M50 166-40008 328 PSR63 166-40008 328 PSR63-M63 166-40008 328 PSR63-S-M63 166-40008 329 PT2A 118-00032 62 PT2AP15F16.5 156-01091 94 PT2AP25F16.5 156-01091	PSR16-90-M20	166-40802	330
PSR20 166-40003 328 PSR20-90-M20 166-40803 330 PSR20-S-M20 166-40704 329 PSR25 166-40004 328 PSR25-90-M25 166-40804 330 PSR25-S-M25 166-40705 329 PSR32 166-40005 328 PSR32-90-M32 166-40805 330 PSR32-S-M32 166-40706 329 PSR40 166-40006 328 PSR40-90-M40 166-40806 330 PSR50 166-40707 329 PSR50 166-40708 329 PSR63 166-40708 329 PSR63-M63 166-40709 329 PT220 111-01235 53 PT2AP 15F16.5 156-01030 94 PT2AP15F16.5 156-01091 94 PT2AP25F16.5 156-01146 94 PT3B 118-00116 62 Q120R 109-00026 54 Q18R 109-00001 54	PSR16-S-M16	166-40702	329
PSR20-90-M20 166-40803 330 PSR20-S-M20 166-40704 329 PSR25 166-40004 328 PSR25-90-M25 166-40804 330 PSR25-S-M25 166-40705 329 PSR32 166-40005 328 PSR32-90-M32 166-40805 330 PSR32-S-M32 166-40706 329 PSR40 166-40006 328 PSR40-90-M40 166-40806 330 PSR50-S-M50 166-40007 329 PSR50 166-40007 328 PSR63-S-M63 166-40008 328 PSR63-S-M63 166-40709 329 PT2A 118-00032 62 PT2AF15F16.5 156-01091 94 PT2AP25F16.5 156-01091 94 PT2AP35F16.5 156-01146 94 PT3B 118-00116 62 Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00005 54 Q18R 109-00001 54	PSR16-S-M20	166-40703	329
PSR20-S-M20 166-40704 329 PSR25 166-40004 328 PSR25-90-M25 166-40804 330 PSR25-S-M25 166-40705 329 PSR32 166-40005 328 PSR32-90-M32 166-40805 330 PSR32-S-M32 166-40706 329 PSR40 166-40006 328 PSR40-90-M40 166-40806 330 PSR50 166-40007 329 PSR50 166-40708 329 PSR63 166-40708 329 PSR63-M63 166-40709 329 PT2A 118-00032 62 PT2AF15LG 156-01336 108 PT2AF15LG 156-01090 94 PT2AP25F16.5 156-01191 94 PT2AP35F16.5 156-01146 94 PT3B 118-00116 62 Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00005 54 Q18R 109-00001 54	PSR20	166-40003	328
PSR25 166-40004 328 PSR25-90-M25 166-40804 330 PSR25-90-M25 166-40705 329 PSR32 166-40005 328 PSR32-90-M32 166-40805 330 PSR32-5-M32 166-40706 329 PSR40 166-40006 328 PSR40-90-M40 166-40806 330 PSR50 166-40007 329 PSR50 166-40708 329 PSR63-H050 166-40708 329 PSR63-S-M63 166-40709 329 PT220 111-01235 53 PT2A 118-00032 62 PT2AF15LG 156-01090 94 PT2AP25F16.5 156-01090 94 PT2AP35F16.5 156-01146 94 PT3B 118-00116 62 Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00005 54 Q18R 109-00001 54 Q30R 109-00030 54			
PSR25-90-M25 166-40804 330 PSR25-S-M25 166-40705 329 PSR32 166-40005 328 PSR32-90-M32 166-40805 330 PSR32-S-M32 166-40706 329 PSR40 166-40006 328 PSR40-90-M40 166-40806 330 PSR50 166-40707 329 PSR50 166-40007 328 PSR63-N63 166-40708 329 PSR63-S-M63 166-40709 329 PT2A 118-00032 62 PT2AF15LG 156-01090 94 PT2AP15F16.5 156-01090 94 PT2AP25F16.5 156-01091 94 PT2AP35F16.5 156-01146 94 PT3B 118-00116 62 Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00005 54 Q18R 109-00010 54 Q30R 109-00039 54 Q30R 109-00039 54		166-40704	329
PSR25-S-M25 166-40705 329 PSR32 166-40005 328 PSR32-90-M32 166-40805 330 PSR32-S-M32 166-40706 329 PSR40 166-40006 328 PSR40-90-M40 166-40806 330 PSR40-S-M40 166-40707 329 PSR50 166-40007 328 PSR50-S-M50 166-40708 329 PSR63 166-40709 329 PT20 111-01235 53 PT2A 118-00032 62 PT2AF15ELG 156-01336 108 PT2AP15F16.5 156-01090 94 PT2AP25F16.5 156-01146 94 PT2AP35F16.5 156-01146 94 PT3B 118-00116 62 Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00005 54 Q18R 109-00001 54 Q30R 109-00030 54 Q30R 109-00039 54			
PSR32 166-40005 328 PSR32-90-M32 166-40805 330 PSR32-90-M32 166-40706 329 PSR40 166-40006 328 PSR40-90-M40 166-40806 330 PSR40-5-M40 166-40707 329 PSR50 166-40007 328 PSR50-S-M50 166-40708 329 PSR63 166-40709 329 PSR63-S-M63 166-40709 329 PT220 111-01235 53 PT2A 118-00032 62 PT2AF156LG 156-01336 108 PT2AP15F16.5 156-01090 94 PT2AP25F16.5 156-01091 94 PT2AP35F16.5 156-011091 94 PT3B 118-00116 62 Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00055 54 Q18R 109-00001 54 Q30R 109-00030 54 Q30R 109-00039 54			
PSR32-90-M32 166-40805 330 PSR32-90-M32 166-40706 329 PSR40 166-40006 328 PSR40-90-M40 166-40806 330 PSR40-S-M40 166-40707 329 PSR50 166-40007 328 PSR50-S-M50 166-40708 329 PSR63 166-40709 329 PT20 111-01235 53 PT2A 118-00032 62 PT2AF16LG 156-01336 108 PT2AP15F16.5 156-01090 94 PT2AP25F16.5 156-01091 94 PT2AP35F16.5 156-01146 94 PT3B 118-00116 62 Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00055 54 Q18R 109-00001 54 Q30R 109-00010 54 Q30R 109-00039 54			
PSR32-S-M32 166-40706 329 PSR40 166-40006 328 PSR40-90-M40 166-40806 330 PSR40-S-M40 166-40707 329 PSR50 166-40007 328 PSR50-S-M50 166-40708 329 PSR63 166-40008 328 PSR63-S-M63 166-40709 329 PT20 111-01235 53 PT2A 118-00032 62 PT2AF16LG 156-01336 108 PT2AP15F16.5 156-01090 94 PT2AP25F16.5 156-01091 94 PT2AP35F16.5 156-01091 94 PT2AP3F16.5 156-011091 94 PT3B 118-00116 62 Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00055 54 Q18R 109-00001 54 Q30R 109-00030 54 Q30R 109-00039 54			
PSR40 166-40006 328 PSR40-90-M40 166-40806 330 PSR40-90-M40 166-40707 329 PSR50 166-40007 328 PSR50 166-40708 329 PSR63 166-40008 328 PSR63-S-M63 166-40709 329 PT20 111-01235 53 PT2A 118-00032 62 PT2AF16LG 156-01336 108 PT2AP15F16.5 156-01090 94 PT2AP25F16.5 156-01091 94 PT2AP35F16.5 156-011091 94 PT2AF3F16.5 156-011091 94 PT3B 118-00116 92 Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00055 54 Q18R 109-00001 54 Q30R 109-00010 54 Q30R 109-00039 54			
PSR40-90-M40 166-40806 330 PSR40-S-M40 166-40707 329 PSR50 166-40007 328 PSR50 S-M50 166-40708 329 PSR63 166-40008 328 PSR63-S-M63 166-40709 329 PT20 111-01235 53 PT2A 118-00032 62 PT2AF15ELG 156-01336 108 PT2AP15F16.5 156-01090 94 PT2AP25F16.5 156-01091 94 PT2AP35F16.5 156-01146 94 PT3B 118-00116 62 Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00055 54 Q18R 109-00001 54 Q30R 109-00010 54 Q30R 109-00039 54			
PSR40-S-M40 166-40707 329 PSR50 166-40007 328 PSR50 S-M50 166-40708 329 PSR63 166-40008 328 PSR63-S-M63 166-40709 329 PT220 111-01235 53 PT2A 118-00032 62 PT2AF15ELG 156-01336 108 PT2AP15F16.5 156-01090 94 PT2AP25F16.5 156-01091 94 PT2AP35F16.5 156-01146 94 PT2ASF16.5PT0.7-1.5-E 126-00183 94 PT3B 118-00116 62 Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00055 54 Q18R 109-00001 54 Q30R 109-00010 54 Q30R 109-00039 54			
PSR50 166-40007 328 PSR50-S-M50 166-40708 329 PSR63 166-40008 328 PSR63-S-M63 166-40709 329 PT220 111-01235 53 PT2A 118-00032 62 PT2AF15LG 156-01336 108 PT2AP15F16.5 156-01090 94 PT2AP2SF16.5 156-01091 94 PT2AP3SF16.5 156-01146 94 PT2ASF16.5PT0.7-1.5-E 126-00183 94 PT3B 118-00116 62 Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00055 54 Q18R 109-00001 54 Q30R 109-00010 54 Q30R 109-00039 54			
PSRSO-S-M50 166-40708 329 PSR63 166-40008 328 PSR63-S-M63 166-40709 329 PT220 111-01235 53 PT2A 118-00032 62 PT2AF15ELG 156-01336 108 PT2AP1SFT6.5 156-01090 94 PT2AP2SFT6.5 156-01091 94 PT2AP3SFT6.5 156-01146 94 PT2ASFT6.5PT0.7-1.5-E 126-00183 94 PT3B 118-00116 62 Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00055 54 Q18R 109-00001 54 Q30R 109-00030 54 Q30R 109-00039 54 Q30R 109-00039 54			
PSR63 166-40008 328 PSR63-S-M63 166-40709 329 PT220 111-01235 53 PT2A 118-00032 62 PT2AFT6LG 156-01336 108 PT2AP1SFT6.5 156-01090 94 PT2AP2SFT6.5 156-01091 94 PT2AP3SFT6.5 156-01146 94 PT2ASFT6.5PT0.7-1.5-E 126-00183 94 PT3B 118-00116 62 Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00055 54 Q18R 109-00001 54 Q30R 109-00010 54 Q30R 109-00039 54 Q30R 109-00039 54			
PSR63-S-M63 166-40709 329 PT220 111-01235 53 PT2A 118-00032 62 PT2AFT6LG 156-01336 108 PT2AP1SFT6.5 156-01090 94 PT2AP2SFT6.5 156-01091 94 PT2AP3SFT6.5 156-01146 94 PT2ASFT6.5PT0.7-1.5-E 126-00183 94 PT3B 118-00116 62 Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00055 54 Q18R 109-00001 54 Q30R 109-00010 54 Q30R 109-00039 54 Q30R 109-00039 54			
PT220 111-01235 53 PT2A 118-00032 62 PT2AFT6LG 156-01336 108 PT2AP1SFT6.5 156-01090 94 PT2AP2SFT6.5 156-01091 94 PT2AP3SFT6.5 156-01146 94 PT2ASFT6.5PT0.7-1.5-E 126-00183 94 PT3B 118-00116 62 Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00055 54 Q18R 109-00001 54 Q30R 109-00010 54 Q30R 109-00039 54 Q30R 109-00039 54			
PT2A 118-00032 62 PT2AFT6LG 156-01336 108 PT2AP15FT6.5 156-01090 94 PT2AP25FT6.5 156-01091 94 PT2AP35FT6.5 156-01146 94 PT2ASFT6.5PT0.7-1.5-E 126-00183 94 PT3B 118-00116 62 Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00055 54 Q18R 109-00001 54 Q30R 109-00010 54 Q30R 109-00039 54 Q30R 109-00039 54			
PT2AFT6LG 156-01336 108 PT2AP1SFT6.5 156-01090 94 PT2AP2SFT6.5 156-01091 94 PT2AP3SFT6.5 156-01146 94 PT2ASFT6.5PT0.7-1.5-E 126-00183 94 PT3B 118-00116 62 Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00055 54 Q18R 109-00001 54 Q18R 109-00030 54 Q30R 109-00010 54 Q30R 109-00039 54			
PT2AP15FT6.5 156-01090 94 PT2AP25FT6.5 156-01091 94 PT2AP35FT6.5 156-01146 94 PT2ASFT6.5PT0.7-1.5-E 126-00183 94 PT3B 118-00116 62 Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00055 54 Q18R 109-00001 54 Q30R 109-00010 54 Q30R 109-00039 54 Q30R 109-00039 54			
PT2AP25FT6.5 156-01091 94 PT2AP35FT6.5 156-01146 94 PT2ASFT6.5PT0.7-1.5-E 126-00183 94 PT3B 118-00116 62 Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00055 54 Q18R 109-00001 54 Q18R 109-00030 54 Q30R 109-00010 54 Q30R 109-00039 54 Q30R 109-00039 54			
PT2AP3SFT6.5 156-01146 94 PT2ASFT6.5PT0.7-1.5-E 126-00183 94 PT3B 118-00116 62 Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00055 54 Q18R 109-00001 54 Q18R 109-00030 54 Q30R 109-00010 54 Q30R 109-00039 54 Q30R 109-00039 54			
PT2ASFT6.5PT0.7-1.5-E 126-00183 94 PT3B 118-00116 62 Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00055 54 Q18R 109-00001 54 Q18R 109-00030 54 Q30R 109-00010 54 Q30R 109-00039 54 Q30R 109-00039 54			
Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00055 54 Q18R 109-00001 54 Q18R 109-00030 54 Q30R 109-00010 54 Q30R 109-00039 54 Q30R 109-00039 54		126-00183	94
Q120R 109-00026 54 Q120R 109-00055 54 Q18R 109-00001 54 Q18R 109-00030 54 Q30R 109-00010 54 Q30R 109-00039 54 Q30R 109-00039 54			
Q120R 109-00055 54 Q18R 109-00001 54 Q18R 109-00030 54 Q30R 109-00010 54 Q30R 109-00039 54 Q30R 109-00039 54			
Q18R 109-00001 54 Q18R 109-00030 54 Q30R 109-00010 54 Q30R 109-00039 54			
Q18R 109-00030 54 Q30R 109-00010 54 Q30R 109-00039 54	-	109-00001	54
Q30R 109-00010 54 Q30R 109-00039 54		109-00030	
Q30R 109-00039 54		109-00010	54
Q50L 109-00022 54	Q30R	109-00039	
	Q50L	109-00022	54

Typ Q50L – SBPE6D

Тур	Artikel-Nr.	Seite
Q50L	109-00051	54
Q50REC4A	156-01085	195
Q50REC4B	156-01086	195
Q50REC5A	156-01087	196
Q50REC5B	156-01088	196
QM20	151-10901	165
QM20	151-10911	165
QM20A	151-10904	144
QM20A	151-10914	144
QM20APT-A	151-02971	143
QM20APT-A	151-02972	143
QM30	151-10902	165
QM30	151-10912	165
QM30A	151-10905	144
QM30A	151-10915	144
QM30APT-A	151-02973	143
QM30APT-A	151-02974	143
QM40	151-10903	165
QM40	151-10913	165
QM40A OM40A	151-10906	144
	151-10916	
QM40APT-A OM40APT-A	151-02975	143
OT10065R	151-02976 151-10953	143 495
QT7016R	151-10955	495
QT7040R	151-10951	495
QT7040K	151-10951	495
R1	201-20010	177, 340
R2	201-20010	177, 340
R3	201-20030	177
RA1	800-00001	383
RA13	151-13021	150
RA13APT-I	151-01636	150
RA18	151-13119	150
RA3	151-13018	150
RA6	151-13019	150
RA6APT-A	151-03393	150
RA9	151-13020	150
RA9APT-A	151-03396	150
RB14	151-00502	151
RB14	151-00505	151
RB20	151-00831	151
RB5	151-14059	151
RB8	151-13601	151
RB8	151-13606	151
RCA180LM6	151-01639	185
RCA180MM6	151-01638	185
RCA180MM8	151-01419	185
RCA180SM6	151-01637	185
RCA180SM8	151-01416	185
RCA90LM6	151-01644	185
RCA90LM8	151-01437	185
RCA90SM6	151-01643	185
RCB180LM6	151-01647	185
RCB180MM6	151-01646	185
RCB180SM10	151-01390	185
RCB180SM12	151-01441	185
RCB180SM6	151-01645	185
RCB180SM8	151-01440	185
RCB90LM6	151-01652	185
RCB90LM8	151-01460	185
RCB90SM6	151-01651	185
RCB90SM8	151-01457	185
RCBHANGER	151-02875	206
RCC D21	150-92300	127
RCC D24	151-02266 151-00598	127
RCC D28 RCC180LM6	151-00598	186
RCC180LIVI6	151-01654	186
ICC LOOIAIIAIO	151-01054	100

Typ	Artikel-Nr.	Seite
RCC180SM6	151-01653	186
RCC180SM8	151-01474	186
RCC90LM6	151-01660	186
RCC90LM8	151-01495	186
RCC90SM6	151-01659	186
RCC90SM8	151-01492	186
RCD180SM8	151-01499	186
RCD90LM8	151-01521	186
RCD-CT-INSERT	151-02964	187
RCF180SM8SS	151-03122	186
RCINSERTA	151-01530	187
RCINSERTB	151-01531	187
RCINSERTC	151-01532	187
RCINSERTD	151-01533	187
RCTT	151-01529	187
REL100	131-21010	73
REL100	131-21019	73
REL140	131-21410	73
REL140	131-21419	73
REL180	115-00027	73
REL250	131-22510	73
REL250	131-22519	73
REL250	131-22560	73
REL250S	111-00074	72
REL250X	111-00075	72
REL30SDP6	150-55500	110
RELK2I	115-02101	71
RELK2I	115-06760	71
RELK2L	115-02300	71
RELK2L	115-06919	71
RELK2M	115-02000	71
RELK2M	115-06729	71
RELK2R	115-02202	71
REZ200	115-00106	76
REZ200	115-00132	76
REZ200	115-00147	76
REZ200	115-40200	76
REZ300	115-00043	76
REZ300		76
	115-00138	
REZ300	115-40300	76
RFID CRADLE	151-01472	520
RFID HEXTAG	151-01582	519
RLT120	111-70319	71
RLT120	111-70361	71
RLT150	111-70110	71
RLT150	111-70119	71
RLT150	111-70159	71
RLT150	111-70160	71
RMS 100-30	450-20030	258
RMS 100-30	450-20031	258
RMS 139-38	450-20041	258
RMS 185-55	450-20050	258
RMS 43-10	450-20000	258
RMS 43-10	450-20001	258
RMS 43-10	450-20002	258
RMS 43-10	450-20004	258
RMS 52-15	450-20010	258
RMS 52-15	450-20011	258
RMS 52-15	450-20012	258
RMS 52-15	450-20014	258
RMS 76-22	450-20014	258
RMS 76-22	450-20022	258
RMS 76-22	450-20024	258
RO201-1401-WH	550-14011	484
RO201REF-1401-WH	550-14014	484
RO202-1401-WH	550-14012	484
RO202REF-1401-WH	550-11401	484
NOZUZINEI 1-O1 VVII		
RO203-1401-WH	550-14013	484

Тур	Artikel-Nr.	Seite
Robusto (LPH922)	112-00025	66
Robusto (LPH942)	112-00011	66
Robusto (LPH962)	112-00012	66
Robusto (LPH992)	112-00013	66
RPE275	112-27560	64
RPE350	112-00006	64
RPE350	112-35060	64
RT250M RT250M	131-75610	72
RT250M	131-75619 131-75620	72
RT250XL	131-75510	72
RT250XL	131-75519	72
RT50RSF	115-07010	101
RT50SD6	111-85480	95
RT50SFK	115-06960	101
S TOOL	621-80009	567
S2CM25	151-29400	180
S2HM25	151-29403	180
S3CBM8	151-01040	182
S3SB15CBM8	151-01010	182
S3STM50 S4000 Cutter	151-29500 556-04025	530
S4030 Cutter	556-04050	529
S430 Cutter	556-00452	528
SA47-LA 11.0/2.4	301-10022	266
SA47-LA 18.3/4.35	301-10023	266
SA47-LA 24/6	301-10024	266
SA47-LA 32/8	301-10025	266
SA47-LA 5.75/1.25	301-10020	266
SA47-LA 52/13	301-10026	266
SA47-LA 7.5/1.65	301-10021	266
SAC1	151-00100	152
SAC2 SAC3	151-00200 151-00300	152
SAM320B-R	151-02099	181
SAM400B-R	151-02102	181
SAM83	151-29600	181
SAOM82	151-29701	181
SBH1	151-02260	160
SBH2	151-26250	160
SBH3	151-02279	160
SBPA1.5	161-42000	344
SBPA16	161-42300	344
SBPA4 SBPA6	161-42100 161-42150	344
SBPA9	161-42200	344
SBPAV01.5	161-44000	345
SBPAV016	161-44300	345
SBPAV04	161-44100	345
SBPAV06	161-44150	345
SBPAV09	161-44200	345
SBPE1.5	161-41000	342
SBPE1.5	161-41001	342
SBPE1.5	161-41002	342
SBPE16	161-41300 161-41301	342
SBPE16	161-41302	342
SBPE4	161-41100	342
SBPE4	161-41101	342
SBPE4	161-41102	342
SBPE4D	161-41103	342
SBPE4D	161-41104	342
SBPE4D	161-41105	342
SBPE6	161-41150	342
SBPE6	161-41151	342
SBPE6	161-41154	342
SBPE6D	161-41152	342
SBPE6D SBPE6D	161-41153 161-41155	342
סטו בטט	101-41133	542

Typ SBPE9 - T150M

Тур	Artikel-Nr.	Seite
SBPE9	161-41200	342
SBPE9	161-41201	342
SBPE9	161-41202	342
SBPE9D	161-41203	342
SBPE9D	161-41204	342
SBPE9D	161-41205	342
SBPEFR1.5	161-43000	343
SBPEFR1.5	161-43001	343
SBPEFR16	161-43300 161-43301	343
SBPEFR4	161-43100	34:
SBPEFR4	161-43101	34:
SBPFFR9	161-43200	34
SBPEFR9	161-43201	34
SBPEMC1.5	161-46000	34
SBPEMC16	161-46300	34
SBPEMC4	161-46100	34
SBPEMC9	161-46200	34
SBPPHDF10	162-31000	349
SBPPHDF15	162-31100	349
SBPPHDF20	162-31200	349
SBPPHDF25	162-31300	349
SBPPHDF30	162-31400	34
SBPPHDF35	162-31500	34
SBPPHDF40	162-31600	34
SBPPHDF50	162-31700	34
SBPPHDR10	162-30000	34
SBPPHDR15	162-30100	34
SBPPHDR20	162-30200	34
SBPPHDR25	162-30300	34
SBPPHDR30	162-30400	34
SBPPHDR35	162-30500	34
SBPPHDR40	162-30600	34
SBPPHDR50	162-30700	34
SBPTFE1.5	161-45000	34
SBPTFE4	161-45100	34
SBPTFE9	161-45200	34
SC10	166-30100	32
SC10-FM-M12	166-30300	32
SC12	166-30101	32
SC12-FM-M16	166-30301	32
SC16	166-30102	32
SC16-FM-M16	166-30302	32
SC16-FM-M20	166-30303	32
SC20	166-30103	32
SC20-FM-M20	166-30304	32
SC25	166-30104	32
SC25-FM-M25	166-30305	32
SC32	166-30105	32
SC32-FM-M32	166-30306	32
SC40	166-30106	32
SC40-FM-M40	166-30307	32
SC50 SC50-FM-M50	166-30107 166-30308	32
SC63	166-30108	32
SC63-FM-M63	166-30309	32
SC75	166-30109	32
SC75-FM-M75	166-30310	32
SE28 101.2/51.0	342-20100	26
SE28 12.7/6.4	342-20040	26
SE28 19.0/9.5	342-20050	26
SE28 25.4/12.7	342-20060	26
SE28 3.2/1.6	342-20000	26
SE28 38.0/19.0	342-20070	26
SE28 4.8/2.4	342-20010	26
SE28 51.0/25.4	342-20080	26
SE28 6.4/3.2	342-20020	26
SE28 76.0/38.0	342-20090	26
	20000	

Тур	Artikel-Nr.	Seite
SFC	151-01600	113
SFC2	151-02000	113
SFC3	151-01907	113
SFC3	151-01909	113
ShrinKit 321 Basic	380-03001	218
ShrinKit 321 Universal	380-03002	220
ShrinKit 321 Universal Basic	380-03005	219
ShrinKit 321-A	380-03003	222
ShrinKit 321-A Basic	380-03004	221
SM1	800-00004	383
SNP1	190-00022	205
SNP1	192-10010	205
SNP10(E)	191-10109	205
SNP12(E)	191-10129	205
SNP14(E)	191-10149	205
SNP16	191-10169	205
SNP2(E)	191-10029	205
SNP20(E)	191-10209	205
SNP3(E)	191-10039	205
SNP4(E)	191-10049	205
SNP6(E)	191-10069	205
SNP8(E)	191-10089	205
SOFTFIX L	115-11350	75
SOFTFIX M	115-11270	75
SOFTFIX S	115-07270	75
SOFTFIX XL	115-28590	75
SOFTFIX XS	115-07190	75
SOFTFIX XXL	115-28898	75
SP EVO7 Blade Kit	110-70106	552
SP EVO9 Blade	110-80037	553
SP KR6/8 replacement blade	122-68019	556
SP KR8PNSE replacement blade	122-80032	556
SP MK3PNSP2 air hose 3 meters	110-30002	550, 554, 555
SP MK3PNSP2 cutting blade	110-30101	550
SP MK7/MK9 Lock cap tensioning	110-07200	
knob		557
SP MK7P replacement blade	110-07111	554
SP MK9P replacement blade	110-09111	555
SP MK9PSST replacement blade	110-95307	557
SP MK9SST replacement blade	110-95273	557
SP MST6 replacement blade	110-61001	559
SP MST6 replacement punch	110-61002	559
SP MST9 replacement blade	110-13001	559
SP MST9 replacement punch	110-13002	559
SpeedyTie (RTT750HR)	115-00000	78
SpeedyTie (RTT750HR)	115-00001	78
SpeedyTie (RTT750HR)	115-00030	78
SpotClip-Box FR	148-00123	430
SpotClip-Caps 16/25	148-00102	437
SpotClip-I	148-00076	422
SpotClip-II	148-00098	424
SpotClip-III	148-00121	426
SpotClip-IV-Slim		
	148-00146	428
SpotClip-Kit 150	148-00146 148-00119	432
SpotClip-Kit 240	148-00146 148-00119 148-00120	432 432
SpotClip-Kit 240 SpotClip-Plate 600	148-00146 148-00119 148-00120 148-00117	432 432 434
SpotClip-Kit 240 SpotClip-Plate 600 SPRO200-1401-WH	148-00146 148-00119 148-00120 148-00117 550-14010	432 432 434 484
SpotClip-Kit 240 SpotClip-Plate 600 SPRO200-1401-WH SRT1807	148-00146 148-00119 148-00120 148-00117 550-14010 115-07189	432 432 434 484 75
SpotClip-Rit 240 SpotClip-Plate 600 SPRO200-1401-WH SRT1807 SRT26011	148-00146 148-00119 148-00120 148-00117 550-14010 115-07189 115-11269	432 432 434 484 75
SpotClip-Kit 240 SpotClip-Plate 600 SPRO200-1401-WH SRT1807 SRT26011 SRT2607	148-00146 148-00119 148-00120 148-00117 550-14010 115-07189 115-11269 115-07269	432 432 434 484 75 75
SpotClip-Kit 240 SpotClip-Plate 600 SPRO200-1401-WH SRT1807 SRT26011 SRT2607 SRT34011	148-00146 148-00119 148-00120 148-00117 550-14010 115-07189 115-11269 115-07269 115-11349	432 432 434 484 75 75 75
SpotClip-Kit 240 SpotClip-Plate 600 SPRO200-1401-WH SRT1807 SRT26011 SRT2607 SRT34011 SRT58028	148-00146 148-00119 148-00120 148-00117 550-14010 115-07189 115-11269 115-07269 115-11349 115-28589	432 434 434 484 75 75 75 75
SpotClip-Kit 240 SpotClip-Plate 600 SPRO200-1401-WH SRT1807 SRT26011 SRT2607 SRT34011 SRT58028 SRT88028	148-00146 148-00119 148-00120 148-00117 550-14010 115-07189 115-11269 115-07269 115-11349 115-28589 115-28889	432 434 434 484 75 75 75 75 75
SpotClip-Kit 240 SpotClip-Plate 600 SPRO200-1401-WH SRT1807 SRT26011 SRT2607 SRT34011 SRT58028 SRT88028 SS TOOL	148-00146 148-00119 148-00120 148-00117 550-14010 115-07189 115-11269 115-11349 115-28589 115-28889 621-80008	432 432 434 484 75 75 75 75 75 75
SpotClip-Kit 240 SpotClip-Plate 600 SPRO200-1401-WH SRT1807 SRT26011 SRT2607 SRT34011 SRT58028 SRT88028 SS TOOL SSC10	148-00146 148-00119 148-00120 148-00117 550-14010 115-07189 115-11269 115-07269 115-11349 115-28589 115-28889	432 434 434 484 75 75 75 75 75
SpotClip-Kit 240 SpotClip-Plate 600 SPRO200-1401-WH SRT1807 SRT26011 SRT2607 SRT34011 SRT58028 SRT88028 SS TOOL SSC10	148-00146 148-00119 148-00120 148-00117 550-14010 115-07189 115-11269 115-11349 115-28589 115-28889 621-80008 166-30200 166-30201	432 432 434 484 75 75 75 75 75 75 75 20 321
SpotClip-Kit 240 SpotClip-Plate 600 SPRO200-1401-WH SRT1807 SRT26011 SRT2607 SRT34011 SRT58028 SRT88028 SS TOOL SSC10	148-00146 148-00119 148-00120 148-00117 550-14010 115-07189 115-11269 115-11349 115-28589 115-28889 621-80008 166-30200	432 432 434 484 75 75 75 75 75 75 75 75 75

Тур	Artikel-Nr.	Seite
SSC25	166-30204	321
SSC32	166-30205	321
SSC40	166-30206	321
SSC50	166-30207	321
SSPC4	151-00837	173
SSPC5	151-00838	173
SSPC6 STAND-OFF-CLIP-2	151-00839 155-01600	173
Strap Black ATS3080	102-66110	543
Strap Natural ATS3080	102-66109	543
T120I	111-12203	46
T120I	111-12210	39
T120I	111-12219	39
T120I	111-12230	43
T120IFT9	156-00200	109
T120L	111-12402	46
T120L	111-12403	39
T120L	111-12429	39
T120L	111-12430	43
T120L	111-12440	45
T120L T120M	111-12449 111-00153	45
T120M	111-12610	39
T120M	111-12619	39
T120M	111-12660	43
T120MR	113-12020	163
T120MR	113-12029	163
T120MR	113-12060	163
T120R	111-01125	49
T120R	111-12066	50
T120R(E)	111-00819	48
T120R(E)	111-12001	41
T120R(E)	111-12002	41
T120R(E)	111-12010	39
T120R(E) T120R(E)	111-12032	46
T120R(E)	111-12050	45
T120R(E)	111-12059	45
T120R(E)	111-12060	43
T120R(E)	111-91210	47
T120R(E)	114-12179	48
T120RCOUPLER	156-00275	138
T120RCOUPLER	156-02416	138
T120RFT9A	156-00067	109
T120RFT9B	156-00071	109
T120RHDM6 T120RHDM6	156-00406 156-00407	164 164
T120RHDM8	156-00408	164
T120RHDM8	156-00409	164
T120ROS	118-00066	61
T120ROS	118-00067	61
T120ROS	118-00082	61
T120ROS	118-00130	61
T120ROSDHDM6	156-01485	164
T120S	111-12829	39
T120S	111-12830	43
T120S	111-12850	45
T120SHDM8 T120XM	156-00429 111-12700	164
T120XM	111-12701	39
T120XM	111-12704	39
T120XM	111-12719	45
T150L	111-15405	39
T150L	111-15410	45
T150L	111-15419	39
T150L	111-15460	43
T150M	111-00124	39
T150M	111-15609	45
T150M	111-15619	39

Typ T150M - T50RFIDCHA

Тур	Artikel-Nr.	Seite
T150M	111-15660	43
T150R	111-14810	39
T150R T150R(H)	111-14819	39 43
T150R(H)	111-14800	45
T150R(H)	111-15069	45
T150R(H)	116-15012	41
T150R(H)	116-15014	41
T150R(H)	116-15016	41
T150XL	111-15500	39
T150XL	111-15502	43
T150XL	111-15510	45
T150XL T150XLL	111-15519 111-15300	39
T150XLL	111-15300	39
T150XLL	111-15305	43
T18I	111-02319	38
T18I	111-02358	44
T18I	111-02359	44
T18I	111-02360	42
T18I	111-02370	38
T18L	111-02043	47
T18L	111-02049 111-02110	38
T18L	111-02110	38
T18L	111-02159	44
T18L	111-02160	42
T18MR	113-01810	163
T18MR	113-01819	163
T18R	111-00659	49
T18R	111-01718	51
T18R	111-01910	38
T18R T18R	111-01917 111-01919	50 38
T18R	111-01922	50
T18R	111-01950	44
T18R	111-01959	44
T18R	111-01960	42
T18R	111-91819	47
T18R	114-01879	48
T18R	116-01812	40
T18R T18R	116-01814 116-01815	40
T18R	116-01816	40
T18RA3500	120-46009	540
T18RA3500	120-50009	540
T18RA3500	120-50010	540
T18RA50	120-40019	540
T18RA50	120-40020	540
T18RDP5	150-55610	104
T18REC10SD	155-38304 156-01231	195
T18REC21 T18REC9SD	155-37104	196
T18RFT3	156-00338	107
T18RFT5	156-01225	107
T18ROS	118-00035	61
T18ROS	118-00079	61
T18ROS	118-04701	61
T18ROSEC19	156-04600	197
T18RSF	126-00416	99
T18RSF T10DCE	126-00417	99
T18RSF T18S	126-00420 111-02809	99
T250I	111-02009	39
T250L	111-24601	39
T250M	111-25001	39
T250M	111-25002	39
T250R	111-24803	39
T250R	111-24805	43

Тур	Artikel-Nr.	Seite
T250X	111-25102	39
T250XL	111-00466	39
T250XL T25L	111-25200 111-02500	39 38
T25L	111-02519	38
T25LL	111-02619	38
T25LL	111-02660	42
T30L	111-03410	38
T30L	111-03419	38
T30L	111-03450	44
T30L	111-03459	44
T30L T30LL	111-03460 111-03500	42, 44
T30LL	111-03529	38
T30LL	111-03569	44
T30LL	111-03570	42
T30LL	111-03660	44
T30LOS	118-00044	61
T30LOS	118-00080	61
T30LOS	118-04900	61
T30MR T30MR	113-03010 113-03019	163
T30R	111-00264	163 48
T30R	111-00698	49
T30R	111-01719	51
T30R	111-03004	40
T30R	111-03006	40
T30R	111-03008	40
T30R	111-03009	38
T30R	111-03014	40
T30R	111-03017	50 44
T30R T30R	111-03050 111-03210	38
T30R	111-03259	44
T30R	111-03260	42
T30R	111-93019	47
T30R	114-03079	48
T30REC4A	150-76090	195
T30REC4B	150-76080	195
T30REC5A	156-00003	196
T30RFT5	150-55850 156-01316	107
T30RFT6	150-77950	107
T30RFT6LG	150-31090	108
T30RFT6SD	150-52690	108
T30RFT7	156-00057	109
T30ROS	118-04800	61
T30ROSEC0.5-2.5SP-SVA	156-01797	194
T30ROSEC0.5-2.5SP-SVB	156-01546	194
T30ROSEC0.5-2.5TP-SD	156-01543	194
T30ROSEC0.5-2.5TPVA T30ROSEC0.5-2.5TV-SD	156-01542 156-01545	194 194
T30RSF	126-00329	102
T30RSF	126-00330	102
T30SOS-AS-FT5-E	157-00448	105
T30SOS-AS-FT6-E	157-00243	105
T30SOS-AS-SFT6.5-E	126-00255	92
T30SOSASSFT6.5x4.0E	126-00341	98
T40R	111-01623	44
T40R T40R	111-01625	42 38
T40R	111-01626 111-01627	38 44
T40RFT8GSD	156-00104	109
T40XEC5SP-E	133-00059	193
T50I	111-00222	46
T50I	111-00317	47
T50I	111-02217	51
T50I	111-05210	38
T50I	111-05219	38

Тур	Artikel-Nr.	Seite
T50I	111-05220	48
T50I	111-05250	44
T50I	111-05259	44
T50I	111-05260	42
T50IDH	117-05350	57
T50IDH T50IFT7	117-05360	57
T50L	150-00700 111-00526	109
T50L	111-00718	49
T50L	111-05400	38
T50L	111-05402	40
T50L	111-05404	40
T50L	111-05406	40
T50L	111-05409	38
T50L	111-05428	40
T50L	111-05436	45
T50L	111-05438	47
T50L	111-05440	42
T50L	111-05441	46
T50L T50LDH	111-05450 117-00008	45 57
T50LL	111-06000	42
T50LL	111-06002	38
T50LOS	118-05900	61
T50M	111-02218	51
T50M	111-06200	38
T50M	111-06201	38
T50M	111-06206	42
T50ML	113-05419	163
T50MOS	118-00018	61
T50MOS	118-00081	61
T50MOS	118-00128	61
T50MR T50MR	113-05010	163
T50MR	113-05019 113-05060	163
T50R	111-00525	48
T50R	111-00732	49
T50R	111-00824	48
T50R	111-01721	51
T50R	111-04800	40
T50R	111-04801	40
T50R	111-04804	40
T50R	111-04805	40
T50R	111-04889	42
T50R	111-04890	46
T50R T50R	111-04928	50
T50R	111-04950	44
T50R	111-05000	38
T50R	111-05013	38
T50R	111-95019	47
T50RCOUPLER	156-00276	138
T50RCOUPLER	156-00382	138
T50RDH	117-05000	57
T50RDH	117-05002	57
T50RDH	117-05050	57
T50RDH	117-05060	57
T50RDH	117-05168	57
T50RDHA5.5x15 T50RDHA8.4x20	156-01203 156-01155	112
T50RDHFT6	150-77936	108
T50RDHSFT6.5D18	156-01005	93
T50REC4A	150-76091	195
T50REC5B	150-40582	196
T50REC9	156-01280	195
T50RFIDCHA	111-01591	516
T50RFIDCHA	111-01639	516
T50RFIDCHA	111-01673	516
T50RFIDCHA	111-02406	516

Typ T50RFIDCLA - TA42-24/6

Тур	Artikel-Nr.	Seite
T50RFIDCLA	111-01638	516
T50RFT10	111-85810	109
T50RFT5	156-00025	107
T50RFT6	150-77941	108
T50RFT6	156-01693	108
T50RFT62x122HR	156-00446	100
T50RFT6LG	150-31091	108
T50RFT6LGSD-HEX	156-01705	108
T50RFT6OVAL	150-37591	100
T50RFT7	111-85871	109
T50RFT7HD	156-00457	109
T50RFT8 T50RFT8GSD	111-85880	109
T50RFT8GSD	156-00235	109
T50RHDM6	156-00233	164
T50RHDM8	156-00412	164
T50RIAHC1TICR	156-03377	203
T50RIAHC2TICR	156-05330	203
T50ROC1B	156-00306	203
T50ROS	118-00127	61
T50ROS	118-05040	61
T50ROS	118-05059	61
T50ROS	118-05078	61
T50ROSDSBS5	150-56199	159
T50ROSEC10	156-05904	195
T50ROSEC19	156-04602	197
T50ROSEC20	156-00020	197
T50ROSEC21	156-00010	196
T50ROSEC22	156-00011	196
T50ROSEC23	156-00006	197
T50ROSEC24	156-00007	197
T50ROSEC4A	150-76099	195
T50ROSEC4A	156-00570	195
T50ROSEC4B	150-76079	195
T50ROSEC5A	150-40591	196
T50ROSEC5B	150-40581	196
T50ROSEC6-8 T50ROSEC9	156-02700 156-05903	197 195
T50ROSFT10	156-00120	109
T50ROSFT6	156-00076	108
T50ROSFT612.5SO	157-00519	111
T50ROSFT6LG	150-31099	108
T50ROSFT6LGU	157-00052	105
T50ROSFT6S25SO	157-00197	111
T50ROSFT6SD	156-00085	108
T50ROSFT6SD	156-05902	108
T50ROSFT6SO12.5A	157-00130	111
T50ROSFT6SO12.5A	157-00145	111
T50ROSFT6SO12.5B	157-00515	111
T50ROSFT6SO12.5R	157-00514	111
T50ROSFT6SO25A	157-00119	111
T50ROSFT6SO25A	157-00158	111
T50ROSFT6SO25B	157-00169	111
T50ROSFT6SO25R	157-00164	111
T50ROSFT825SO	157-00196	111
T50ROSFT8GSD T50ROSFT8SO25A	156-01484 157-00120	109
T50ROSF18SO25A T50ROSFT8SO25B	157-00120	111
T50ROSFTM6SO12.5A	157-00170	111
T50ROSFTM6SO12.5B	157-00131	111
T50ROSFTM6SO25B	157-00172	111
T50ROSFTQM6	157-00506	105
T50ROSP2SFT6.5	156-00456	94
T50ROSSFT6.5 16-3MD	150-37799	97
T50ROSSFT6.5-16-2MD-SHORT	155-42002	97
T50ROSSFT6.5-16-3	150-37791	93
T50ROSSFT6.5-D16-2 MD	150-93100	97
T50RSF(E)	111-85799	102
T50RSF(E)	126-01001	102

Тур	Artikel-Nr.	Seite
T50RSFM	111-85729	99
T50RSFT6.5	156-01697	93
T50RSFT6.5 16-3 T50RSFT6.5D18	150-37792 150-37691	93
T50RSINGLECOUPLER	156-01134	138
T50RSRAH6.5SD	156-01711	97
T50S	111-01720	51
T50S	111-05810	38
T50S	111-05819	38
T50S	111-05850	44
T50S	111-05859	44
T50S	111-05860	42
T50SAH T50SAH	126-00163 155-41102	99
T50SD6	111-85350	92
T50SDSBS5	150-56193	159
T50SFT6LG1SD	156-00154	108
T50SL8	126-01900	99
T50SOS	118-05850	61
T50SOS-AS-DFTOVAL-E	157-00414	106
T50SOSAS-EC1.5-4TVE	126-00354	193
T50SOSDSFT6.5	156-00133	103
T50SOSEC10	156-00015	195
T50SOSEC12E T50SOSEC12E	126-00253 148-00200	193
T50SOSEC12E	126-00000	193
T50SOSEC19	156-04601	197
T50SOSEC20	156-00016	197
T50SOSEC20-E	126-00235	193
T50SOSEC21	156-00017	196
T50SOSEC34E	126-00036	193
T50SOSEC4A	150-76093	195
T50SOSEC4B	156-00109	195
T50SOSEC5A	150-40593	196
T50SOSEC5B	150-40583	196
T50SOSEC9SD T50SOSFT5	156-00019 156-06200	195 107
T50SOSFT5SD	156-00432	107
T50SOSFT6D10E	157-00028	104
T50SOSFT6D10E	157-00045	104
T50SOSFT6E1	157-00033	105
T50SOSFT6E1	157-00059	105
T50SOSFT6E2	157-00085	104
T50SOSFT6E3	157-00241	105
T50SOSFT6LGE	157-00228	104
T50SOSFT6LG-E2 T50SOSFT6LG-E4	157-00242 157-00237	105
T50SOSFT8E	157-00237	103
T50SOSFT8E	157-00115	104
T50SOSKSFT5.4E	126-00075	92
T50SOSKSFT6.5E	126-00081	92
T50SOSKSFT6.5S2-E	126-00086	92
T50SOSSBD-M10	157-00040	157
T50SOSSBD-M8	157-00039	157
T50SOSSBS5E-2	157-00252	157
T50SOSSBU-M10 T50SOSSBU-M6	157-00067	157
T50SOSSBU-M6	157-00065 157-00066	157 157
T50SOSSFT5S-E	126-00099	92
T50SOSSFT6.5-D16-2	150-93130	93
T50SOSSFT6.5E	126-03102	92
T50SOSSFT6.5E-MDL	126-03100	96
T50SOSSFT6.5E-MDL	156-00264	96
T50SOSSFT6.5E-MDL	156-00271	96
T50SOSSFT6.5E-MS-MD	126-00065	96
T50SOSWSP5E-2	133-01553	158
T50SSBS5OT-E	155-30602	156
T50SSBS6OT-E	157-00083	156
T50SSFM	111-85739	99

Тур	Artikel-Nr.	Seite
T50SSFM	126-00032	99
T50SSFM	126-01104	99
T50SSL5	111-85339	99
T50SSL5	111-85395	99
T50SSL5	126-02204	99
T50SST5	126-00017	92
T50SST5	126-02300	92
T50SVC4S	156-01374	203
T50SVC6.5 T50SVCOC10-14	156-00155	203
T50SVCOC19-24.5	156-01045 156-00136	203
T50XROSSFT6.5-E-MDL	156-00379	96
T80I	111-08210	39
T80I	111-08229	39
T80I	111-08250	45
T80I	111-08259	45
T80I	111-08290	42
T80IFT6LG	150-31096	108
T80I	111-00388	45
T80L	111-05410	39
T80L	111-05419	39
T80L	111-05459	45
T80L	111-05460	42
T80L	116-05412	41
T80L	116-05414	41
T80L	116-05415	41
T80L	116-05416	41
T80R	111-05019	39
T80R	111-05059	45
T80R	111-05060	42
T80R	111-08010	39
T80R	116-08012	41
T80R	116-08014	41
T80R	116-08015	41
T80R	116-08016	41
T80R	117-08070	45
T80REC21	156-01728	196
T80REC23	156-01729	197
T80RFT6X12	150-48396	100
T80RFT6X12	150-48397	100
T82R-RD	500-50822	484, 485
		494-496
		498, 501 506
T825-BK	500-50820	484, 485
1023-DK	300-30820	494-496
		498, 501
		506
TA32-12/4	318-31200	249
TA32-19/6	318-31900	249
TA32-24/8	318-32400	249
TA32-3/1	318-30300	249
TA32-4.5/1.5	318-30450	249
TA32-40/13	318-34000	249
TA32-6/2	318-30600	249
TA32-9/3	318-30900	249
TA37 120-45	315-13011	265
TA37 12-4	315-13004	265
TA37 19-6	315-13005	265
TA37 24-8	315-13006	265
TA37 3-1	315-13000	265
TA37 4.5-1.5	315-13001	265
TA37 40-13	315-13007	265
TA37 50-19	315-13008	265
TA37 6-2	315-13002	265
TA37 75-25	315-13009	265
TA37 9-3	315-13003	265
TA42-12/3	318-41200	250
TA42-16/4	318-41600	250
TA42-24/6	318-42400	250

Typ TA42-32/8 - TAG64TD1-1204-SR

Тур	Artikel-Nr.	Seite
TA42-32/8	318-43200	250
TA42-4/1	318-40400	250
TA42-52/13	318-45200	250
TA42-8/2	318-40800	250
TA46-11.0/2.4	318-00020	251
TA46-11.0/2.4-65mm	318-00021	251
TA46-18.3/4.35	318-00030	251
TA46-18.3/4.35-75mm	318-00031	251
TA46-24/6	318-00040	251
TA46-32/8	318-00050	251
TA46-5.75/1.25	318-00000	251
TA46-5.75/1.25-50mm	318-00001	251
TA46-52/13 TA46-7.5/1.65	318-00060 318-00010	251
TA46-7.5/1.65-50mm	318-00010	251
TAG01TD3-1206-WH	596-01120	511
TAG02LA4-1104-WHCL	594-01104	482
TAG02TD1-1204-SR	596-21204	510
TAG05-08TC-1216-WH	596-12147	503
TAG05-15TC-1216-WH	596-12151	503
TAG06-10TC-1216-WH	596-12149	503
TAG0623TL3-323-CL	596-23321	526
TAG0638TL2-323-CL	596-38321	526
TAG07TD1-1209-WHCL	596-71209	479
TAG07TD1-323-WHCL	596-07320	481
TAG08-15TC-1216-WH	596-12152	503
TAG09LA4-1104-WHCL	594-11104	482
TAG100-30TDK1-1220-WH	596-00571	507
TAG100-30TDK1-1221-SR	596-00585	508
TAG100-70TDK1-1220-WH	596-00572	507
TAG100-70TDK1-1221-SR	596-00586	508
TAG10-08TD5-892-WH TAG101-160T1-SET	596-12275 596-90000	499 523
TAG101-74T1-SET	596-90003	523
TAG102-64TD1-892-WH	596-12265	499
TAG107TD3-1209-WHCL	596-01209	479
TAG107TD3-323-WHCL	596-10732	481
TAG108TD1-1213-BU	596-12181	515
TAG108TD1-1213-GN	596-12166	515
TAG108TD1-1213-GY	596-12188	515
TAG108TD1-1213-OG	596-12189	515
TAG108TD1-1213-RD	596-12190	515
TAG108TD1-1213-WH	596-12191	515
TAG108TD1-1213-YE	596-12167	515
TAG10TD2-1209-WHCL	596-12090	479
TAG10TD2-323-WHCL	596-10320	481
TAG11LA4-1101-WH	594-01101	505, 514
TAG120B-270-YE	598-12027	506
TAG120LA4-1101-WH	594-11101	505, 514
TAG120LA4-1102-YE TAG121B-270-YE	594-01102 598-12127	504, 513
TAG121FB-270-YE	598-92127	506
TAG121LA4-1101-WH	594-21101	505, 514
TAG121LA4-1102-YE	594-11102	504, 513
TAG122B-270-YE	598-12227	506
TAG122FB-270-YE	598-92227	506
TAG122LA4-1101-WH	594-31101	505, 514
TAG122LA4-1102-YE	594-21102	504, 513
TAG124B-270-YE	598-12427	506
TAG124FB-270-YE	598-92427	506
TAG124LA4-1101-WH	594-11017	505, 514
TAG124LA4-1102-YE	594-41102	504, 513
TAG125FB-270-YE	598-92527	506
TAG13-07TDK1-1220-WH	596-00560	507
TAG13-07TDK1-1221-SR	596-00573	508
TAG130LA4-1104-WHCL	594-21104	482
TAG131LA4-1104-WHCL	594-31104	482
TAG132LA4-1104-WHCL TAG133LA4-1104-WHCL	594-41104 594-51104	482
1V0133FW4-1104-MUCF	1104 וכ־45נ	482

Тур	Artikel-Nr.	Seite
TAG134LA4-1104-WHCL	594-61104	482
TAG1351TL1-323-CL	596-51321	526
TAG135LA4-1104-WHCL	594-71104	482
TAG136LA4-1104-WHCL	594-81104	482
TAG137LA4-1104-WHCL	594-91104	482
TAG138LA4-1105-WHCL	594-13876	483
TAG139LA4-1105-WHCL	594-13976	483
TAG13LA4-1101-WH	594-41101	505, 514
TAG13LA4-1102-YE	594-31102	504, 513
TAG13TD4-1204-SR	596-12043	509
TAG13TD4-1206-WH	596-12061	511
TAG145LA4-1104-WHCL	594-11040	482
TAG15-09TE-1211-YE	596-21211	502
TAG15-09TE-880-YE	596-12174	502
TAG150LA4-1101-WH TAG154LA4-1101-WH	594-51101 594-61101	514
TAG154LA4-1102-YE	594-51102	504, 513
TAG155LA4-1101-WH	594-71101	505, 514
TAG155LA4-1103-SR	594-01103	512
TAG156LA4-1101-WH	594-81101	505, 514
TAG156LA4-1102-YE	594-61102	513
TAG15LA4-1101-WH	594-91101	505, 514
TAG15LA4-1103-SR	594-11103	512
TAG15TD3-1203-SR	596-51203	521
TAG15TD3-1204-SR	596-12045	509
TAG15TD3-1206-WH	596-12615	511
TAG15TD3-1208-WH	596-12080	522
TAG16-06TE-1211-YE	596-01211	502
TAG16-06TE-880-YE	596-12172	502
TAG162LA4-1101-WH	594-11010	505, 514
TAG162LA4-1103-SR	594-21103	512
TAG163LA4-1101-WH	594-11011	514
TAG165LA4-1101-WH	594-11012	514
TAG165LA4-1103-SR TAG169LA4-1101-WH	594-31103 594-11013	512 514
TAG169LA4-1103-SR	594-41103	512
TAG16TD3-1206-WH	596-12616	511
TAG17-09TDK1-1220-WH	596-00592	507
TAG170LA4-1101-WH	594-11014	514
TAG170LA4-1103-SR	594-51103	512
TAG171LA4-1101-WH	594-11015	514
TAG171LA4-1102-YE	594-71102	513
TAG171LA4-1103-SR	594-61103	512
TAG17TD2-1204-SR	596-12047	509
TAG17TD2-1206-WH	596-12617	511
TAG18-07TD1-892-WH	596-12253	499
TAG18-16TD1-892-WH	596-12254	499
TAG19-11TE-880-YE	596-12175	502
TAG1TD2-1209-WHCL	596-21209	479
TAG1TD2-323-WHCL	596-01320	481
TAG20-08TE-1211-YE	596-11211	502
TAG20-08TE-880-YE TAG22-22TDK1-1220-WH	596-12173 596-00561	502
TAG22-22TDK1-1220-W11	596-00574	508
TAG22TD1-323-WHCL	596-00124	481
TAG22TD3-1209-WHCL	596-32091	478
TAG22TD3-323-WHCL	596-22320	481
TAG23-06TD1-892-WH	596-12255	499
TAG23-10TD1-892-WH	596-12256	499
TAG23TD5-1209-WHCL	596-12095	479
TAG23TD5-323-WHCL	596-23320	481
TAG24TD1-1209-WHCL	596-12094	478
TAG24TD1-323-WHCL	596-24320	481
TAG2551TL1-323-CL	596-52321	526
TAG25TD3-1209-WHCL	596-51209	479
TAG25TD3-323-WHCL	596-25320	481
TAG26-21TD2-892-WH	596-12257	499
TAG26LA4-1104-WHCL	594-11041	482
TAG26TD6-1209-WHCL	596-12096	478

Тур	Artikel-Nr.	Seite
TAG26TD6-323-WHCL	596-26320	481
TAG27-08TDK1-1220-WH	596-00562	507
TAG27-08TDK1-1221-SR	596-00575	508
TAG27-12.5TDK1-1220-WH	596-00558	507
TAG27-12.5TDK1-1221-SR	596-00576	508
TAG27-15TDK1-1220-WH	596-00563	507
TAG27-15TDK1-1221-SR	596-00577	508
TAG27-18TDK1-1220-WH	596-00564	507
TAG27-18TDK1-1221-SR	596-00578	508
TAG27-27TDK1-1220-WH	596-00565	507
TAG27-27TDK1-1221-SR	596-00579	508
TAG27TD2-1203-SR	596-71203	521
TAG27TD2-1204-SR	596-27120	509
TAG27TD2-1206-WH	596-12627	511 522
TAG27TD2-1208-WH	596-12082	
TAG28-16TD1-892-WH TAG2TD6-1209-WHCL	596-12258 596-61209	499 478
TAG2TD6-323-WHCL	596-02320	481
TAG31TD3-1206-WH	596-12631	511
TAG32-135TD1	596-01904	480
TAG32-230TD1	596-01903	480
TAG34TD3-1204-SR	596-34120	509
TAG34TD3-1206-WH	596-12634	511
TAG35-18TDK1-1220-WH	596-00566	507
TAG35-18TDK1-1221-SR	596-00580	508
TAG35TD3-1204-SR	596-12035	509
TAG35TD3-1206-WH	596-12635	511
TAG36TD7-1209-WHCL	596-12097	478
TAG36TD7-323-WHCL	596-36320	481
TAG38-11TE-1211-YE	596-41211	502
TAG38-11TE-880-YE	596-12176	502
TAG3863TL1-323-CL	596-63321	526
TAG38TD3-1209-WHCL	596-12098	479
TAG38TD3-323-WHCL	596-38320	481
TAG3TD1-323-WHCL	596-00125	481
TAG3TD3-1209-WHCL	596-31209	479
TAG3TD3-323-WHCL	596-03320	481
TAG43-16TD1-892-WH	596-12259	499
TAG43-21TD1-892-WH	596-12260	499
TAG43-41TD1-892-WH	596-12261	499
TAG45-15TDK1-1220-WH TAG45-15TDK1-1221-SR	596-00567 596-00581	507 508
TAG45-25TDK1-1220-WH	596-00568	507
TAG45-25TDK1-1220-W11	596-00582	508
TAG49-15TDK1-1220-WH	596-12622	507
TAG49LA4-1104-WHCL	594-11042	482
TAG4TD1-1206-WH	596-41206	511
TAG50.8-25.4T1-SET	596-90001	523
TAG51TD3-1209-WHCL	596-12091	478
TAG51TD3-323-WHCL	596-51320	481
TAG52-10TD1-892-WH	596-12262	499
TAG56-22TE-1211-YE	596-51211	502
TAG56-22TE-880-YE	596-12177	502
TAG60-110TD1-1206-WH	596-00171	511
TAG60-30TDK1-1220-WH	596-00569	507
TAG60-30TDK1-1221-SR	596-00583	508
TAG61TD3-1206-WH	596-12661	511
TAG62LA4-1101-WH	594-11016	514
TAG62LA4-1102-YE	594-81102	504, 513
TAG62TD1-1203-SR	596-21203	521
TAG62TD1-1204-SR	596-12062	510
TAG62TD1-1206-WH	596-12662	511
TAG63.5-50.8T1-SET	596-90002	523
TAG63TD1-1203-SR	596-63120	521
TAG63TD1-1204-SR	596-12063	509
TAG63TD1-1206-WH	596-12663	511
TAG63TD1-892-WH	596-12263	499
TAG64TD1-1203-SR	596-64120	521
TAG64TD1-1204-SR	596-12064	510

Typ TAG64TD1-1206-WH - TF21-4.8/2.4

Tvn	Artikel-Nr.	Seite
Typ TAG64TD1-1206-WH	596-12664	511
TAG65TD1-1204-SR	596-12065	510
TAG65TD1-1206-WH	596-12665	511
TAG66TD1-1203-SR	596-66120	521
TAG66TD1-1204-SR	596-12066	509
TAG66TD1-1208-WH	596-12086	522
TAG67TD2-1203-SR	596-67120	521
TAG67TD2-1204-SR	596-12067	509
TAG67TD2-1206-WH	596-12667	511
TAG67TD2-1208-WH	596-12087	522
TAG68-16TD1-892-WH	596-12264 596-68120	499
TAG68TD1-1203-SR TAG68TD1-1206-WH	596-08120	521 511
TAG69TD2-1204-SR	596-12069	509
TAG69TD2-1206-WH	596-12669	511
TAG69TD2-1208-WH	596-12089	522
TAG6TD1-1209-WHCL	596-11209	479
TAG6TD1-323-WHCL	596-06320	481
TAG70-35TDK1-1221-SR	596-01902	508
TAG71TD6-1203-SR	596-71120	521
TAG71TD6-1204-SR	596-12071	509
TAG71TD6-1206-WH	596-12671	511
TAG71TD6-1208-WH	596-20871	522
TAG72TD1-1204-SR	596-12072	509
TAG72TD1-1206-WH	596-12672	511
TAG73TD1-1203-SR	596-73120	521
TAG73TD1-1204-SR	596-73124	509
TAG73TD1-1206-WH	596-12673	511
TAG73TD1-1208-WH TAG76TD1-1203-SR	596-31208 596-76120	522 521
TAG76TD1-1204-SR	596-76120	509
TAG76TD1-1206-WH	596-61206	511
TAG77TD1-1204-SR	596-12077	509
TAG77TD1-1206-WH	596-71206	511
TAG90-45TDK1-1220-WH	596-00570	507
TAG90-45TDK1-1221-SR	596-00584	508
TAG91TD1-1209-WHCL	596-41209	479
TAG97TD1-1203-SR	596-97120	521
TAG97TD1-1204-SR	596-71204	510
TAG98TD1-1203-SR	596-98120	521
TAG9TD3-1209-WHCL	596-91209	479
TAG9TD3-323-WHCL	596-09320	481
TAGLF10X51-4	556-83013	477
TAGLE10X51-4	556-83014 556-83028	477
TAGLF12X60-4 TAGLF12X60-4	330 03020	477
TAGLF12X60-4	556-83029 556-83030	477
TAGLF12X60-4	556-83031	477
TAGLF20x30-2	556-83012	477
TAGLF20x30-2	556-83038	477
TAGLF20X30-2	556-83054	477
TAGLF20X30-2	556-83055	477
TAGLF20X51-4	556-83018	477
TAGLF20X51-4	556-83019	477
TAGLF20X51-6	556-83023	477
TAGLF20X51-6	556-83024	477
TagPrintPro4.0-EMEA	556-00059	527
TAGPU10X51-4	556-80529	476
TAGPU10X51-4	556-80542	476
TAGPU12X60-4 TAGPU12X60-4	556-80512 556-80513	476 476
TAGPU12X60-4 TAGPU12X60-4	556-80514 556-80515	476 476
TAGPU15X75-4	556-80519	476
TAGPU15X75-4	556-80520	476
TAGPU20X30-2	556-80527	476
TAGPU20X30-2	556-80528	476
TAGPU20X51-6	556-80543	476
	FFC 000F	

Тур	Artikel-Nr.	Seite
TAGPU25X75-4	556-80533	476
TAGPU25X75-4	556-80534	476
TAGR18TDK1-1220-WH TAGR1TD-1213-GN	596-00760 596-12170	507 515
TAGR1TD-1213-RD	596-12168	515
TAGR1TD-1213-WH	596-12171	515
TAGR1TD-1213-YE	596-12169	515
TAGR28TDK1-1221-SR	596-00679	508
TAGR3TD1-1204-SR	596-31204	510
TAGR40TDK1-1220-WH	596-00761	507
TAGR40TDK1-1221-SR	596-12000	508
TAGR4TD1-1213-YE	596-03103	515
TC4FT6LG	151-00215	135
TCGT12-4BK TCGT12-4BU	553-31252 553-31253	462
TCGT12-4RD	553-31254	462
TCGT12-4WH	553-31251	462
TCGT12-4YE	553-31250	462
TCGT18-6BK	553-31852	462
TCGT18-6BU	553-31853	462
TCGT18-6RD	553-31854	462
TCGT18-6WH	553-31851	462
TCGT18-6YE	553-31850	462
TCGT24-8BK	553-32452	462
TCGT24-8BU	553-32453	462
TCGT24-8RD TCGT24-8WH	553-32454 553-32451	462
TCGT24-8VF	553-32450	462
TCGT3-1BK	553-30352	461
TCGT3-1BU	553-30353	461
TCGT3-1RD	553-30354	461
TCGT3-1WH	553-30351	461
TCGT3-1YE	553-30350	461
TCGT39-13BK	553-33952	462
TCGT39-13BU	553-33953	462
TCGT39-13RD	553-33954	462
TCGT39-13WH TCGT39-13YE	553-33951 553-33950	462 462
TCGT4.8-1.6BK	553-30452	462
TCGT4.8-1.6BU	553-30453	462
TCGT4.8-1.6RD	553-30454	462
TCGT4.8-1.6WH	553-30451	462
TCGT4.8-1.6YE	553-30450	462
TCGT6-2BK	553-30652	462
TCGT6-2BU	553-30653	462
TCGT6-2RD	553-30654	462
TCGT6-2WH	553-30651	462
TCGT6-2YE TCGT9-3BK	553-30650 553-30952	462
TCGT9-3BU	553-30953	462
TCGT9-3RD	553-30954	462
TCGT9-3WH	553-30951	462
TCGT9-3YE	553-30950	462
TCN20-1.2/0.6	300-73010	236
TCN20-1.6/0.8	300-73020	236
TCN20-12.7/4.8	300-73180	237
TCN20-12.7/6.4	300-73080	236
TCN20-19.0/6.4	300-73190	237
TCN20-19.1/9.5 TCN20-2.4/0.8	300-73090 300-73130	236
TCN20-2.4/1.2	300-73130	236
TCN20-25.4/12.7	300-73100	236
TCN20-25.4/9.5	300-73200	237
TCN20-3.2/1.2	300-73140	237
TCN20-3.2/1.6	300-73040	236
TCN20-38.0/12.7	300-73210	237
TCN20-38.1/19.1	300-73110	236
TCN20-4.8/1.6	300-73150	237
TCN20-4.8/2.4	300-73050	236

Тур	Artikel-Nr.	Seite
TCN20-50.8/25.4	300-73120	236
TCN20-6.4/3.2	300-73060	236
TCN20-6.6/2.4	300-73160	237
TCN20-9.5/3.2	300-73170	237
TCN20-9.5/4.8	300-73070	236
TEXTIE 25M TEXTIE 5M	130-00022 130-00020	79 79
TEXTIE L	130-00020	79
TEXTIE M	130-00013	79
TEXTIE M	130-00014	79
TEXTIE M	130-00016	79
TEXTIE M	130-00017	79
TEXTIE M	130-00018	79
TEXTIE M	130-00021	79
TEXTIE S TF21-1.2/0.6	130-00012 309-10120	79 241
TF21-1.2/0.6	309-20122	241
TF21-1.2/0.6	309-20124	241
TF21-1.2/0.6	309-20126	241
TF21-1.2/0.6	309-20129	241
TF21-1.6/0.8	309-10160	241
TF21-1.6/0.8	309-20162	241
TF21-1.6/0.8	309-20164	241
TF21-1.6/0.8	309-20166	241
TF21-1.6/0.8	309-20169 309-11020	241
TF21-101.6/50.8 TF21-101.6/50.8	309-11020	243
TF21-101.6/50.8	309-11024	243
TF21-101.6/50.8	309-11026	243
TF21-101.6/50.8	309-11029	243
TF21-12.7/6.4	309-11270	242
TF21-12.7/6.4	309-21272	242
TF21-12.7/6.4	309-21274	242
TF21-12.7/6.4	309-21276	242
TF21-12.7/6.4	309-21279 309-41277	242
TF21-12.7/6.4 TF21-19.1/9.5	309-41277	242
TF21-19.1/9.5	309-11902	242
TF21-19.1/9.5	309-11904	242
TF21-19.1/9.5	309-11906	242
TF21-19.1/9.5	309-11907	242
TF21-19.1/9.5	309-11909	242
TF21-2.4/1.2	309-10240	241
TF21-2.4/1.2	309-20242	241
TF21-2.4/1.2 TF21-2.4/1.2	309-20244 309-20246	241
TF21-2.4/1.2	309-20246	241
TF21-2.4/1.2	309-40247	241
TF21-25.4/12.7	309-12540	243
TF21-25.4/12.7	309-12542	243
TF21-25.4/12.7	309-12544	243
TF21-25.4/12.7	309-12546	243
TF21-25.4/12.7	309-12547	243
TF21-25.4/12.7	309-12549	243
TF21-3.2/1.6	309-10320	242
TF21-3.2/1.6 TF21-3.2/1.6	309-20322 309-20324	242
TF21-3.2/1.6	309-20324	242
TF21-3.2/1.6	309-20329	242
TF21-3.2/1.6	309-40327	242
TF21-38.0/19.0	309-13810	243
TF21-38.0/19.0	309-13812	243
TF21-38.0/19.0	309-13814	243
TF21-38.0/19.0	309-13816	243
TF21-38.0/19.0	309-13817	243
TF21-38.0/19.0	309-13819	243
TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4	309-10480 309-50482	242
TF21-4.8/2.4	309-50484	242

TAGPU20X51-6

556-82056

476

Typ TF21-4.8/2.4 - TLFD381DS-1X50WH

Тур	Artikel-Nr.	Seite
TF21-4.8/2.4	309-50486	242
TF21-4.8/2.4 TF21-4.8/2.4	309-50487	242
TF21-4.8/2.4 TF21-50.8/25.4	309-50489 309-15080	243
TF21-50.8/25.4	309-15082	243
TF21-50.8/25.4	309-15084	243
TF21-50.8/25.4	309-15086	243
TF21-50.8/25.4	309-15087	243
TF21-50.8/25.4	309-15089	243
TF21-6.4/3.2	309-10640	242
TF21-6.4/3.2	309-50642	242
TF21-6.4/3.2	309-50644	242
TF21-6.4/3.2 TF21-6.4/3.2	309-50646 309-50647	242
TF21-6.4/3.2	309-50649	242
TF21-76.0/38.0	309-17600	243
TF21-76.0/38.0	309-17602	243
TF21-76.0/38.0	309-17604	243
TF21-76.0/38.0	309-17606	243
TF21-76.0/38.0	309-17609	243
TF21-9.5/4.8	309-10950	242
TF21-9.5/4.8	309-20952 309-20954	242
TF21-9.5/4.8 TF21-9.5/4.8	309-20954	242
TF21-9.5/4.8	309-20959	242
TF21-9.5/4.8	309-50957	242
TF24-1.2/0.6	309-40123	244
TF24-1.6/0.8	309-40163	244
TF24-101.6/50.8	309-31023	244
TF24-12.7/6.4	309-41273	244
TF24-19.1/9.5	309-31903	244
TF24-2.4/1.2 TF24-25.4/12.7	309-40243 309-32543	244
TF24-3.2/1.6	309-40323	244
TF24-38.1/19.1	309-33813	244
TF24-4.8/2.4	309-50483	244
TF24-50.8/25.4	309-35083	244
TF24-6.4/3.2	309-50643	244
TF24-76.2/38.1	309-37603	244
TF24-9.5/4.8	309-40953	244
TF31-1.5/0.5 TF31-1.5/0.5	333-20150	245
TF31-1.5/0.5	333-30150 333-30152	245
TF31-1.5/0.5	333-30154	245
TF31-1.5/0.5	333-30155	245
TF31-1.5/0.5	333-30156	245
TF31-1.5/0.5	333-30157	245
TF31-1.5/0.5	333-30159	245
TF31-12/4	333-21200	246
TF31-12/4	333-31200	246
TF31-12/4	333-31202	246
TF31-12/4 TF31-12/4	333-31204 333-31205	246
TF31-12/4	333-31206	246
TF31-12/4	333-31207	246
TF31-12/4	333-31209	246
TF31-18/6	333-31800	247
TF31-18/6	333-31802	247
TF31-18/6	333-31804	247
TF31-18/6	333-31805	247
TF31-18/6	333-31806	247
TF31-18/6 TF31-18/6	333-31807 333-31809	247
TF31-18/6	333-41800	247
TF31-24/8	333-32400	247
TF31-24/8	333-32402	247
TF31-24/8	333-32404	247
TF31-24/8	333-32405	247
TF31-24/8	333-32406	247

Тур	Artikel-Nr.	Seite
TF31-24/8	333-32407	247
TF31-24/8	333-32409	247
TF31-24/8	333-42400	247
TF31-3/1	333-30300	245
TF31-3/1	333-30302	245
TF31-3/1	333-30304	245
TF31-3/1	333-30305	245
TF31-3/1	333-30306	245
TF31-3/1	333-30307	245
TF31-3/1	333-30309	245
TF31-3/1	333-40300	245
TF31-40/13	333-24000	247
TF31-40/13	333-34000	247
TF31-40/13	333-34002	247
TF31-40/13	333-34004	247
TF31-40/13	333-34005	247
TF31-40/13	333-34006	247
TF31-40/13	333-34007	247
TF31-40/13	333-34009	247
TF31-6/2	333-30600	246
TF31-6/2	333-30602	246
TF31-6/2	333-30604	246
TF31-6/2	333-30605	246
TF31-6/2	333-30606	246
TF31-6/2	333-30607	246
TF31-6/2	333-30609	246
TF31-6/2	333-40600	246
TF31-9/3		
	333-20900	246
TF31-9/3	333-30900	246
TF31-9/3	333-30902	246
TF31-9/3	333-30904	246
TF31-9/3	333-30905	246
TF31-9/3	333-30906	246
TF31-9/3	333-30907	246
TF31-9/3	333-30909	246
TF34-1.5/0.5	333-30153	248
TF34-12/4	333-31203	248
TF34-18/6	333-31803	248
TF34-24/8	333-32403	248
TF34-3/1	333-30303	248
TF34-40/13	333-34003	248
TF34-6/2	333-30603	248
TF34-9/3	333-30903	248
TFE2-0	336-01209	270
TFE2-10	336-00489	270
TFE2-12	336-00399	270
TFE2-14	336-00319	270
TFE2-16	336-00249	270
TFE2-18	336-00199	270
TFE2-2	336-01109	270
TFE2-20	336-00159	270
TFE2-22	336-00149	270
TFE2-24	336-00139	270
TFE2-26	336-00109	270
TFE2-28	336-00099	270
TFE2-30	336-00079	270
TFE2-4	336-00949	270
TFE2-6	336-00779	270
TFE2-8	336-00619	270
TFE4-1	339-02549	271
TFE4-1 1/4	339-03189	271
TFE4-1/2	339-01279	271
TFE4-1/4	339-00649	271
TFE4-1/8	339-00329	271
TFE4-3/16	339-00340	271
TFE4-3/4	339-01909	271
TFE4-3/8	339-00959	271
TFE4-5/64	339-00209	271
TFE4-5/8	339-01599	271
		

Тур	Artikel-Nr.	Seite
TH100BKX25M	608-01208	307
TH100X35BK	600-02493	307
TH120BKX25M	608-01209	307
TH120X50BK	600-02495	307
TH140BKX20M	608-01210	307
TH140X50BK	600-02496	307
TH170BKX20M	608-01202	307
TH170X50BK	600-02497	307
TIPTAG11X100BU TIPTAG11X100RD	556-20080	473
TIPTAG11X100WH	556-20091 556-20079	473 473
TIPTAG11X100VF	556-20074	473
TIPTAG11X65BU	556-20066	473
TIPTAG11X65RD	556-20062	473
TIPTAG11X65WH	556-20069	473
TIPTAG11X65YE	556-20064	473
TIPTAG15X100RD	556-21096	473
TIPTAG15X100WH	556-21079	473
TIPTAG15X100YE	556-21074	473
TIPTAG15X65WH	556-21069	473
TIPTAG15X65YE	556-21064	473
TJC1-3	518-00113	486
TJC2-5	518-00125	486
TJC4-9	518-00149	486
TK20-1.2/0.6	331-00129	268
TK20-1.6/0.8 TK20-12.7/6.4	311-00169 311-01279	268 268
TK20-12.7/6.4 TK20-19.1/9.5	311-01279	268
TK20-2.4/1.2	311-00249	268
TK20-25.4/12.7	311-02549	268
TK20-3.2/1.6	311-00329	268
TK20-38.1/19.1	311-03819	268
TK20-4.8/2.4	311-00489	268
TK20-50.8/25.4	311-05089	268
TK20-6.4/3.2	311-00649	268
TK20-9.5/4.8	311-00959	268
TL27-1.2/0.6	302-20120	235
TL27-1.6/0.8	302-20160	235
TL27-12.7/6.4	302-21270	235
TL27-19.1/9.5	302-31900	235
TL27-2.4/1.2 TL27-25.4/12.7	302-30240	235
TL27-3.2/1.6	302-32540 302-30320	235
TL27-38.1/19.1	302-23810	235
TL27-4.8/2.4	302-30480	235
TL27-50.8/25.4	302-25080	235
TL27-6.4/3.2	302-30640	235
TL27-9.5/4.8	302-30950	235
TLFD127DS-1X50WH	533-65010	472
TLFD127DS-1X50YE	533-65028	472
TLFD127DS-2X25WH	533-65011	472
TLFD127DS-2X25YE	533-65029	472
TLFD190DS-1X50WH	533-65012	472
TLFD190DS-1X50YE	533-65030	472
TLFD190DS-2X25WH	533-65013	472
TLFD190DS-2X25YE	533-65031	472
TLFD24DS-1X50WH TLFD24DS-1X50YE	533-65000 533-65018	471 471
TLFD24D5-2X25WH	533-65001	471
TLFD24DS-2X25YE	533-65019	471
TLFD254DS-1X50WH	533-65014	472
TLFD254DS-1X50YE	533-65032	472
TLFD254DS-2X25WH	533-65015	472
TLFD254DS-2X25YE	533-65033	472
TLFD32DS-1X50WH	533-65002	472
TLFD32DS-1X50YE	533-65020	472
TLFD32DS-2X25WH	533-65003	472
TLFD32DS-2X25YE	533-65021	472
TLFD381DS-1X50WH	533-65016	472

Typ TLFD381DS-1X50YE - TULT4.8-1.6DS-2x25YE

Тур	Artikel-Nr.	Seite
TLFD381DS-1X50YE	533-65034	472
TLFD381DS-2X25WH	533-65017	472
TLFD381DS-2X25YE	533-65035	472
TLFD48DS-1X50WH	533-65004	472
TLFD48DS-1X50YE	533-65022	472
TLFD48DS-2X25WH	533-65005	472
TLFD48DS-2X25YE	533-65023	472
TLFD64DS-1X50WH	533-65006	472
TLFD64DS-1X50YE	533-65024	472
TLFD64DS-2X25WH	533-65007	472
TLFD64DS-2X25YE	533-65025	472
TLFD95DS-1X50WH	533-65008	472
TLFD95DS-1X50YE	533-65026	472
TLFD95DS-2X25WH	533-65009	472
TLFD95DS-2X25YE	533-65027	472
TLFX127DS-1x50WH	553-60005	470
TLFX127DS-1x50YE	553-60015	470
TLFX127DS-2x25WH	553-60025	470
TLFX127DS-2x25YE TLFX127WH	553-60034	470 468
TLFX127WH	554-51500 554-51501	
		468 470
TLFX190DS-1x50WH	553-60006	470
TLFX190DS-1x50YE	553-60016 553-60026	
TLFX190DS-2x25WH		470
TLFX190DS-2x25YE TLFX190WH	553-60035 554-51600	470 468
TLFX190VH	554-51601	468
TLFX24DS-1x50WH	553-60000	469
TLFX24DS-1x50VVH	553-60010	469
TLFX24DS-1X50TE	553-60020	469
TLFX24DS-2x25VFI	553-60029	469
TLFX24WH	554-51000	467
TLFX24YE	554-51001	467
TLFX254DS-1x50WH	553-60007	470
TLFX254DS-1x50YE	553-60017	470
TLFX254DS-2x25WH	553-60027	470
TLFX254DS-2x25YE	553-60036	470
TLFX254WH	554-51700	468
TLFX254YE	554-51701	468
TLFX32DS-1x50WH	553-60001	469
TLFX32DS-1x50YE	553-60011	469
TLFX32DS-2x25WH	553-60021	469
TLFX32DS-2x25YE	553-60030	469
TLFX32WH	554-51100	468
TLFX32YE	554-51101	468
TLFX381DS-1x50WH	553-60008	470
TLFX381DS-1x50YE	553-60018	470
TLFX381DS-2x25WH	553-60028	470
TLFX381DS-2x25YE	553-60037	470
TLFX381WH	554-51800	468
TLFX381YE	554-51801	468
TLFX48DS-1x50WH	553-60002	469
TLFX48DS-1x50YE	553-60012	469
TLFX48DS-2x25WH	553-60022	469
TLFX48DS-2x25YE	553-60031	469
TLFX48WH	554-51200	468
TLFX48YE	554-51201	468
TLFX508WH	554-50900	468
TLFX508YE	554-50901	468
TLFX64DS-1x50WH	553-60003	470
TLFX64DS-1x50YE	553-60013	470
TLFX64DS-2x25WH	553-60023	470
TLFX64DS-2x25YE	553-60032	470
TLFX64WH	554-51300	468
TLFX64YE	554-51301	468
TLFX95DS-1x50WH	553-60004	470
TLFX95DS-1x50YE	553-60014	470
TLFX95DS-2x25WH	553-60024	470
TI EVOEDS 2. 251/5	552 50022	

Тур	Artikel-Nr.	Seite
TLFX95WH	554-51400	468
TLFX95YE	554-51401	468
TM1SF	151-40119	113
TR27-12.7/6.4	315-51270	264
TR27-19.1/9.5	315-51900	264
TR27-25.4/12.7	315-52540	264
TR27-3.2/1.6	315-50320	264
TR27-38.1/19.1	315-53810 315-50480	264
TR27-4.8/2.4 TR27-50.8/25.4	315-50480	264
TR27-6.4/3.2	315-55100	264
TR27-6.4/3.2	315-50640	264 264
TrakMark DS	556-05000	530
TREDUX-1.5/0.5	319-00150	230, 231
TREDUX-1.5/0.5	319-00157	230, 231
TREDUX-1.01.6/50.8	319-10200	231
TREDUX-12/4	319-01200	
TREDUX-12/4	319-01207	230, 231
TREDUX-24/8	319-02400	230, 231
TREDUX-24/8	319-02407	231
TREDUX-3/1	319-00300	230, 231
TREDUX-3/1	319-00307	230, 231
TREDUX-38.1/19.1	319-03800	230, 231
TREDUX-38.1/19.1	319-03807	231
TREDUX-50.8/25.4	319-05100	231
TREDUX-6/2	319-00600	230, 231
TREDUX-6/2	319-00607	230, 231
TREDUX-76.2/38.1	319-07600	231
TREDUX-Display	319-30000	230
TREDUX-HA47-19/6	321-50190	230, 233
TREDUX-HA47-33/8	321-50330	230, 233
TREDUX-HA47-45/12	321-50450	230, 233
TREDUX-HA47-51/16	321-50510	233
TREDUX-HA47-68/22	321-50680	233
TREDUX-HA47-85/25	321-50850	233
TREDUX-MA47-12/3	323-50120	232
TREDUX-MA47-19/6	323-50190	230, 232
TREDUX-MA47-30/8	323-50300	230, 232
TREDUX-MA47-40/12	323-50400	230, 232
TREDUX-MA47-50/16	323-50500	232
TREDUX-MA47-63/19	323-50630	232
TREDUX-MA47-75/22	323-50750	232
TREDUX-MA47-95/30	323-50950	232
TRIM PLUG 5	151-00333	133
TT External Reel Holder	556-00451	528-530
TT122OUT 110MM	556-00061	532
TT122OUT 60MM	556-00060	532
TT4030	556-04037	529
TT4030 Printhead	556-04041	529
TT430/TT431 300dpi Printhead	556-00453	528
TT430/TT431 Print Roller	556-00454	528
TT431	556-00400	528
TT822OUT 110MM	556-00101	532
TT822OUT 60MM	556-00111	532
TT822OUT8 110MM	556-00161	533
TT932DOUT 110MM	556-00118	532
TT932DOUT 85MM	556-00117	532
TTAGMC11BEX100S	556-26501	475
TTAGMC11BEX65S	556-26500	475
TTAGMC15BEX100S	556-26503	475
TTAGMC15BEX65S	556-26502	475
TTAGPU11X100WH	556-25021	474
TTAGPU11X100YE	556-25020	474
TTAGPU11X65WH	556-25012	474
TTAGPU11X65YE	556-25019	474
TTAGPU15X100WH	556-25006	474
TTAGPU15X100YE	556-25010	474
TTAGPU15X65BU	556-25016	474

Тур	Artikel-Nr.	Seite
TTAGPU15X65YE	556-25011	474
TTDTHOUT 100MM	556-00141	533
TTDTHOUT 40MM TTDTHOUT 60MM	556-00139 556-00140	533
TTER120	556-00140	528, 529
TTRC+ 100MM	556-00103	533
TTRC+ 30MM	556-00114	533
TTRC+ 60MM	556-00115	533
TTRHTBK 100MM	556-00210	533
TTRHTBK 70MM	556-00204	533
TTRHTWH 100MM	556-00211	533
TTRHTWH 70MM	556-00209	533
TTRW 30MM	556-00125	533
TTRW 60MM	556-00137	533
TULT12-4BK	553-41252	464
TULT12-4BU TULT12-4DS-1x50WH	553-41253 553-71030	464
TULT12-4DS-1x50YE	553-71030	466
TULT12-4DS-2x25WH	553-71031	466
TULT12-4DS-2x25YE	553-71033	466
TULT12-4RD	553-41254	464
TULT12-4WH	553-41251	464
TULT12-4YE	553-41250	464
TULT18-6BK	553-41852	464
TULT18-6BU	553-41853	464
TULT18-6DS-1x50WH	553-71036	466
TULT18-6DS-1x50YE	553-71037	466
TULT18-6DS-2x25WH	553-71038	466
TULT18-6DS-2x25YE TULT18-6RD	553-71039 553-41854	466
TULT18-6WH	553-41851	464
TULT18-6YE	553-41850	464
TULT2.4-0.8DS-1x50WH	553-71000	465
TULT2.4-0.8DS-1x50YE	553-71001	465
TULT2.4-0.8DS-2x25WH	553-71002	465
TULT2.4-0.8DS-2x25YE	553-71003	465
TULT24-8BK	553-42452	464
TULT24-8BU	553-42453	464
TULT24-8DS-1x50WH	553-71042	466
TULT24-8DS-1x50YE TULT24-8DS-2x25WH	553-71043 553-71044	466 466
TULT24-8DS-2x25VFI	553-71044	466
TULT24-8RD	553-42454	464
TULT24-8WH	553-42451	464
TULT24-8YE	553-42450	464
TULT3-1BK	553-40352	463
TULT3-1BU	553-40353	463
TULT3-1DS-1x50WH	553-71006	466
TULT3-1DS-1x50YE	553-71007	466
TULT3-1DS-2x25WH	553-71008	466
TULT3-1DS-2x25YE	553-71009	466
TULT3-1RD TULT3-1WH	553-40354 553-40351	463
TULT3-1YE	553-40350	463
TULT39-13BK	553-43952	464
TULT39-13BU	553-43953	464
TULT39-13DS-1x50WH	553-71048	466
TULT39-13DS-1x50YE	553-71049	466
TULT39-13DS-2x25WH	553-71050	466
TULT39-13DS-2x25YE	553-71051	466
TULT39-13RD	553-43954	464
TULT39-13WH	553-43951	464
TULT39-13YE	553-43950	464
TULT4.8-1.6BK	553-40452 553-40453	464
TULT4.8-1.6BU TULT4.8-1.6DS-1x50WH	553-40453	464
TULT4.8-1.6DS-1x50VF	553-71012	466
TULT4.8-1.6DS-2x25WH	553-71014	466
TULT4.8-1.6DS-2x25YE	553-71015	466

TLFX95DS-2x25YE

553-60033

470

Typ TULT4.8-1.6RD – YQR10016

Тур	Artikel-Nr.	Seite
TULT4.8-1.6RD	553-40454	464
TULT4.8-1.6WH	553-40451	464
TULT4.8-1.6YE	553-40450	464
TULT6-2BK	553-40652	464
TULT6-2BU	553-40653	464
TULT6-2DS-1x50WH	553-71018	466
TULT6-2DS-1x50YE	553-71019	466
TULT6-2DS-2x25WH	553-71020	466
TULT6-2DS-2x25YE	553-71021	466
TULT6-2RD	553-40654	464
TULT6-2WH	553-40651	464
TULT6-2YE	553-40650	464
TULT9-3BK	553-40952	464
TULT9-3BU	553-40953 553-71024	464
TULT9-3DS-1x50WH TULT9-3DS-1x50YE	553-71024	466
TULT9-3DS-2x25WH	553-71025	466
TULT9-3DS-2x25YE	553-71027	466
TUIT9-3RD	553-40954	464
TULT9-3WH	553-40951	464
TULT9-3YE	553-40950	464
Twist-In 05	170-01000	359
Twist-In 05	170-01011	359
Twist-In 08	170-01001	359
Twist-In 08	170-01012	359
Twist-In 13	170-01002	359
Twist-In 13	170-01013	359
Twist-In 19	170-01004	359
Twist-In 19	170-01014	359
Twist-In 25	170-01005	359
Twist-In 25	170-01015	359
Twist-In 29	170-01006	359
Twist-In 29	170-01016	359
Twist-In 32	170-01007	359
Twist-In 32	170-01017	359 359
Twist-In 38 Twist-In 38	170-01008 170-01018	359
Twist-In 50	170-01018	359
Twist-In-FR 05	170-01100	360
Twist-In-FR 08	170-01101	360
Twist-In-FR 13	170-01102	360
Twist-In-FR 19	170-01104	360
Twist-In-FR 25	170-01105	360
Twist-In-FR 29	170-01106	360
Twist-In-FR 32	170-01107	360
Twist-In-FR 38	170-01108	360
Twist-In-FR 50	170-01109	360
TY3G1	151-21319	168
TY3G1S	151-11310	148
TY3G1S	151-11319	148
TY3P1	241-11310	132
TY3P1	241-11319	132
TY5K1	152-51059	131
TY5K2	152-11209	131
TY5K3	152-11309	131
TY5K3/5	152-11359	131
TY5K4 TY5K5	152-11409 152-55059	131
TY8F1		175
TY8G1S	151-02157 151-11810	148
TY8G1S	151-11819	148
TY8P1	241-11810	132
TY8P1	241-11819	132
TY8P2-SET	241-11820	132
TY8P2-SET	241-11829	132
V100R	118-00074	63
V150R	118-00089	63
V150RFT10	156-01233	109
V9500 Applicator Gun	627-95003	305
-		

Тур	Artikel-Nr.	Seite
V9500 Applicator Nozzle	627-95004	305
V9500 Epoxy Cartridge	627-95002	305
V9500 Epoxy Kit	627-95000	305
V9500 Epoxy Kit	627-95001	305
VA2.5/5	621-00200	566
VA-2.5/5 PRONG	621-01200	566
VA2.5/5 PRONG 18	621-03200	566
VA2.5/5 PRONG 8	621-02200	566
VITON®-E-12.7/6.4	330-01270	269
VITON®-E-19.0/9.5	330-01900	269
VITON®-E-25.4/12.7	330-02540	269
VITON®-E-3.2/1.6	330-00320	269
VITON®-E-38.0/19.0	330-03810	269
VITON®-E-4.8/2.4	330-00480	269
VITON®-E-50.8/25.4	330-05080	269
VITON®-E-6.4/3.2	330-00640	269
VITON®-E-9.5/4.8	330-00950	269
WIC Tool	561-00001	493
WICA-AC10-25	561-06001	493
WICA-ACT-BK	561-06000	493
WICKELCLIP-VDS	155-16301	135
WPC10	151-75109	117
WPC15	151-75159	117
WPC20	151-75209	117
WPC5	151-75059	117
WSI8MM	157-00035	158
WSR8MM	157-00036	158
WSS8MM	157-00034	158
WSSFT9A	156-00068	109
X120R	108-00040	55
X120R	108-00042	55
X120RDHDM6	156-01096	164
X120RDHDM8	156-01097	164
X120RHDM65x160	156-01466	164
X250I	108-00045	55
X250R	108-00050	55
X250R	108-00052	55
X80I	108-00018	55
X80L	108-00028	55
X80R	108-00004	55
YQR10016	126-03000	101





§1 Allgemeines

- 1. Die nachstehenden Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen (im Folgenden AVB genannt) gelten für alle gegenwärtigen und künftigen Lieferungen sowie sonstigen Leistungen einschließlich etwaiger Beratungsleistungen und Auskünfte der HellermannTyton GmbH (im Folgenden "der Verkäufer" genannt). Dies gilt auch dann, wenn der Verkäufer den Kunden bei Folgegeschäften nicht nochmals auf diese AVB hinweist. Bedingungen des Kunden, insbesondere Vertragsstrafen, werden in keinem Fall Vertragsinhalt und zwar auch dann nicht, wenn der Verkäufer nicht nochmals ausdrücklich widerspricht. Vielmehr gelten in jedem Fall ausschließlich diese AVB.
- Diese Allgemeinen Verkaufsbedingungen gelten nur gegenüber Unternehmern, juristischen Personen des öffentlichen Rechts und öffentlich-rechtlichen Sondervermögen im Sinne von §310 Abs. 1 BGB.
 Die Angebote des Verkäufers sind freibleibend. Eine Lieferverpflichtung
- Die Angebote des Verkäufers sind freibleibend. Eine Lieferverpflichtung besteht erst nach schriftlicher Erteilung einer Auftragsbestätigung des Verkäufers.
- Alle Vereinbarungen, die zwischen dem Verkäufer und dem Kunden getroffen werden, sind im Vertrag schriftlich niederzulegen.
- Maßgebend für die Auslegung von Handelsklauseln sind im Zweifel die Incoterms 2020.
- Der Kunde darf seine gegen den Verkäufer gerichteten Ansprüche aus diesem Vertrag nur mit dessen vorheriger ausdrücklicher Zustimmung an Dritte abtreten.
- 7. Soweit einzelne Bestimmungen dieser AVB unwirksam sind oder werden, wird die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen davon nicht berührt. An die Stelle der ungültigen Bestimmung tritt die für diesen Fall bestehende branchenübliche Bestimmung, bei Fehlen einer zulässigen branchenüblichen die entsprechende gesetzliche Bestimmung.
- 8. Wir sind nicht bereit und verpflichtet, an Streitbeilegungsverfahren vor einer Verbraucherschlichtungsstelle teilzunehmen.

§2 Preise und Zahlungsbedingungen

- Die Preise gelten ab Werk bzw. ab Auslieferungslager des Verkäufers ausschließlich Nebenkosten wie Fracht, Zoll, Verpackung und Versicherung, sofern nicht schriftlich anders vereinbart. Hinzu kommt Mehrwertsteuer in jeweils gesetzlicher Höhe. Für Kleinstbestellungen unter 300,– EUR (netto ohne Umsatzsteuer) berechnet der Verkäufer einen Mindermengenzuschlag von 50,– EUR (netto zzgl. Umsatzsteuer) pro Lieferung.
- Alle Rechnungen sind vorbehaltlich abweichender schriftlicher Vereinbarung im Einzelfall – spätestens binnen 30 Tagen ab Rechnungsstellung ohne Abzug zahlbar – entscheidend für die rechtzeitige Erfüllung ist der Geldeingang auf dem Konto des Verkäufers.
- Zahlungen sind unter Angabe der Rechnungsnummer ausschließlich auf die in der Rechnung des Verkäufers aufgeführten Konten in der vereinbarten Währung zu leisten. Sie sind am Fälligkeitstage spesenfrei ohne jeden Abzug zu erbringen.
- Der Verkäufer akzeptiert keine Wechsel, Schecks oder Bargeld als Zahlungsmittel
- Bei Zahlungsverzug des Kunden ist der Verkäufer berechtigt, Verzugszinsen in Höhe von 9 Prozentpunkten p.a. über dem jeweiligen Basiszinssatz iSd. §247 BGB zu berechnen.
 - Die Geltendmachung eines weitergehenden Verzugsschadens bleibt vorbehalten.
- Aufrechnungs- oder Zurück-behaltungsrechte stehen dem Kunden nur zu, wenn seine Gegenansprüche rechtskräftig festgestellt, unbestritten oder von dem Verkäufer anerkannt sind. Diese Einschränkung gilt nicht für das Zurückbehaltungsrecht des §320 BGB und auch nicht für Gegenforderungen aus demselben Vertransverhältnis
- aus demselben Vertragsverhältnis.

 7. Ist ein Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens über das Vermögen des Kunden gestellt, hat der Kunde ein der Schuldenregulierung dienendes außergerichtliches Verfahren eingeleitet oder seine Zahlungen eingestellt oder werden dem Verkäufer sonstige Umstände bekannt, die die Kreditwürdigkeit des Kunden wesentlich mindern und durch die die Erbringung der vom Kunden geschuldeten Gegenleistung als gefährdet erscheint, ist der Verkäufer berechtigt, für noch ausstehende Lieferungen unter Fristsetzung von mindestens einer Woche Sicherheit durch Vorauszahlung oder durch Bankbürgschaft (nach Wahl des Kunden) zu fordern und seine Leistung bis zur Leistung der Sicherheit zu verweigern. Nach fruchtlosem Ablauf einer angemessenen Frist ist der Verkäufer weiter berechtigt, von diesem Vertrag zurückzutreten sowie Schadensersatz zu verlangen. Außerdem kann der Verkäufer in diesem Fall die Weiterveräußerungsbefugnis nebst Einziehungsermächtigung gemäß §5 (3.) und §5 (6.) dieser AVB sowie das Recht zur Be- oder Verarbeitung, Verbindung und Vermischung bereits gelieferter Ware gemäß den Ziffern §5 (2.) und §5 (3.) dieser AVB widerrufen, sowie die Rückgabe der gelieferten Ware verlangen.

§3 Lieferung und Abnahme

- Die Lieferverpflichtung des Verkäufers steht unter dem Vorbehalt vollständiger, richtiger und rechtzeitiger Selbstbelieferung, sofern der Verkäufer die Ware als Ganzes oder Bestandteile der Ware von einem Unterlieferanten bezieht. Dies gilt nicht, wenn die Nichtbelieferung oder Verzögerung durch den Verkäufer zum Rücktritt vom Vertrag.
- Verkäufer zum Rücktritt vom Vertrag.

 2. Sofern nicht anders vereinbart, ist Lieferbedingung FCA Tornesch. Gefahr und Kosten der Versendung der Ware sowie die Kosten einer Transportversicherung trägt der Kunde. Das gilt auch, wenn der Transport durch ein von dem Verkäufer ausgewähltes Unternehmen erfolgt. Der Verkäufer verlädt auf seinem Werksgelände die Ware auf das Fahrzeug des Transportunternehmers/Frachtführers. Ab Verladung geht die Gefahr auf den Kunden über.
- Frachtführers. Ab Verladung geht die Gefahr auf den Kunden über.

 3. Die Gefahr geht auch bei frachtfreier Lieferung direkt ab Werk des Verkäufers auf den Kunden über.
- Ist die Ware versandbereit und verzögert sich die Versendung oder Platzzusendung bzw. die Abnahme aus Gründen, die der Verkäufer nicht zu vertreten hat, so geht die Gefahr mit dem Zugang der Anzeige der Versandbereitschaft beim Kunden auf diesen über.
- schaft beim Kunden auf diesen über.

 5. Der Kunde kann Mehr- oder Minderleistungen in einem ihm gemäß §242 BGB nach Treu und Glauben zumutbarem Umfang nicht zurückweisen und hat diese unmittelbar nach Erhalt zu bezahlen. Die Beanstandung einer Mehroder Minderleistung berechtigt nicht zur Ablehnung weiterer Lieferungen aus demselben oder einem anderen Vertrag. Bei Sonderanfertigungen behält der Verkäufer sich eine Mehr- oder Minderlieferung von 10% der bestellten Menge vor. Abgerechnet wird in jedem Fall ausschließlich die tatsächlich gelieferte Menge.
- Sollte der Kunde in Annahmeverzug geraten, behält sich Verkäufer vor, damit verbundene Ansprüche geltend zu machen.
- 7. Vertragsgemäß versandfertig gemeldete Ware muss vom Kunden unverzüglich abgenommen werden. Andernfalls ist der Verkäufer berechtigt, die Ware auf Kosten und Gefahr des Kunden nach Wahl des Verkäufers entweder zu versenden oder zu lagern und nach Ablauf einer Frist von einer Woche zu berechnen. Dasselbe gilt, wenn die Ware innerhalb der vereinbarten Abruffrist nicht oder nicht vollständig abgerufen wird.
- 8. Gerät der Kunde mit der Erfüllung der sich aus den vorstehenden Regelungen ergebenden Verpflichtungen um mehr als einen Monat in Verzug, kann der Verkäufer unbeschadet weitergehender Rechte vom Kunden statt der Vertragserfüllung eine Vertragsstrafe von 5 vom Hundert des Rechnungswertes verlangen und die gegebenenfalls eingelagerte Ware anderweitig veräußern. Die Vertragsstrafe ist auf einen gegebenenfalls vom Kunden zu leistenden Schadensersatz anzurechnen. Ein auf Grund dieses Auftrages für frühere Lieferungen etwa gewährter Mengenrabatt ist vom Kunden nachzuzahlen.
- 9. Der Kunde hat die Verbringungsnachweise zu erbringen. Dazu hat er die Verbringung der Ware nachzuweisen, indem er das entsprechende Original-Dokument innerhalb von vier Wochen nach Abholung/ Versand der Ware an den Verkäufer schickt. Falls das Dokument nicht innerhalb dieser Frist bei dem Verkäufer eingeht, ist dieser berechtigt, dem Kunden die zu dieser Zeit geltende Umsatzsteuer vom Nettowarenwert in Rechnung zu stellen.
- Der Verkäufer ist zu Teillieferungen berechtigt, soweit diese dem Kunden iSd. §242 BGB nach Treu und Glauben zumutbar sind. Im Falle einer zulässigen Teillieferung kann diese dem Kunden gesondert in Rechnung stellen.

§4 Lieferfristen und Liefertermine

- 1. Die Einhaltung von Lieferfristen und -terminen setzt die rechtzeitige Erfüllung der Vertragspflichten des Kunden voraus. Lieferfristen beginnen mit dem Datum der Auftragsbestätigung des Verkäufers, jedoch nicht vor Klarstellung sämtlicher Einzelheiten der Ausführung des Auftrages und Eingang aller für die Ausführung des Auftrages erforderlichen Unterlagen und sonstiger vom Kunden zu machenden Angaben sowie Eingang einer etwa vereinbarten Anzahlung. Die Lieferfrist gilt auch als eingehalten, wenn die Ware zum vereinbarten Zeitpunkt das Werk bzw. Lager verlässt oder die Versandbereitschaft dem Kunden gemeldet ist, die Ware aber ohne Verschulden des Verkäufers nicht rechtzeitig abgesandt werden kann. Für Liefertermine gelten die vorstehenden Regelungen entsprechend.
- 2. Unvorhersehbare Ereignisse außerhalb der Kontrolle des Verkäufers wie beispielsweise Krieg, Kriegsgefahr, Aufruhr, Gewaltanwendungen Dritter gegen Personen oder Sachen, hoheitliche Eingriffe einschließlich währungs- und handelspolitischer Maßnahmen, Arbeitskämpfe beim Verkäufer oder seinen Lieferanten oder Transportunternehmen, Unterbrechungen der vorgesehenen Verkehrsverbindungen, Feuer, Rohmaterialmangel, Energiemangel, Ausbruch einer Pandemie und sonstige unverschuldete Betriebsstörungen beim Verkäufer oder seinen Lieferanten verlängern fest vereinbarte Lieferfristen und -termine um die Dauer der Behinderung, sodass der Verkäufer nicht in Verzug kommt und hierfür nicht haftet. Dies gilt auch, sofern sich der Verkäufer schon in Lieferverzug befindet oder sofern die vorstehend aufgeführten Leistungshindernisse bereits vor Vertragsschluss vorhanden, aber dem Verkäufer nicht bekannt waren. Der Verkäufer wird dem Kunden Hindernisse der vorbezeichneten Art unverzüglich mitteilen.

3. Dauern hierauf zurückzuführende Lieferverzögerungen länger als zwei Monate, sind beide Seiten berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten. Der Kunde kann jedoch erst zurücktreten, wenn der Verkäufer auf seine Aufforderung nicht binnen Wochenfrist erklärt, ob er zurücktreten, oder binnen angemessener Frist liefern will. Dasselbe Rücktrittsrecht entsteht unabhängig von der vorgenannten Frist, wenn die Durchführung des Vertrages mit Rücksicht auf die eingetretene Verzögerung für eine der Parteien unzumutbar geworden ist.

§5 Eigentumsvorbehalt

- Alle gelieferten Waren bleiben bis zur vollständigen und endgültigen Erfüllung sämtlicher Forderungen aus der Geschäftsverbindung, gleich aus welchem Rechtsgrund, Eigentum des Verkäufers (Vorbehaltsware). Dasselbe gilt ferner hinsichtlich künftig entstehender oder bedingter Forderungen aus im Rahmen der Geschäftsverbindung gleichzeitig, oder später abgeschlossenen Verträgen. Bei laufender Rechnung dient das vorbehaltene Eigentum zur Sicherung der Forderung des Verkäufers aus einem Kontokorrentverhältnis.
- 2. Be- und Verarbeitung der Vorbehaltsware erfolgen für den Verkäufer als Hersteller im Sinne von §950 BGB, ohne diesen zu verpflichten. Bei Be-/ Verarbeitung, Verbindung oder Vermischung der Vorbehaltsware mit anderen nicht dem Verkäufer gehörender Waren durch den Kunden steht dem Verkäufer das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Rechnungswertes der Vorbehaltsware zum Rechnungswert der anderen verwendeten Waren zu. Erlischt das Eigentum des Verkäufers an der Vorbehaltsware durch Verbindung, Vermischung oder Be-/Verarbeitung der Vorbehaltsware, so überträgt der Kunde bereits jetzt dem Verkäufer die ihm zustehenden Eigentumsrechte an dem neuen Bestand oder der neuen Sache im Umfang des Rechnungswertes der Vorbehaltsware und verwahrt sie mit kaufmännischer Sorgfalt unentgeltlich für den Verkäufer. Erwirbt der Verkäufer Eigentum oder einen Eigentumsanteil an der neuen Sache, übereignet er dem Kunden sein Eigentum oder seinen Miteigentumsanteil an der neuen Sache unter der aufschiebenden Bedingung der vollständigen Kaufpreiszahlung.
- 3. Der Kunde darf die Vorbehaltsware im gewöhnlichen Geschäftsverkehr und nur zu seinen normalen Geschäftsbedingungen veräußern, vorausgesetzt, dass gleichzeitig die Forderungen aus der Weiterveräußerung gemäß §5 (4.) bis §5 (6.) dieser AVB auf den Verkäufer übergehen. Zu anderen Verfügungen über die Vorbehaltsware insbesondere zu einer Verpfändung oder Sicherungsübereignung ist der Kunde nicht berechtigt. Die vorstehende Befugnis erlischt im Falle des Zahlungsverzuges des Kunden. Er kann ferner von dem Verkäufer in den unter §2 (6.) dieser AVB aufgeführten Fällen, bei Verletzung der vorstehenden Verpflichtungen sowie bei Nichtzahlung der Rechnung bei Fälligkeit widerrufen werden. In diesen Fällen ist dem Kunden auch die Be- und Verarbeitung der Vorbehaltsware und deren Verbindung oder Vermischung mit anderen Waren untersagt.
- 4. Die Forderungen und sonstigen Ansprüche einschließlich aller Nebenrechte des Kunden aus der Weiterveräußerung der Vorbehaltsware werden bereits jetzt, d.h. mit Vereinbarung dieser AVB, an den Verkäufer abgetreten, der die Abtretung hiermit annimmt. Sie dienen in demselben Umfang zur Sicherung der Ansprüche des Verkäufers wie die Vorbehaltsware. Wird die Vorbehaltsware vom Kunden zusammen mit anderen, nicht von dem Verkäufer gelieferten Waren veräußert, wird hiermit die Forderung aus der Weiterveräußerung im Verhältnis des Rechnungswertes der Vorbehaltsware zum Rechnungswert der anderen Waren abgetreten. Bei der Veräußerung von Waren, an denen der Verkäufer Miteigentumsanteile gemäß §5 (2.) dieser AVB hat, wird dem Verkäufer hiermit ein seinem Miteigentumsanteil entsprechender Teil abgetreten.
- Der Kunde ist berechtigt, Forderungen aus der Weiterveräußerung einzuziehen. Er hat dem Verkäufer sofort von jeder Beeinträchtigung seiner Rechte durch Dritte unter Übergabe der für eine Intervention notwendigen Unterlagen zu informieren. Etwa anfallende Interventionskosten gehen zu Lasten des Kunden.
- 6. Der Verkäufer kann, wenn der Kunde mit seinen Zahlungsverpflichtungen gegenüber dem Verkäufer länger als zwei Wochen in Verzug ist, die Vorbehaltsware herausverlangen und die an den Verkäufer abgetretenen Forderungen und sonstigen Ansprüche einziehen. Des Weiteren kann der Verkäufer die Vorbehaltsware zur Befriedigung seiner Ansprüche verwerten, sobald der Verkäufer entweder vom Vertrag zurückgetreten ist oder die Voraussetzungen für die Geltendmachung von Schadensersatz statt oder neben der Leistung eingetreten sind.
- Übersteigt der realisierbare Wert der bestehenden Sicherheiten die gesicherten Forderungen insgesamt um 10 vom Hundert, ist der Verkäufer auf Verlangen des Kunden insoweit zur Freigabe von Sicherheiten nach Wahl des Verkäufers verpflichtet.
- Von einer Pfändung oder sonstigen Beeinträchtigung unserer Vorbehaltsware durch Dritte hat und der Kunde unverzüglich schriftlich zu unterrichten. Der Künde trägt alle Kosten, die zur Aufhebung des Zugriffs oder zum Rücktransport der Vorbehaltsware aufgewendet werden müssen, soweit sie nicht von Dritten ersetzt werden

§6 Beschaffenheit der Ware

- Sofern der Verkäufer dem Kunden Proben oder Muster zur Verfügung stellt oder von ihm erhält, Analysen, DIN-Bestimmungen, andere inländische oder ausländische Qualitätsnormen nennt oder sonstige Angaben über die Beschaffenheit der Ware macht, dienen diese lediglich zur näheren Beschreibung der vom Verkäufer zu erbringenden Leistungen. Eine Beschaffenheitsgarantie ist hiermit nicht verbunden.
 - Die Bestimmung eines spezifischen Einsatzzwecks, insbesondere bei Neuteilen, die der Verkäufer für den Kunden nach dessen Wunsch entwickelt, bedarf der schriftlichen Vereinbarung.
- Der Verkäufer ist bei Katalog-Ware nicht verpflichtet zu pr
 üfen, ob die Ware dem vom Kunden vorgesehenen spezifischen Einsatzzweck dient oder dafür geeignet ist.
- B. Der Kunde hat die gelieferte Ware unverzüglich mit der ihm gemäß §242 BGB nach Treu und Glauben zumutbaren Gründlichkeit zu untersuchen und erforderlichenfalls durch eine Probeverarbeitung die Beschaffenheit der gelieferten Ware zu prüfen und erkennbare Mängel unverzüglich, spätestens binnen 5 Arbeitstagen nach Erhalt der Ware, schriftlich (soweit möglich und gemäß §242 BGB nach Treu und Glauben zumutbar, unter Beilage von Belegmustern) unter Angabe der Rechnungs-, Herstellungs- und Versandnummer zu rügen. Verborgene Mängel sind in gleicher Weise nach deren Feststellung nach den Gegebenheiten eines ordnungsgemäßen Geschäftsablaufs, anzuzeigen. Anderenfalls gilt die Ware als vorbehaltlos genehmigt. Etwaige weitergehende Obliegenheiten des Kunden aus §377 HGB bleiben unberührt.
- 4. Unterlässt der Kunde die Wahrung von Rückgriffsrechten gegen Dritte, verarbeitet er ohne vorherige Qualitätskontrolle mangelhafte Ware oder liefert er als mangelhaft gerügte Ware an Dritte aus, ohne dem Verkäufer zuvor Gelegenheit zur Prüfung gerügter Mängel gegeben zu haben, entfallen alle Mängelansprüche. Entsprechendes gilt für die Folgen ungeeigneter oder unsachgemäßer Verwendung der Ware, fehlerhafter Montage bzw. Inbetriebsetzung durch den Kunden oder Dritte, unsachgemäßer Änderungen der gelieferten Ware, natürlicher Abnutzung sowie fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung.
- 5. Bei berechtigten M\u00e4ngelr\u00fcgen oder Beanstandungen ist der Verk\u00e4ufer nach seiner Wahl zur Nacherf\u00e4llung durch Mangelbeseitigung oder durch Ersatzlieferung berechtigt. Der Verk\u00e4ufer kann die Nacherf\u00fcllung selbst oder unter Einsatz Dritter durchf\u00fchren. Sortierma\u00dfnahmen durch den Kunden sind vor Beginn schriftlich mit dem Verk\u00e4ufer abzustimmen. Der Kunde tr\u00e4gt bei der Nacherf\u00fcllung die Mehrkosten, die darauf beruhen, dass die gelieferte Ware an einen anderen Ort als den Erf\u00fcllungsort verbracht wurde.
- Nacherfüllung die Mehrkosten, die darauf beruhen, dass die gelieferte Ware an einen anderen Ort als den Erfüllungsort verbracht wurde.

 6. Schlägt die von dem Verkäufer gewählte Nacherfüllung wiederholt fehl, ist sie dem Kunden am Maßtab des §242 BGB nach Treu und Glauben unzumutbar, wird sie vom Verkäufer verweigert oder verzögert sie sich über eine angemessene Frist hinaus aus Gründen, die der Verkäufer zu vertreten hat, so kann der Kunde unbeschadet etwaiger Schadensersatzansprüche vom Vertrag zurücktreten oder den Kaufpreis mindern.
- Schadensersatzansprüche sind ferner nach Maßgabe von §7 dieser AVB begrenzt.

§7 Begrenzung von Schadensersatz- und Aufwendungsersatzansprüchen und Verjährung

- . Schadensersatz- und Aufwendungsersatzansprüche des Kunden gegen den Verkäufer oder die Mitarbeiter des Verkäufers sowie Vertreter und Erfüllungsgehilfen, gleich aus welchem Rechtsgrund, sind ausgeschlossen, soweit nicht aufgrund eines gesetzlich zwingenden Haftungstatbestandes, wegen Vorsatzes, grober Fahrlässigkeit, übernommener Garantie, übernommenen Beschaffungsrisikos, Verletzung des Lebens, des Körpers, der Gesundheit oder der Verletzung vertragswesentlicher Pflichten, d.h. solcher Pflichten, die die Vertragsdurchführung erst ermöglichen und auf deren Einhaltung der Vertragspartner redlicherweise vertrauen darf (Kardinalspflichten), gehaftet wird. Dies gilt auch für etwaige Schadensersatzansprüche wegen fehlerhafter Lieferantenerklärungen.
- 2. Schadensersatz- und Aufwendungsersatzansprüche des Kunden gegen den Verkäufer oder die Mitarbeiter des Verkäufers sowie Vertreter und Erfüllungsgehilfen wegen der einfach fahrlässigen Verletzung wesentlicher Vertragspflichten, d.h. solcher Pflichten, die die Vertragspartner redlicherweise vertrauen darf (Kardinalspflichten) sowie ersatzfähige Verzugsschäden sind auf den vertragstpischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Kunden ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden.
- 3. Vertragliche Schadensersatz- und Aufwendungsersatzansprüche bzw. Ansprüche aufgrund Mangelhaftigkeit der Ware gegen den Verkäufer oder seine Mitarbeiter sowie Vertreter und Erfüllungsgehilfen, gleich aus welchem Rechtsgrund, verjähren in einem Jahr ab Gefahrübergang. Dies gilt nicht, soweit das Gesetz gem. §438 Abs. 1 Nr. 1, 2 BGB (Bauwerke und Sachen für Bauwerke), §§445b Abs. 1, 478 II, 474 BGB (Rückgriffsanspruch bei Verbraucher als Endabnehmer) und §634a Abs. 1 Nr. 2 BGB (Baumängel) längere Fristen vorschreibt oder im Falle von Schadensersatzansprüchen infolge Vorsatz und grober Fahrlässigkeit sowie bei Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit.

Für diese gelten die gesetzliche Verjährungsfrist.

4. Soweit der Verkäufer nach dem Produkthaftungsgesetz vom 15. Dezember 1989 für durch Fehler eines Produkts verursachte Sach- und Personenschäden zwingend haftet, gelten vorrangig die Bestimmungen des Produkthaftungsgesetzes. Für einen Innenausgleich nach §5 Satz 2 Produkthaftungsgesetz bleibt es bei den vorstehenden Regeln.

§8 Exportkontrolle

- Die Annahme von Bestellungen durch den Verkäufer erfolgt unter der Voraussetzung, dass der Vertragserfüllung keine Hindernisse des nationalen und/ oder internationalen Exportkontrollrechts entgegenstehen.
- Der Verkäufer haftet nicht für die Nichtlieferung der Liefergegenstände, wenn es ihm trotz angemessener Anstrengungen nicht gelingt, eine gesetzlich erforderliche Genehmigung oder ähnliche Freigabe zu erhalten.
 Der Kunde verpflichtet sich, alle Ausfuhrbestimmungen zu beachten und
- Der Kunde verpflichtet sich, alle Ausfuhrbestimmungen zu beachten und diese Verpflichtung seinen Abnehmern gleichfalls aufzuerlegen. Er hat sich selbstständig über die Vorschriften zu informieren.
- Ein Weiterversand der Liefergegenstände an Kunden in den Bereichen Militär/ Wehrtechnik in nicht-EU-Staaten sowie an Empfänger in Embargoländern ist ohne vorherige Zustimmung des Verkäufers nicht zulässig.

§9 Schutzrechte

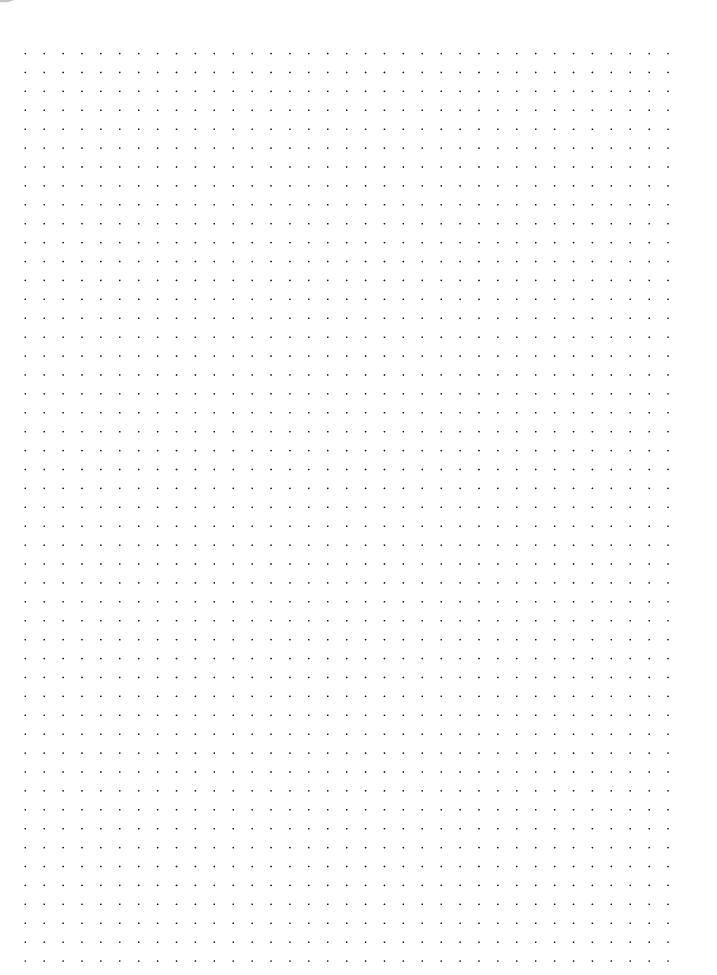
Der Verkäufer behält sich das Urheberrecht an Zeichnungen und sonstigen Konstruktionsunterlagen vor. Diese dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden. Soweit der Verkäufer die Ware nach Zeichnungen, Mustern oder sonstigen Angaben des Kunden herstellt und hierbei Schutzrechte Dritter verletzt, stellt der Kunde den Verkäufer von sämtlichen hiermit zusammenhängenden Ansprüchen frei.

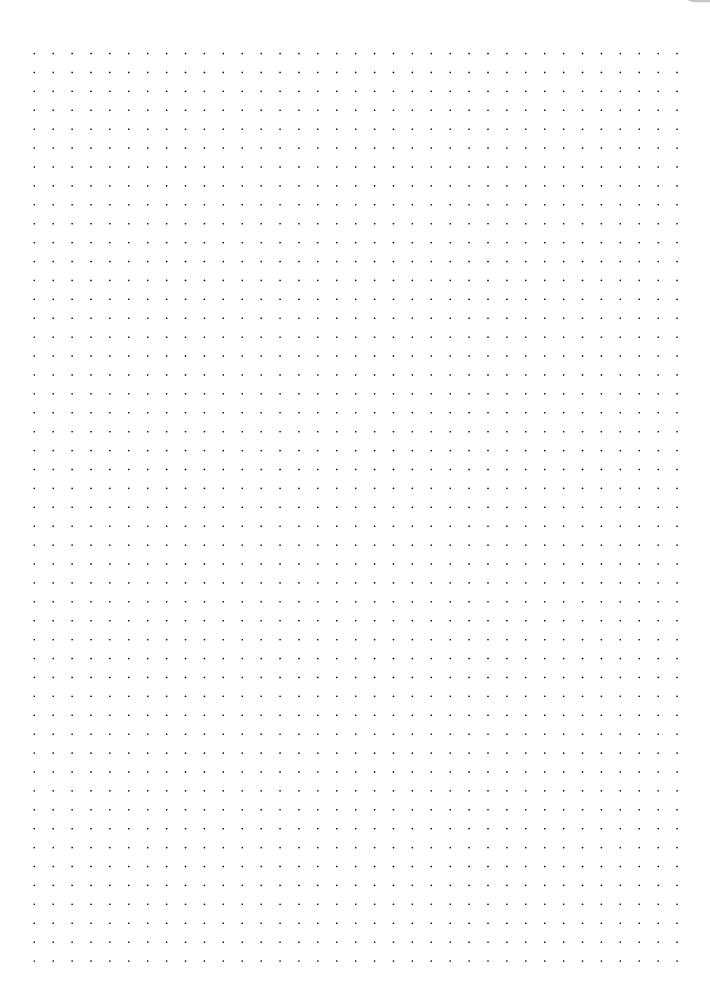
§10 Erfüllungsort, Gerichtsstand und anwendbares Recht

- 1. Erfüllungsort für die Lieferung und Zahlung ist Tornesch.
- 2. Für etwaige aus diesem Vertrag sowie über sein Entstehen und seine Wirksamkeit entspringenden Rechtsstreitigkeiten einschließlich solcher aus Schecks oder Wechseln ist sofern der Kunde Kaufmann oder juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist Itzehoe Gerichtsstand. Der Verkäufer kann den Kunden jedoch an jedem anderen nach der Zivilprozessordnung gegebenen Gerichtsstand verklagen.
- Das Vertragsverhältnis unterliegt dem Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Bestimmungen des UN-Abkommens zum Internationalen Warenkauf (CISG) sind ausgeschlossen.

Stand: May 2021

HellermannTyton GmbH Großer Moorweg 45, 25436 Tornesch Internet: www.HellermannTyton.de Tel: +49 (0) 4122 / 701-1 Fax: + 49 (0) 4122 / 701-400 E-Mail: info@HellermannTyton.de Amtsgericht Pinneberg HRB 1935 EL





Europe

HellermannTyton GmbH - Austria

Rennbahnweg 65 1220 Vienna Tel.: +43 12 59 99 55-0 Fax: +43 12 59 99 11 Email: office@HellermannTyton.at www.HellermannTyton.at

HellermannTyton – Bulgaria Email: officeBG@HellermannTyton.at www.HellermannTyton.bg

HellermannTyton – Czech Republic Email: officeCZ@HellermannTyton.at www.HellermannTyton.cz

HellermannTyton – Denmark Industrivej 44A, 1. 4000 Roskilde Tel.: +45 702 371 20 Fax: +45 702 371 21 Email: htdk@HellermannTyton.dk www.HellermannTyton.dk

HellermannTyton – Finland

Ävritie 12 B 01510 Vantaa Tel.: +358 9 8700 450 Fax: +358 9 8700 4520 Email: myynti@HellermannTyton.fi www.HellermannTyton.fi

HellermannTyton S.A.S. – France 2 rue des Hêtres - CS 80543 78197 Trappes Cedex Tell: +33 1 30 13 80 00 Fax: +33 1 30 13 80 60 Email: info@HellermannTyton.com www.HellermannTyton.fr

HellermannTyton GmbH – Germany Großer Moorweg 45 25436 Tornesch Tel.: +49 4122 701-0 Fax: +49 4122 701-400 Email: info@HellermannTyton.de www.HellermannTyton.de

HellermannTyton KFT - Hungary

Kisfaludy u. 13 1044 Budapest Tel.: +36 1 369 4151 Fax: +36 1 369 4151 $\label{lem:lemannTyton.at} \mbox{Email: officeHU@HellermannTyton.at} \mbox{www.HellermannTyton.hu}$

HellermannTyton Ltd – Ireland Unit A5 Cherry Orchard Business Park Business Park
Ballyfermot, Dublin 10
Tel.: +353 1 626 8267
Fax: +353 1 626 8022
Email: sales@HellermannTyton.ie www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton S.r.l. – Italy Via Visco, 3/5 35010 Limena (PD)

Tel.: +39 049 767 870 Fax: +39 049 767 985 Email: info@HellermannTyton.it www.HellermannTyton.it HellermannTyton B.V. – Belgium/Netherlands Vanadiumweg 11-C

3812 PX Amersfoort Tel.: +31 33 460 06 90 Fax: +31 33 460 06 99 Email (NL): info@HellermannTyton.nl Email (BE): info@HellermannTyton.be www.HellermannTyton.nl

www.HellermannTyton.be HellermannTyton AS – Norway Nils Hansens vei 13

0667 Oslo Tel.: +47 23 17 47 00 Email: firmapost@HellermannTyton.no www.HellermannTyton.no

HellermannTyton Sp. z o.o. – Poland Kotunia 111

62-400 Słupca Tel.: +48 63 2237 111 Fax: +48 63 2237 110 Email: info@HellermannTyton.pl www.HellermannTyton.pl

HellermannTyton – Romania Email: officeRO@HellermannTyton.at www.HellermannTyton.ro

OOO HellermannTyton – Russia 40/4, Pulkovskoe road

BC Technopolis Pulkovo, office A 8081 196158, St. Petersburg Tel.: +7 812 386 00 09 Fax: +7 812 386 00 08 Email: info@HellermannTyton.ru www.Hellermanntyton.ru

HellermannTyton – Slovenia Branch Office Ljubljana

Podružnica Ljubljana, Ukmarjeva 2 1000 Ljubljana Tel.: +386 1 433 70 56 Fax: +386 1 433 63 21 Email: officeSI@HellermannTyton.at www.HellermannTyton.si

HellermannTyton España s.l. –

Spain / Portugal Avda. de la Industria 37 2° 2 28108 Alcobendas, Madrid Tel.: +34 91 661 2835 Fax: +34 91 661 2368

HellermannTyton@HellermannTyton.es www.HellermannTyton.es

HellermannTyton AB – Sweden Isafjordsgatan 5

16440 Kista Tel.: +46 8 580 890 00 Fax: +46 8 580 348 02 Email: kundsupport@HellermannTyton.se www.HellermannTyton.se

HellermannTyton

Engineering GmbH – Turkey Saray Mah Dr. Adnan Büyükdeniz Cad. No:4 Akkom Office Park 2. Blok Kat: 10 34768 Ümraniye-İstanbul Tel.: +90 216 687 03 40 Fax: +90 216 250 32 32 Email: info@HellermannTyton.com.tr www.HellermannTyton.com.tr

HellermannTyton Ltd – UK

William Prance Road Plymouth International Medical and Technology Park Plymouth, Devon PL6 5WR Tel.: +44 1752 701 261 Fax: +44 1752 790 058 Email: info@HellermannTyton.co.uk www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton Ltd – UK Sharston Green Business Park 1 Robeson Way Altrincham Road, Wythenshawe Manchester M22 4TY Tel.: +44 161 947 2200 Fax: +44 161 947 2220 Email: sales@HellermannTyton.co.uk www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton Ltd – UK Cley Road, Kingswood Lakeside

Cannock, Staffordshire WS11 8AA Tel.: +44 1543 728282 Fax: +44 1543 728284 Email: info@Hellermanntyton.co.uk www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton Data Ltd – UK Waterside House, Edgar Mobbs Way Northampton NN5 5JE Tel: +44 1604 707 420 Fax: +44 1604 705 454 Email: sales@htdata.co.uk www.htdata.co.uk

Middle East

HellermannTyton – UAE Email: info@HellermannTyton.ae www.HellermannTyton.ae

North America

HellermannTyton – Canada
Tel.: +1 905 726 1221
Fax: +1 905 726 8538
Email: sales@HellermannTyton.ca www.HellermannTyton.ca

HellermannTyton – Mexico Tel.: +52 333 133 9880 Fax: +52 333 133 9861 Email: info@HellermannTyton.com.mx www.HellermannTyton.com

HellermannTyton – USA Tel.: +1 414 355 1130 Fax: +1 414 355 7341 Email: corp@htamericas.com www.HellermannTyton.com

South America

HellermannTyton – Argentina Tel.: +54 11 4754 5400 Fax: +54 11 4752 0374 Email: ventas@HellermannTyton.com.ar www.HellermannTyton.com.ar

HellermannTyton – Brazil Tel.: +55 11 4815 9000 Fax: +55 11 4815 9030 Email: vendas@HellermannTyton.com.br www.HellermannTyton.com.br

Asia-Pacific

HellermannTyton – Australia Tel.: +61 2 9525 2133 Fax: +61 2 9526 2495 Email: cservice@HellermannTyton.com.au www.HellermannTyton.com.au

HellermannTyton – China Tel.: +86 510 8528 2536 Fax: +86 510 8528 2731 Email: cservice@HellermannTyton.com.cn www.HellermannTyton.com.cn

HellermannTyton – Hong Kong
Tel.: +852 2831 9090
Fax: +852 2832 9381 Email: cservice@HellermannTyton.com.hk www.HellermannTyton.com.sg

HellermannTyton – India Tel.: +91 120 413 3384 Email: cservice@HellermannTyton.co.in www.HellermannTyton.co.in

HellermannTyton – Japan Tel.: +81 3 5790 3111 Fax: +81 3 5790 3112 Email: mkt@hellermanntyton.co.jp www.HellermannTyton.co.jp

HellermannTyton – Republic of Korea
Tel.: +82 32 833 8012

Fax: +82 32 833 8013 Email: cservice@HellermannTyton.co.kr www.HellermannTyton.co.kr

HellermannTyton – Philippines
Tel.: +63 2 752 6551
Fax: +63 2 752 6553
Email: cservice@HellermannTyton.com.ph
www.HellermannTyton.com.ph

HellermannTyton – Singapore
Tel.: +65 6 586 1919
Fax: +65 6 752 2527 Email: cservice@HellermannTyton.sg www.HellermannTyton.com.sg

HellermannTyton – Thailand Tel.: +662 237 6702 / 266 0624 Fax: +662 266 8664 Email: cservice@HellermannTyton.co.th www.HellermannTyton.com.sg

Africa

HellermannTyton – South Africa Tel.: +27 11 879 6600 Fax: +27 11 879 6603 Email: jhb.sales@Hellermann.co.za www.HellermannTyton.co.za



MADE FOR REAL® Inspiriert von Bedürfnissen.

Wachsenden globalen Herausforderungen begegnen wir mit räumlicher Nähe. HellermannTyton spricht Ihre Sprache, wenn es darum geht, neue Lösungen zu erarbeiten und Prozesse zu optimieren. Wir möchten, dass Sie Ihren Kunden noch bessere Ergebnisse liefern können.



Ihre Ansprechpartner vor Ort

Zentrale

04122 701-0 info@HellermannTyton.de

Verkauf

04122 701-092 videdot@HellermannTyton.de

Verkauf Automobilkunden

04122 701-180 vidautomobil@HellermannTyton.de

Allaemeine Hinweise

Für Kleinstbestellungen unter € 300,— (netto ohne Umsatzsteuer) berechnen wir einen Mindestmengenzuschlag von € 50,— (netto ohne Umsatzsteuer) pro Auftrag. Die Lieferung erfolgt ausschließlich zu unseren allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen, abrufbar unter www.Hellermann Tyton.de/downloads/allgemeine-geschaeftsbedingungen.

Schutzgebuni e 10.Dieser Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkataloge. Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkataloge. Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkataloge. Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkataloge. Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkataloge. Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkataloge. Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt alle vorherigen Produktkatalog ist gültig ab Januar 2022. Er ersetzt a











REAL RAL FOR S MADE

HellermannTyton

HellermannTyton GmbH Großer Moorweg 45 25436 Tornesch Tel. +49 4122 701-0 Fax +49 4122 701-400 E-Mail: info@HellermannTyton.de www.HellermannTyton.de





PEFC-Zertifiziert Das Papier dieses Kataloges stammt von Holz aus nachhaltiger Waldwirtschaft. www.pefc.de

Printed in Germany