



Licht ist verkaufsfördernd Beleuchtungslösungen für den Handel

Licht ist OSRAM

siteco
AN OSRAM BUSINESS

traxone:cue
AN OSRAM BUSINESS

OSRAM 

Attraktive Lichtlösungen für gute Geschäfte

Mit professionellen Lichtwerkzeugen Waren besser inszenieren

Erstklassige Waren, attraktive Preise und freundlicher Service binden Kunden. Aber für den nachhaltigen Erfolg des stationären Handels werden Atmosphäre und Sinnlichkeit immer wichtiger. Menschen nehmen 80 Prozent ihrer Umwelt mit den Augen wahr – Beleuchtung spielt beim Verkauf also eine zentrale Rolle: Licht schafft Atmosphäre, weckt Emotionen, lenkt Aufmerksamkeit auf die Ware und unterstützt die Kundenführung.

Wir von OSRAM stehen seit über 100 Jahren für Licht. Unsere Lichtprofis von Siteco verfügen über eine ausge-

wiesene Expertise für professionelle Leuchten. Mit einem breit gefächerten Portfolio professioneller Lichtwerkzeuge bieten wir Beleuchtungslösungen aus einer Hand, auf dem aktuellsten Stand der Technik, mit hoher, langlebiger Qualität und attraktivem sowie funktionellem Design.

Wir tauchen Ihre Produkte in ein vorteilhaftes Licht. Sei es mit farbechter Allgemeinbeleuchtung, brillanten Spots oder effizientem Lichtmanagement. Wir haben für jeden Anspruch und für jede Branche die perfekte Beleuchtungslösung. Effizient, flexibel und individuell. Für Ihren Erfolg.



Kaufhof, Kassel/Deutschland



Erfolgsfaktoren

6



Lichtqualität	6
LED	8
Lichtsteuerung	10

Lebensmittel- einzelhandel

12



Obst- und Gemüseabteilung	14
Fleisch- und Wursttheke	16
Brot- und Käsetheke	18
Theke für Fisch und Meeresfrüchte	20
Regalgang	22
Gondelkopf	24
Kühlregal	26
Kassenbereich	28

Fachmärkte

30



Verkaufshalle	32
Aktionsfläche	34
Hochregal	36
Werbefläche	38
Umkleidekabine	40

Autohäuser

42

Showroom	44
Beratungsbereich	46
Werkstatt	48



Außen- und Logistikbereiche

50

Parkfläche	52
Fassade	54
Anlieferungszone und Lager	56



Service

58

Produkt-Anwendungs-Matrix	60
Online-Tools	68
LED-Checkliste	70
Energy Efficiency Solutions	72
Referenzen	74



Sehr gutes Licht steigert den Erfolg

Optische Wirkung durch hohe Lichtqualität verbessern



Tageslicht ist und bleibt das ideale Licht für das menschliche Sehen. Es umfasst das vollständige Farbspektrum und kann Räume in einzigartiger Weise gleichmäßig erhellen. Gerade im Vergleich mit Tageslicht erweist sich die Qualität einer Beleuchtungslösung mit Kunstlicht. Denn nur sehr gute Lichtqualität steigert den Verkaufserfolg.

Beleuchtungsniveau

Hohe mittlere Beleuchtungsstärken hellen die Stimmung auf. Das Beleuchtungsniveau kann in verschiedenen Verkaufs- und Präsentationsbereichen variieren. Für eine gute Lichtqualität werden direkte und indirekte Beleuchtungselemente gezielt und kreativ kombiniert.

Licht und Schatten

Das Wechselspiel von Licht und Schatten wirkt anregend und abwechslungsreich. Gezielte Effekte mit Spotbeleuchtung und Schattenwurf erhöhen die Aufmerksamkeit. Sie profilieren Design und Anmutung der Waren.

Farbwiedergabe

Gute Lichtquellen zeichnen sich dadurch aus, dass sie Farben so zeigen, wie sie in natürlichem Licht erscheinen. Eine gute Farbwiedergabe ist in Bereichen wie Mode, Sport und Automotive besonders wichtig und unterstreicht die Authentizität von Marke und Produkt.



Hagebaumarkt, Garching/Deutschland

Lichtfarbe

Die Wahl der Lichtfarbe eines Beleuchtungssystems beeinflusst die Raumatmosphäre und die Wirkung von Produkten. So lässt sich die Farbigkeit von Fleisch, Fisch, Käse, Obst und Gemüse, aber auch von Pflanzen besonders herausarbeiten.

Leuchtdichteverteilung

Unterschiede in der Leuchtdichte, also dem Helligkeitseindruck einer beleuchteten Fläche, strukturieren den Raum und geben Orientierung. Sie unterstützen die Inszenierung von Waren und die Dramaturgie im Verkaufsraum.



Audi, Rom/Italien

Blendungsbegrenzung

Hochwertige Beleuchtungslösungen vermeiden Direktblendung, indem sie die hohen Leuchtdichten der LEDs in gleichmäßiges Licht überführen. Darüber hinaus minimieren sie Reflexblendungen auf glänzenden Oberflächen.

Innovatives Licht eröffnet Gestaltungsspielräume

Ganzheitlich profitieren mit hochwertigen LED-Leuchten

Drei Buchstaben, die eine technologische Revolution ausgelöst haben: LED. Die Licht emittierenden Dioden eröffnen neue Chancen für kreative und nachhaltige Beleuchtungslösungen. Sie verunsichern aber auch: Neue Bewertungskriterien kommen ins Spiel, neue Fragen werden aufgeworfen, neue Anbieter drängen auf den Markt. OSRAM und Siteco sind Kompetenzträger für hochwertige LED-Komponenten und verfügen über großes Know-how für erstklassige Lichttechnik.

Technologie im Griff

Hochwertige LED-Leuchten sind konstruktiv komplett auf Halbleitertechnologie optimiert. Unter anderem wird durch ein konsequentes Wärmemanagement die Lebensdauer des Moduls erhöht.

Umweltschutz

Gute LED-Leuchten sind schon heute die effizienteste Beleuchtungslösung. Sie benötigen weniger Energie als Leuchten mit konventionellen Lampen. Die daraus resultierende CO₂-Ersparnis leistet einen aktiven Beitrag für den Umweltschutz.

Imagegewinn

LED-Leuchten leisten aufgrund ihrer Wirtschaftlichkeit, ihres ergonomischen und ökologischen Potenzials einen substantziellen Beitrag für die Bildung eines nachhaltigen Unternehmens- bzw. Markenimages.



Langlebigkeit

Mit LED-Leuchten gehören zeit- und kostenintensive Wartungen für den Lampenwechsel der Vergangenheit an. Qualitativ hochwertige LED-Komponenten sind schon heute auf bis zu 50.000 Betriebsstunden ausgelegt.

Kostenvorteile

Ein Großteil der Energiekosten im Handel entfällt auf die Beleuchtung. Im Non-Food-Bereich sind dies durchschnittlich mehr als 50 Prozent. Entsprechend groß sind die Einsparpotenziale effizienter LED-Technologie. Neben den Energiekosten lassen sich durch den reduzierten Wartungsaufwand auch die Betriebskosten drastisch senken.

Flexibilität

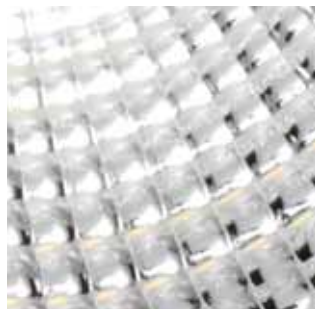
Gute LED-Leuchten eröffnen der Kreativität neue Räume. Smarte Lösungen ermöglichen die Integration in Lichtmanagementsysteme. Für Anlagen mit konventioneller Technologie können kompatible LED-Lösungen entwickelt werden.

Warenschutz

LED-Leuchten geben nur sehr geringe Dosen an IR- und UV-Strahlung ab. Das Ausbleichen textiler Stoffe und die Schädigung wärmeempfindlicher Güter wird verringert.



Lichtverteilung: Das optische System vor der LED-Lichtquelle streut die Lichtpunkte homogen.



Lichtlenkung: Die einzelnen Facetten in der hinteren Reflektorzone lenken das Licht in genau definierte Bereiche.

ZVEI schafft Basis für neutrale Bewertung der LED-Technologie

Wie lassen sich LED-Leuchten vergleichen? Worauf muss man achten? Was sind verlässliche Bewertungskriterien? Fakt ist: Mit der neuen Technologie stellen sich auch neue Fragen. Deshalb hat der Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V. (ZVEI) zusammen mit seinen Mitgliedern eine neue Nomenklatur für die Bewertung der Leistungsfähigkeit der LED-Technologie erarbeitet. Sie wird künftig die Basis sein, um LEDs und LED-Leuchten einheitlich und damit herstellerübergreifend bewerten zu können. Wir stellen Ihnen als Mitglied des ZVEI die wichtigsten Punkte auf **Seite 70** dieser Broschüre vor.



Intelligentes Licht fördert Wohlbefinden und Effizienz

Mit Tageslicht- und Lichtsteuerungssystemen natürliches und künstliches Licht optimal abstimmen



UKH, Linz/Österreich

Ohne Sonne kein Leben, ohne Licht kein Wohlbefinden. Ausreichend Tageslicht steigert den Raumkomfort. Es erhöht die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit, drosselt die Produktion des Schlafhormons Melatonin und fördert die Produktion des stimmungsaufhellenden Hormons Serotonin.

Die innovativen Tageslichtsysteme von Siteco lassen ohne Verdunklung nur diffuses „kühles“ Tageslicht durch und verbessern die Tageslichtverteilung im Raum. Gleichzeitig reflektieren sie direkt auftreffendes „heißes“ Sonnenlicht in den Außenraum und verhindern eine übermäßige Raumerwärmung. Tageslichtsysteme werden individuell konzipiert

und in der Regel fest in Verglasungen verbaut. Sie senken den Energieverbrauch für künstliche Beleuchtung und Klimatisierung.

Durchgängig optimale Lichtverhältnisse durch gleichbleibende Beleuchtungsstärken, weitere CO₂-Einsparungen und noch geringere Energiekosten ermöglichen Lichtmanagementsysteme. Sie ergänzen das Tageslicht mit dem Betrag an Kunstlicht, den die Beleuchtungsaufgabe fordert. Welche Art von Lichtmanagement die richtige ist, hängt entscheidend von den baulichen Gegebenheiten und der Nutzung der Fläche ab.

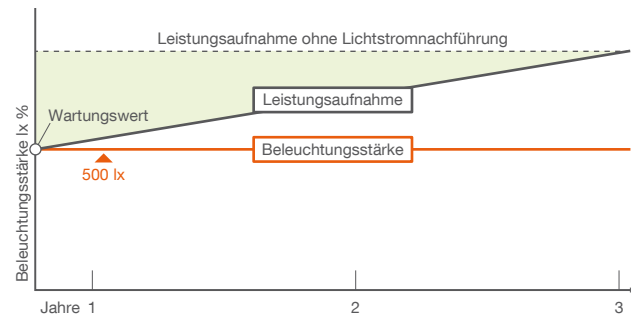
Lichtstromnachführung ¹⁾



Ausgangssituation:

- Dauernutzung von Bereichen
- kein Tageslichteintrag
- z.B. Produktions- und Montagehallen

Um den Wert am Ende des Wartungszyklus zu erreichen, wird die Anlage unter Berücksichtigung des Lichtstromrückgangs überdimensioniert. Jedoch wird die Leuchte von Beginn an so gedimmt, dass exakt die Nennbeleuchtungsstärke erreicht wird. Dann wird der voranschreitende Lichtstromrückgang durch die Erhöhung der Leistungsaufnahme permanent kompensiert. Effekt der Lichtstromnachführung: Die Beleuchtungsstärke bleibt nahezu konstant, der Energieaufwand ist optimiert.



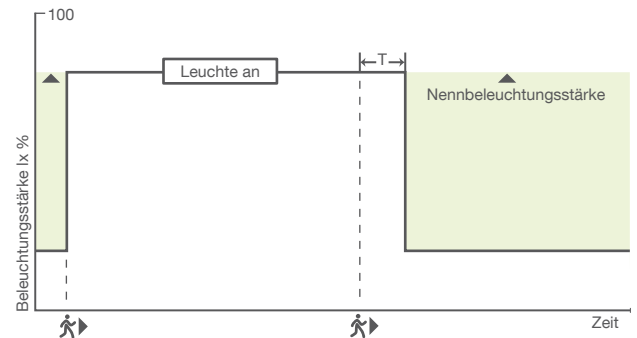
Präsenzerfassung ²⁾



Ausgangssituation:

- zeitweise Nutzung von Bereichen
- kein Tageslichteintrag
- z.B. wenig frequentierte Lagerbereiche

Mittels Sensor erkennt die Leuchte Personen in einem bestimmten Bereich. Sie schaltet von gedimmter Orientierungsbeleuchtung in die erforderliche Arbeitsbeleuchtung. Bei Verlassen des Erfassungsbereichs wird nach einer Nachlaufzeit (T) zurückgedimmt.



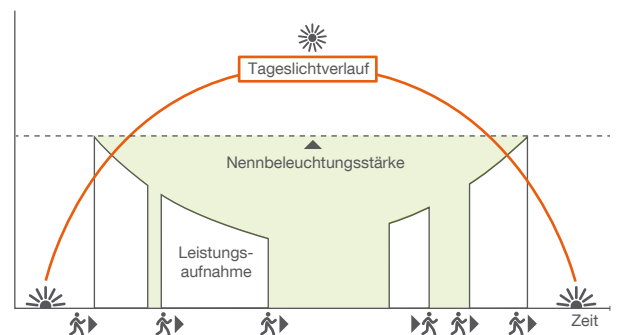
Präsenz und Tageslicht ³⁾



Ausgangssituation:

- zeitweise Nutzung von Bereichen
- Tageslichteintrag
- z.B. Lagerbereiche oder Werkstätten

Zur Beleuchtung wird das einfallende Tageslicht genutzt. Um die notwendige Beleuchtungsstärke zu gewährleisten, wird bei Bedarf die erforderliche Menge an Kunstlicht automatisch ergänzt – und das nur, wenn sich Personen in diesem Bereich aufhalten.



- Die Höhe des Einsparpotenzials ist abhängig von:
- dem Wartungsfaktor (EN 12464-1)
 - dem Nutzungsprofil der Halle (Bewegung)
 - den baulichen Gegebenheiten (Tageslichteintrag)

Bezeichnungen nach EnEV/DIN V 18599-4:

- 1) Konstantlichtstromkontrolle
- 2) Präsenzmelder
- 3) Tageslichtabhängige Kontrolle



Mit unserem Licht wirkt Frische noch überzeugender

Beleuchtungslösungen für den Lebensmitteleinzelhandel

Der tägliche Einkauf – ein Weg zu mehr Lust und Genuss. Hier hebt sich vor allem derjenige Einzelhändler erfolgreich hervor, der ein angenehmes Ambiente, Frische und ein Einkaufserlebnis verspricht. Angesichts sehr langer Öffnungszeiten punkten LED-Leuchten durch Energieeffizienz, hohe Systemlebensdauern und lange Wartungsintervalle – aber auch als Beispiel „grüner“ Technologie mit modernem Image.

Lebensmittel schonen

Fleischwaren, Käse, Obst und Gemüse profitieren von LED-Technologie. Sie erzeugt an der Lichtaustrittsfläche nur sehr geringe Dosen an IR- und UV-Strahlung, schont Lebensmittel und Verpackungen.

Appetit anregen

Saftig, frisch, kühl. Lichtfarben lösen emotionale Impulse aus. Es empfehlen sich Lichtquellen mit sehr guter Farbwiedergabe und gegebenenfalls produktspezifischen Lichtfarben.

Gezielt inszenieren

Gutes Licht erleichtert die Orientierung, steigert das Kaufvergnügen und den Verkaufserfolg. Präzise optische Systeme lenken Licht und Aufmerksamkeit auf ausgewählte Produkte.



Kunterbunte Vitamine zum Renner machen

Rotwangige Äpfel versprechen süßen Geschmack, sattgrüner Salat knackigen Genuss – gut ausgeleuchtet ist eine Obst- und Gemüseabteilung ein Zeichen für vorbildliche Frische und hohe Qualität. Lichtlösungen mit guter Farbwiedergabe laden ein zu Wellness und Vitalität durch gesundheitsbewusste Ernährung.

Obst- und Gemüseabteilungen dienen im Lebensmittelhandel nicht nur dem Verkauf einer Warengruppe. Sie sollen auch das Schrittempo der Kundschaft verlangsamen und eine angenehme Einkaufsatmosphäre erzeugen. Dazu wird die Farbwirkung von Obst und Gemüse genutzt: Sattes Rot von Tomaten, saftiges Grün von Salaten und erdiges Braun von Kartoffeln kommen am besten zur Geltung durch eine Beleuchtung mit sehr guter Farbwiedergabe ($R_a > 80$). Warme Lichtfarben (ca. 3000K) eignen sich für Obst und Gemüse besonders. Vitamine und Frische bleiben mit LED-Lösungen länger erhalten, da nur sehr geringe Dosen an IR- und UV-Strahlung an die empfindliche Ware kommen.



Hervorragende Farbwirkung: Systeme mit guter Farbwiedergabe lassen die Produkte und ihre Farbkontraste gut hervortreten.

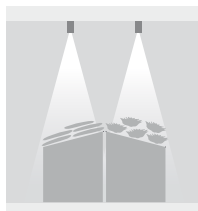


Kaufhof, Kassel/Deutschland

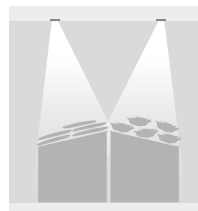
Produktempfehlung

Beleuchtungsanforderung

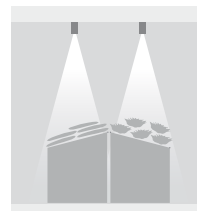
- Sehr gute Farbwiedergabe ($R_a > 80$)
- Warme Lichtfarbe (ca. 3000 K)
- IR- und UV-Strahlenschutz durch LED-Leuchten oder Farbfilter
- Akzentuierung durch Einsatz von Punktlichtleuchten (enge bis mittlere Ausstrahlungswinkel)



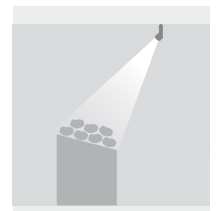
Lunis 2° Anbau LED Downlight für Deckenanbau oder abgependelte Montage, breit strahlend, bestückt mit LED



Lunis 2 Spot Einbaudownlight (Richtstrahler), Ausstrahlungswinkel 2x24°, 2x30°, bestückt mit LED 900 lm/3600 lm



Lunis SL-T 3-Phasen-Stromschienenstrahler, eng oder medium strahlend, bestückt mit HIT-CE 35/70 W oder LED 2700/4500 lm



LEDVANCE Track L 3-Phasen-Stromschienenstrahler, flexible Ausstrahlungswinkel 10°, 24°, 35° und 60°*20°, bestückt mit LED ca. 1300 lm

Höchste Qualität und bedenkenlosen Genuss versprechen

Die Vorfreude auf würzige Wurst und saftigen Braten soll schon an der Fleischtheke geweckt werden. Dieses Empfinden befördern ausgewogene Rotanteile in der Beleuchtung. LED-Leuchten minimieren zudem schädliche IR- und UV-Strahlung.

Verkaufsfördernd ist die Warenpräsentation in Fleischtheken dann, wenn sie von warmweißer Beleuchtung (3000 K) unterstützt wird. Zusätzliche Filter, die das blaue und grüne Farbspektrum zurückhalten, können Fleisch- und Wurstwaren gezielt in Szene setzen. Gleichzeitig heben ausgewogene Rotanteile die sinnliche Wirkung der Produkte hervor.

LED-Leuchten eignen sich für Frischetheken hervorragend, da sie nur sehr wenig IR- und UV-Strahlung emittieren. An ihrer Lichtaustrittsstelle entsteht keine Wärme. Damit sinkt die Gefahr von Keimbildung. Smarter Nebeneffekt: Die LEDs arbeiten im kühlen Umfeld besonders effektiv und sind noch langlebiger.



Kaufhof, Kassel/Deutschland

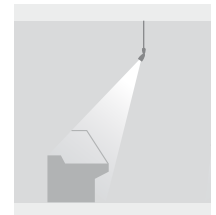


So natürlich wie möglich: Punktlichtquellen mit breiter Lichtverteilung vermeiden störende Glanzreflexe und rücken Produkte ins rechte Licht.

Produktempfehlung

Beleuchtungsanforderung

- Wärmebildung vermeiden durch Einsatz von LEDs oder entsprechend kontrollierte Beleuchtungsstärken – das schützt vor Keimen
- Einsatz von speziellen Filtern mit ausgewogenem Rotanteil für eine sättigere Farbwiedergabe
- Reflektoren mit breiter Lichtverteilung



Lunis2° LED Wallwasher, asymmetrisch breit strahlend, bestückt mit LED max. 30 W



Lunis2° mini LED Einbaudownlight, symmetrisch medium strahlend, bestückt mit LED max. 45 W oder HIT-CE 70 W



Lunis° 2 Spot Einbaudownlight (Richtstrahler), Ausstrahlwinkel 2x24°, 2x30°, bestückt mit LED 900 lm/3600 lm



Lunis° SL-T 3-Phase-Stromschienenstrahler, eng oder medium strahlend, bestückt mit HIT-CE 35/70 W oder LED 2700/4500 lm

Sinnliches Vergnügen unwiderstehlich präsentieren

Das Auge isst mit an Brot- und Käsetheken. Leuchtmittel mit einer Lichtfarbe um die 3000 K arbeiten die charakteristischen goldgelben Oberflächen von Backwaren und Käse heraus. Spezielle Reflektoren können diese Wirkung verstärken.



Dem Duft von warmen Brötchen und frisch gebackenem Brot ist nur schwer zu widerstehen. Ihre Entsprechung findet diese Empfindung bei Brot und Käse in warmweißer Lichtfarbe. Gold- beziehungsweise champagnerfarbene Reflektoren lassen Backwaren und Hartkäse noch verlockender erscheinen. Weißer Weichkäse hingegen wirkt sehr gut mit silberfarbenen Reflektoren.

Brot und Käse mögen es kühl, zu viel Wärme droht die Ware auszutrocknen. Daher bietet sich der Einsatz der LED-Technologie an, die nur eine geringe Wärmeentwicklung an der Lichtaustrittsöffnung hat. Bei konventionellen Leuchten vermeiden entsprechend dimensionierte Beleuchtungsstärken und ausreichende Abstände zu starke Einflussnahme auf die empfindliche Ware.





Kaufhof, Kassel/Deutschland

Anziehend: Bedientheken wirken am besten, wenn ihr Helligkeitsniveau deutlich über dem der Allgemeinbeleuchtung liegt.

Produktempfehlung

Beleuchtungsanforderung

- Schutz vor Austrocknen durch schädliche IR-Strahlen mithilfe von LED-Technologie
- Einsatz geeigneter Lichtfarben (ca. 3000 K)
- Einsatz von Gold-/Champagner-Reflektoren für Brot und gelbe Käsesorten sowie silberfarbenen Reflektoren für weiße Käsesorten



Lunis2® mini LED Einbaudownlight, symmetrisch medium strahlend, bestückt mit LED max. 45 W oder HIT-CE 70 W

Lunis2® LED Wallwasher asymmetrisch breit strahlend, bestückt mit LED max. 30 W

Lunis® 2 Spot Einbaudownlight (Richtstrahler), Ausstrahlwinkel 2x24°, 2x30°, bestückt mit LED 900 lm/3600 lm

Lunis® SL-T 3-Phasen-Stromschienenstrahler, eng oder medium strahlend, bestückt mit HIT-CE 35/70 W oder LED 2700/4500 lm

Macht Eiskaltes heiß begehrt

Frische braucht Kälte. Dieses Empfinden wird bei der Präsentation von Fisch und Meeresfrüchten am besten durch eine neutralweiße Lichtfarbe geweckt. Der Aufwand für die Kühlung sinkt mit LED-Leuchten, da sie nur sehr wenig Wärme auf die Auslagen abgeben.

Aus den Tiefen des Meeres frisch auf den Tisch. Frische ist ein entscheidendes Qualitätskriterium und ausschlaggebend für die Kaufentscheidung. Entsprechend wichtig ist die Wareninszenierung. Das Empfinden von Kälte lässt sich ganz gezielt hervorrufen: Während weiße Filets besser

mit neutralweißer oder kaltweißer Lichtfarbe ausgeleuchtet werden, sind für rote Filets eher wärmere Lichtfarben empfehlenswert. Silberfarbene Reflektoren erzeugen das Gefühl einer Extraportion Frische.



Kaufhof, Kassel/Deutschland



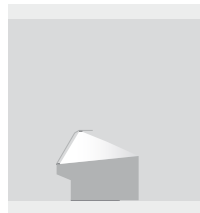
Bringt Eis zum Funkeln: Bündelnde Punktlichtquellen steigern die natürliche Brillanz der Auslage.



Produktempfehlung

Beleuchtungsanforderung

- Bei Einsatz von Kühltischen: Punktlichtquellen, medium oder breit strahlend
- Bei Einsatz von Kühltheken: regalmontierte blendfreie Beleuchtung
- Neutralweiße oder kaltweiße Lichtfarben bzw. silberfarbener Reflektor (> 5500 K) für weißen Fisch, gold-/champagnerfarbener Reflektor (< 4000 K) für roten Fisch



Lumos®
Regalleuchte für
Unterbau an Regal-
böden, asym-
metrisch strahlend,
bestückt mit
Low-Power-LEDs
9–15 W

Lunis2® mini LED
Einbaudownlight,
symmetrisch medium
strahlend,
bestückt mit
LED max. 45 W oder
HIT-CE 70 W

Lunis2® LED
Wallwasher,
asymmetrisch breit
strahlend,
bestückt mit
LED max. 30 W

Lunis® SL-T
3-Phasen-Strom-
schienenstrahler,
eng oder medium
strahlend, bestückt
mit
HIT-CE 35/70 W oder
LED 2700/4500 lm

Von Apfelsaft bis Zahnpasta alles ins richtige Licht setzen

Gleichmäßig hohe Beleuchtungsstärken bis tief in die Warenauslage – dies leisten am effizientesten Lichtbänder, die in der Gangmitte und parallel zu den Regalreihen platziert sind.

Nicht auf den Gang soll der Blick fallen, sondern auf die Waren im Verkaufsregal. Und das konstant. Ein homogenes Beleuchtungsergebnis erzeugen passende Lichtbänder. Ihre Lichtlenkung ist so konzipiert, dass die Standardkonfiguration der gängigen Marktlayouts abgedeckt wird; mit Lichtpunkthöhen von 2,80 bis 3,20 m, Gangbreiten von 2,00 bis 2,40 m und Regalhöhen von 1,60 bis 2,00 m.

Durch ihr gutes Lumen-Watt-Verhältnis bieten LED-Lösungen ein großes Einsparpotenzial für eine rasche Amortisation. Ein weiterer Vorteil ist ihre hohe Systemlebensdauer von 25.000 bis zu 50.000 Betriebsstunden. Damit sinken Wartungsaufwand und Kosten dauerhaft. Kombiniert mit Lichtmanagementsystemen und Tageslichtsystemen wird der Weg frei zu einer wirklich bedarfsgerechten und tageslichtabhängigen Beleuchtung. So wird stets nur so viel Energie verbraucht, wie unbedingt nötig ist.

Präzise Ausleuchtung: Reflektoren richten das Licht möglichst tief in die Warenauslage und lassen Gänge in den Hintergrund treten.





ALDI SÜD Filiale Biblisweg, Rastatt/Deutschland
Lichtplanung start.design

Produktempfehlung

Beleuchtungsanforderung

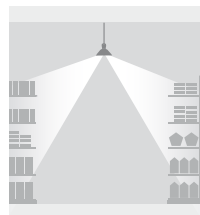
- Hohe Beleuchtungsstärken durch enge Ausstrahlwinkel für erhöhte Aufmerksamkeit und Fernwirkung
- Inszenierung von Angeboten und Werbung
- Präzise Ausleuchtung der Warenauslage
- Vertikale Beleuchtungsstärken > 450 Lux
- Gängige Marktlayouts können mit Standardoptiken abgedeckt werden

Extra für die Regalbeleuchtung

- Der Modario® Shopreflektor wurde speziell für diese Anwendung entwickelt.



Modario® LED-Modul Lichtbandsystem mit Reflektor und Prismenoptik, symmetrisch breit strahlend, bestückt mit LED 4250/6200 lm



Modario® LED-Modul Lichtbandsystem mit Reflektor und Prismenoptik mit speziellem Shopreflektor für Regale, doppelt vertikal strahlend, bestückt mit LED 4250/6200 lm



Modario® Lichtbandsystem mit Aluminiumreflektor, breit strahlend, gleichmäßige Beleuchtung des Verkaufsraums, bestückt mit T16 35–80 W



Modario® Lichtbandsystem mit speziellem Shopreflektor für Regale, doppelt vertikal strahlend, bestückt mit T16 35–80 W

Aufmerksamkeit gezielt auf Angebote lenken

Gondelköpfe an Regalstirnseiten verfügen über ein vielfach höheres Aufmerksamkeitspotenzial als normale Regalflächen. Sie sind wichtiges Instrument der Instore-Verkaufsförderung. Dazu sollten sie sich mit deutlich erhöhten Beleuchtungsstärken von ihrem Umfeld abheben.

Sie haben eine Steuerfunktion: Gondelköpfe sollen das Tempo der Kunden drosseln, sie in Regalgänge ziehen und selbst Kaufimpulse setzen. Dafür werden sie mit rund 1000 Lux inszeniert. Diese im Vergleich zur Allgemeinbeleuchtung deutlich erhöhte Beleuchtungsstärke steigert die Aufmerksamkeit und verbessert die Wahrnehmung der Produkte. Das gilt auch für Aktionsstände, die in Gängen platziert werden.

Das Licht hochpräziser Strahlersysteme mit konventioneller Lampentechnik oder LED-Technologie setzt sich gut von eher flächiger Allgemeinbeleuchtung ab. Alternativ lassen sich die extrem schmalen Lumos® LED-Regalleuchten selbst bei beengten Montagesituationen direkt in den Regalen verbauen. Sie leuchten mit ihrer speziellen Lichtlenkung die gesamte Auslage von vorne bis zur Rückwand gleichmäßig aus.



EDEKA Markt, Großhansdorf/Deutschland

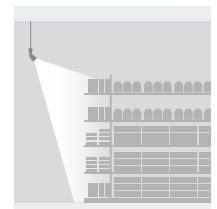
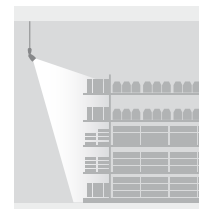
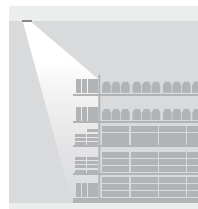
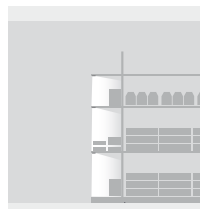


Kaufhof, Kassel/Deutschland

Produktempfehlung

Beleuchtungsanforderung

- Orientierungs- und Lichtanziehungspunkt am Beginn der Regalgänge
- Steigerung der Aufmerksamkeit
- 2-fach erhöhte Beleuchtungsstärke
- Nutzebene vertikal



Lumos®
Regalleuchte für
Unterbau an Regal-
böden, asymmetrisch
strahlend, bestückt
mit Low-Power-LEDs
13–18 W

Lunis® 2 Spot
Einbaudownlight
(Richtstrahler),
Ausstrahlwinkel
2x24°, 2x30°,
bestückt mit LED
900 lm/3600 lm

Lunis® SL-T
3-Phasen-Strom-
schienenstrahler, eng
oder medium strah-
lend, bestückt mit
HIT-CE 35/70 W oder
LED 2700/4500 lm

Modario® IP20
Stromschienen-
einsatz, eng oder
medium strahlend,
bestückt mit
HIT-CE 35/70 W oder
LED 2700/4500 lm

Frischeprodukte noch vitaler wirken lassen

Kühl und erfrischend soll die Milch wirken, gesund der Joghurt, herzhaft der Aufschnitt. Für Kühlregale eignen sich am besten Lichtlösungen mit LED-Technologie. Eine neutralweiße Lichtfarbe verstärkt die kühle Produktpräsentation.



ALDI SÜD Filiale Biblisweg, Rastatt/Deutschland
Lichtplanung start.design

Die Produktwelt im Kühlregal ist gekennzeichnet von Vitalität, Gesundheitsbewusstsein und Genuss. Dem entsprechen die Designs der Verpackungen. Eine kühle, neutralweiße Lichtfarbe (4000 K) und ein hoher Blau-Anteil im Spektrum unterstützen ihre Wirkung. Wichtig sind eine blendfreie Präsentation und gut lesbare Produktinformationen. Hierfür bedarf es einer diffusen Lichtverteilung, wie sie die Lumos® Regalleuchte mit vielen Low-Power-LEDs

und innovativer Lichttechnik erzielt. Die LED-Technologie erzielt im kühlen Milieu ihr Effizienzoptimum und überzeugt mit einer Systemlebensdauer von bis zu 50.000 Betriebsstunden. Außerdem verhindert sie Strahlungswärme an der Lichtaustrittsöffnung. Dank ihrer stromlinienförmigen Bauweise wird am LED-Kühlkörper entstehende Wärme effizient aus dem Kühlraum hinaus transportiert.



Einzigartig ausgeleuchtet: Die sehr schmalen Lumos®-Leuchten leuchten Fächer bis zur Rückwand aus. So wirkt das Regal länger gut gefüllt.

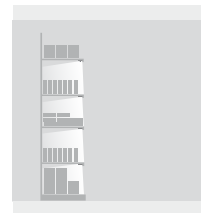


ALDI SÜD Filiale Biblisweg, Rastatt/Deutschland
Lichtplanung start.design

Produktempfehlung

Beleuchtungsanforderung

- Lange Wartungsintervalle und hohe Systemlebensdauer
- Reduzierte Energie-/Wartungskosten
- Optimale Warenpräsentation durch gute Farbwiedergabe
- Schutz vor schädlicher IR-/UV-Strahlung durch LED-Technologie
- Unterschiedliche Lichtfarben je nach Warenverpackung bzw. Verpackungsfarbe: 3000 K, 4000 K, 5000 K



Lumos®
Regalleuchte für Unterbau an Regalböden, asymmetrisch strahlend, bestückt mit Low-Power-LEDs 9–15 W, 3000, 4000, 5000 K

Lumos®
Kopfleuchte extrem tief strahlend (entlang der Regalfront) und breit strahlend (im obersten Regalboden) bestückt mit Low-Power-LEDs 9–15 W, 3000, 4000, 5000 K

Gezielte Beleuchtung für reibungsloses Bezahlen

Der Kassenbereich ist ein klassischer PC-Arbeitsplatz, die Bildschirme sind blendungsanfällig und benötigen eine entsprechende Beleuchtung. Deshalb sind Leuchten mit horizontalen Beleuchtungsstärken von 500 Lux und guten Entblendungswerten (UGR 19) erforderlich.

Großvolumige Verpackungen und handliche Kleinigkeiten – jede Ware muss an der Kasse ordnungsgemäß erfasst werden, sei es über das Preisschild und die Eingabe per Hand oder das Scannen von Barcodes. Eine dauerhafte hohe Konzentration unterstützt eine Beleuchtung nach den Standards einer Bürobeleuchtung.

Gleichzeitig birgt der Kassenbereich ein hohes Umsatzpotenzial auf kleinster Fläche. Hier werden oft spontane Kaufentscheidungen getroffen. Dieses Verhalten verstärkt am besten eine geschickte Lichtlenkung auf die Auslagen in der Kassenzone. Besonders geeignet sind LED-Leuchten mit einer Abdeckung aus HDP® (High Definition Prismatic) für blendfreies und homogenes Licht mit guter Farbwiedergabe. Sie überzeugen mit sehr guten Lumen/Watt-Verhältnissen. Auch bieten sie mit hohen Systemlebensdauern und sehr langen Wartungsintervallen langfristige Kostenvorteile.

Für unkomplizierte Kassenabläufe:

Der Kunde soll bei Kartenzahlung das Kartenlesegerät gut einsehen können.



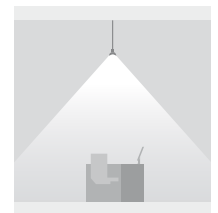
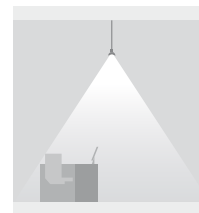
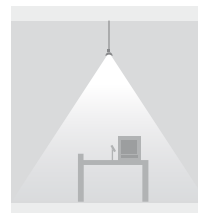


ALDI SÜD Filiale Biblisweg, Rastatt/Deutschland
Lichtplanung start.design

Produktempfehlung

Beleuchtungsanforderung

- Gesetzliche Anforderungen gem. DIN EN 12464-1 (500 Lux, UGR ≤ 19)
- Bildschirmarbeitsplatz, Entblendung durch BAP-Raster oder Mikroprismensystem
- Hohe Beleuchtungsstärken zur Anregung von Impulskäufen



Modario®
Lichtbandsystem mit
BAP-Raster, breit
strahlend,
bestückt mit
T16 35–80 W

Modario® HDP
Lichtbandsystem
mit HDP-Reflektor,
direkt/indirekt breit
strahlend,
bestückt mit
T16 35–80 W

Modario® LED-Modul
Lichtbandsystem mit
HPD-Abdeckung mit
Reflektor und Prismen-
optik, symmetrisch
breit strahlend,
bestückt mit
LED 4250/6200 lm



Mit unserem Licht wird der Einkauf zum Erlebnis

Beleuchtungslösungen für Fachmärkte

Trends erleben, Waren erkunden, Ideen entwickeln – in Fachmärkten ist der Einkauf immer mehr ein Spaziergang durch die Warenwelt. Ihre Inszenierung ist gewünscht. Abwechslung wird erwartet. Der stationäre Fachhandel hat den einzigartigen Vorteil, dass hier Waren vor Ort betrachtet, in die Hand genommen und ausprobiert werden können. Er wird damit zu einer Bühne für Produkte und Leistungen. Gut inszeniert mit gutem Licht.

Wohlbefinden fördern

Für den angenehmen Einkauf: Mal unterstützen warme Lichtfarben eine Wohlfühlatmosphäre, mal ein kühles Farbspektrum modernes Design. Mit individuellen Lichtkompositionen aus Allgemein- und Detailbeleuchtung.

Nachhaltigkeit unterstreichen

Die Qualität der Waren und ihre Inszenierung bilden idealerweise eine Einheit. Energieeffiziente LED-Leuchten sind dabei der sichtbare Beleg für eine nachhaltige Unternehmenspolitik.

Authentizität belegen

Kleidung und Schuhe müssen naturgetreu aussehen. Durch Beleuchtungslösungen mit guter Farbwiedergabe. LED-Leuchten schützen empfindliche Produkte und Verpackungen mit IR- und UV-armem Licht vor Farbveränderungen.

Zusätzliche Anwendungsbereiche

Fachmärkte haben ganz spezifische Beleuchtungsanforderungen, die in diesem Kapitel beschrieben werden. Weitere typische Anwendungsbereiche finden sich auf folgenden Seiten dieser Broschüre:

- Seite 22: Regalgänge mit Regalhöhen bis 2 m
- Seite 24: Gondelköpfe
- Seite 28: Kassenbereiche

Einfach nur beim Stöbern helfen

Wechselnde Sortimente und Präsentationen in Verkaufshallen sollen Kunden neue Inspiration geben. Die nötige Flexibilität verleihen Beleuchtungs raster, die nicht an einer speziellen Regalausrichtung orientiert sind und gleichmäßig hohe Beleuchtungsstärken gewährleisten.



Hagebaumarkt, Garching/Deutschland

Je mehr der Einkauf zu einem Erlebnis wird, umso wichtiger werden neue Kaufimpulse. Diese sollen oft durch veränderte Auslagen, Inszenierungen und Laufwege gesetzt werden. Solche Umbauten erfordern eine homogene Beleuchtung im gesamten Verkaufsraum.

Nachhaltig agierende Unternehmen nutzen innovative und energieeffiziente LED-Technologie. Gleichzeitig zahlen LED-Lösungen auf das Markenimage eines Unternehmens ein. Mit Steuerungstechnik bieten sie zusätzliche Flexibilität, schließlich lässt sich so die Grundbeleuchtungsstärke individuell einstellen.

Für bestimmte Fachmärkte ergeben sich besondere Anforderungen:

- Elektromärkte: Diffusoren, Blendkappen oder BAP-Raster vermindern Direkt- und Reflexblendungen auf glänzenden Oberflächen und arbeiten das moderne Design der technischen Produkte heraus.
- Baumärkte: Für den Holzzuschnitt sind staubgeschützte Leuchten (Schutzart IP64) empfehlenswert.
- Gartenfachmärkte: Erforderlich ist ein besonderer Staub- und Feuchtigkeitsschutz (Schutzart IP64). Strahler über den Präsentationsflächen bringen Pflanzen effektiv zur Geltung.



Hagebaumarkt, Garching/Deutschland

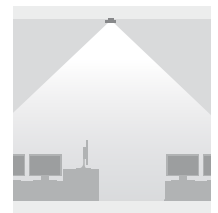
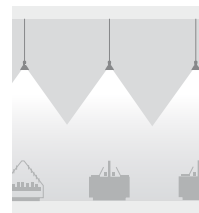
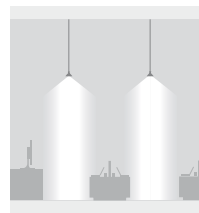
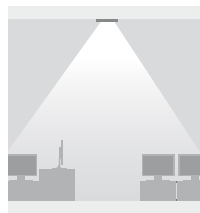


Mediamarkt, Traunreut/Deutschland

Produktempfehlung

Beleuchtungsanforderung

- Flexibles Beleuchtungssystem für wechselnde Warenpräsentationen
- Homogenes Beleuchtungsraster ohne feste Bezugspunkte
- Gleichmäßig hohe Beleuchtungsstärken in jedem Bereich



Hallenleuchte T16 für Deckenanbau oder abgehängte Montage oder an Modario® Tragschiene, eng oder breit/extrem breit strahlend, IP20/IP65 bestückt mit 4x T16 35 W – max. 80 W

Modario® Lichtbandsystem mit Hochglanz-Aluminiumreflektor, medium strahlend, bestückt mit T16 2x 35–80 W

Modario® LED-Modul Lichtbandsystem mit HPD-Abdeckung, symmetrisch breit strahlend, bestückt mit LED 4250/6200 lm

NJ700 LED Hallenleuchte für Deckenanbau oder abgehängte Montage, eng oder breit oder asymmetrisch strahlend, IP66, bestückt mit LED 10700/22500 lm

Klassiker und Newcomer ins Rampenlicht stellen

Glaubwürdigkeit und Authentizität sind Kernelemente erfolgreicher Marken. Gerade bei Bekleidung, Schuhen, Sportartikeln und Schmuck ist deshalb eine wirklichkeitsgetreue Inszenierung wichtig. Erforderlich sind dafür Beleuchtungslösungen mit guter Farbwiedergabe.

Klare Farben, modisches Design und eine überzeugende Qualitätsanmutung – die Ästhetik der Produkte entscheidet über ihre Akzeptanz. In den Segmenten Mode und Beauty ist dafür eine natürlich anmutende Präsentation sinnvoll. Sie sollte mit guten Farbwiedergabewerten dem Tageslicht möglichst nahekommen.

Visuelle Akzente auf Aktionsflächen setzen LED-Leuchten mit genau definierten Cut-offs. Sie verleihen Produkten besondere Brillanz, lenken die Aufmerksamkeit und schaffen Dynamik, ohne die Produkte ihrer Natürlichkeit zu berauben. Ihr großer Vorteil: Dank ihrer nur sehr geringen Dosen schädlicher IR- und UV-Strahlung verringern sie die Gefahr von Farbveränderungen der Oberflächen.



Kaufhof, Kassel/Deutschland



Heraldi, Zagreb/Kroatien

Ästhetisch: Wohlkomponiert ergeben Grund- und Spotbeleuchtung ein anregendes Licht-Schatten-Spiel oder bei Anproben ein angenehmes Ambiente.

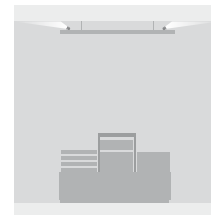
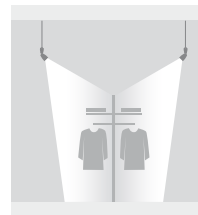


Metro, Brunntal/Deutschland

Produktempfehlung

Beleuchtungsanforderung

- Akzentuierung von Aktionsware und besonderen Angeboten
- Doppelte Beleuchtungsstärken im Vergleich zur Umgebungs- bzw. Grundbeleuchtung
- Reduziertes Ausbleichen durch kontrollierte Leuchtdichten oder LED-Technologie



Lunis® SL
Einbaudownlight
(Richtstrahler),
medium strahlend,
bestückt mit
HIT-CE 35–70 W

Lunis® SL
Wallwasher,
schwenk- und dreh-
bar, asymmetrisch
tief strahlend facet-
tiert, bestückt mit
HIT-CE 35–70 W

Lunis® SL-T bzw.
Modario® Strahlerein-
satz IP20 Strom-
schieneneinsatz,
eng oder medium
strahlend,
bestückt mit
HIT-CE 35/70 W oder
LED 2700/4500 lm

Traxon
Cove Light AC HO
Lineare LED Leuchte
zur Voutenbeleuch-
tung oder Hinter-
leuchtung mit hoher
Leistung in verschie-
denen Farbtempe-
raturen

Von oben bis unten tipptopp auftreten

Sie sind Verkaufs- und Lagerbereich in einem: Hochregale in Verkaufsräumen. Tief strahlende Leuchten bringen die benötigten Beleuchtungsstärken bis auf den Boden.

Hochregale etwa im Baumarkt werden bis zu einer Höhe von 2,0 m für die direkte Warenentnahme genutzt. Die darüberliegenden Flächen dienen zum einen der Präsentation, zum anderen der Lagerung. Für diesen multifunktionalen Einsatz bieten sich vertikale Beleuchtungsstärken von ca. 300 Lux an. Um dieses Niveau auch auf dem Boden zu erreichen, sind – je nach Höhe – tief oder extrem tief strah-

lende Leuchten vorteilhaft. Gut geeignet sind tief strahlende Lichtbandsysteme mit guter Farbwiedergabe. So gelingt eine bestmögliche Warenpräsentation mit Logistikkutzen. Den Montage- und Wartungsaufwand bei Lichtpunkthöhen von bis zu 15 m minimieren wartungsarme und langlebige LED-Systeme.



Hagebaumarkt, Garching/Deutschland



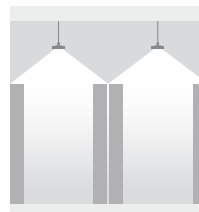
Hagebaumarkt, Garching/Deutschland

Jederzeit sichtbar: Durch hohe vertikale Beleuchtungsniveaus sind alle Produkte an der vorderen Regalseite gut zu erkennen – ohne beengenden Tunneleffekt.

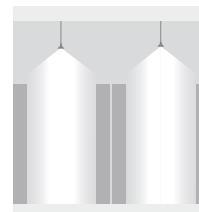
Produktempfehlung

Beleuchtungsanforderung

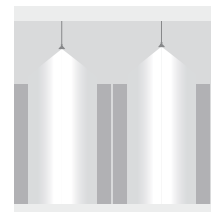
- Führung und Orientierung des Kunden
- An den Regalen orientiertes Beleuchtungssystem mit hohen vertikalen Beleuchtungsstärken
- Homogen ausgeleuchtete Gänge
- Farbgetreue Warenpräsentation



Modario®
Powermodul für die Montage an Modario® Tragschiene, direkt/indirekt strahlend, bestückt mit T16 4x 35–80 W



Modario®
Lichtbandsystem mit Hochglanz-Aluminiumreflektor, medium strahlend, bestückt mit T16 2x 35–80 W



Modario®
Lichtbandsystem mit Aluminiumreflektor, extrem eng strahlend, bestückt mit T16 1/2x 35–80 W

Positive Signale aus der Ferne senden

Werbepanier müssen schon aus der Ferne gut lesbar sein. Dafür bedarf es einer gleichmäßigen Ausleuchtung. Diese stellen asymmetrisch strahlende Lichtbänder oder Wallwasher mit geeigneter Lichtcharakteristik sicher.



Hagebaumarkt, Garching/Deutschland

Auf Folien oder anderem glänzenden Material gedruckt, stellen Rückwände und großformatige Werbebänder eine Herausforderung für die Beleuchtung dar. Sie sollen dem Kunden sofort signalisieren, ob die gewünschte Marke, das gesuchte Produkt vertreten ist. Die benötigte gleichmäßige Ausleuchtung erzielen asymmetrisch strahlende Lichtbänder oder Wallwasher mit geeigneter Lichtcharakteristik. Die richtige Lichtpunkthöhe und der

geeignete Abstand zur Bänderole sind individuell zu ermitteln. Sollen nur einzelne Plakate oder Displays bzw. besondere Informationen wie Preise oder Aktionsrabatte hervorgehoben werden, bieten sich Richtstrahler oder Downlight-Wallwasher an, deren Beleuchtungsstärke vier- bis zehnmal so hoch ist wie die der Umgebung. Stets ist eine gute Farbwiedergabe wichtig, um etwa die Wirkung von Markenlogos zu unterstreichen.



Heraldi, Zagreb/Kroatien



Ästhetisches Gesamtkonzept:

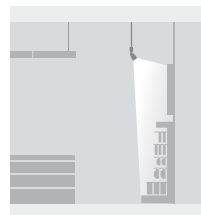
Die Beleuchtung von Werbeflächen sollte sich in die Ästhetik eines Geschäfts einfügen.

Beleuchtungsanforderung

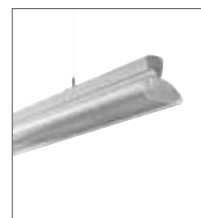
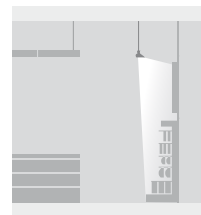
- Akzentuierung von Werbebotschaften und Artikeln auf vertikalen Präsentationsflächen
- Bei großen Banderolen: Einsatz asymmetrisch strahlender Lichtbänder bzw. Reflektoreinsätze und Wallwasher
- Bei kleinen Displays: hohe Beleuchtungsstärken durch eng strahlende Punktlichtleuchten
- Einhaltung optimaler Lichtpunkthöhen und Abstände zu Banderolen und Wandregalen



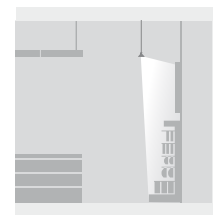
Traxon High Resolution Media System
Skalierbares Display zur Wiedergabe von Werbebotschaften für Innen und Außen



Lunis® SL-T
3-Phasen-Stromschienenstrahler, eng oder medium strahlend, bestückt mit HIT-CE 35/70 W oder LED 2700/4500 lm



Modario®
Lichtbandsystem mit Wallwasher speziell für Wandregale, asymmetrisch strahlend, bestückt mit T16 35–80 W



Modario® LED-Modul
Lichtbandsystem mit Reflektor und Prismenoptik, asymmetrisch strahlend, bestückt mit LED 4250/6200 lm

Machen Sie den Einkauf zum Erlebnis

Mit debut präsentieren Sie Mode in einem neuen Licht. Die dynamische LED-Beleuchtung gepaart mit einem intelligenten Mediensystem der OSRAM-Tochter Traxon Technologies verwandelt Ihre Umkleidekabine in einen persönlichen virtuellen Raum.



Ob Abend-Outfit für das neue Restaurant, der Business-Look für's Büro, die Strandmode für den Urlaub – alles kann unter realen Lichtbedingungen anprobiert werden. Echte Umgebungssituationen werden gefilmt, die Lichtverhältnisse gemessen und in der Umkleidekabine wiedergegeben. Nehmen Sie Ihre Kunden mit auf eine faszinierende Modereise mit individuellen Kulissen – so macht das Anprobieren Spaß!



1. Die gewünschte Umgebungssituation wird gefilmt und Lichtmessungen vorgenommen.



2. Die Szene ist über das Tablet auswählbar.



3. Ihr Kunde probiert sein Outfit in der simulierten Umgebung an.



Für ein einzigartiges Einkaufserlebnis:

Die OSRAM Tochter Traxon Technologies bietet mit dem debut ein innovatives Konzept für ihre Umkleidekabine. Mit dem neuen Cove Light AC RGBW und einer intelligenten Softwarelösung können verschiedene Szenarien in der Kabine simuliert werden, wie z.B. Strand, Büro, Party etc. So bringen wir die Erlebniswelt ihrer Kunden in ihren Shop.

Vorteile

OSRAM debut macht die Anprobe nicht nur zu einem exklusiven Einkaufserlebnis, sondern unterstützt die Kaufentscheidung.

- Die Anzahl der Retouren wird gesenkt, da die Sicherheit bei der Kaufentscheidung steigt
- Ihr Exklusivservice stärkt die Kundenloyalität
- Das Markenbewusstsein wird gestärkt
- Cross-Marketing-Möglichkeiten
- Ihre Kunden halten sich länger im Shop auf

Produktempfehlung



Traxon Cove Light AC HO RGBW
Lineare LED-Leuchte zur Voutebeleuchtung oder Hinterleuchtung mit breitem Farbspektrum



Mittels Tablet-PC-Lösung können Szenen über eine attraktive Touchscreen-Benutzeroberfläche ausgewählt werden.



Mit unserem Licht beginnt der Fahrspaß schon im Kopf

Beleuchtungslösungen für Autohäuser

Der Sound des neuen Motors, der Geruch des unberührten Innenraums, die Haptik der Instrumente sind noch weit weg. Das Bild ist bereits im Kopf, lange bevor wir uns in ein neues Fahrzeug setzen und Gas geben. Autoverkauf lebt von Erwartungen, setzt auf Emotionen. Präsentation und Inszenierung zielen darauf ab. Showrooms werden zu einzigartigen Erlebniswelten. Moderne LED-Technologie stellt hierfür die passenden Lichtwerkzeuge bereit.

Details inszenieren

Sowohl die Marke als auch das einzelne Fahrzeug werden mit geeigneten Komponenten inszeniert. Gute Beleuchtungslösungen unterstützen das Corporate Lighting und heben Details hervor.

Qualität betonen

Hochwertig: Die farbechte Präsentation der glänzenden Oberflächen unterstreicht die hohe Qualität der Fahrzeuge und ist ein Zeichen für die Authentizität einer Marke.

Image transportieren

Technologische Überlegenheit der Produkte findet ihre Entsprechung in der Präsentation durch neueste LED-Technologie. Auch sie steht für Kernbotschaften wie Nachhaltigkeit, Effizienz, Ästhetik und Lebensgefühl.

Faszination und Lifestyle glanzvoll inszenieren

Die optimale Wirkung glänzender Lack- und Glasoberflächen in einem Showroom erfordert eine gleichmäßige und reflexionsarme Allgemeinbeleuchtung. Wichtig ist eine gute Farbwiedergabe, die nicht nur die Kaufentscheidung erleichtert, sondern auch die Authentizität der Marke unterstreicht.



Audi, München/Deutschland



Audi Gebrauchtwagenzentrum, Eching/Deutschland

Sie sind das Salz in der Suppe und gleichzeitig die Herausforderung für die Präsentation: hochglänzender Lack, brillante Glasoberflächen und innovative Designs. Sie transportieren maßgeblich das Markenimage im Bereich Automotive. Die Inszenierung der technologischen Kompetenz und Innovationskraft findet am besten ihren Ausdruck in der Verwendung modernster LED-Technologie. Denn auch sie transportiert Kernbotschaften wie Nachhaltigkeit, Effizienz, Ästhetik und Lebensgefühl.

Eine gleichmäßige, reflexionsarme Allgemeinbeleuchtung bieten Schienensysteme und breit strahlende Downlights. Eine Alternative ist eine Indirektbeleuchtung über auf die Decke gerichtete Spots. Akzentlicht arbeitet ergänzend bestimmte Designelemente mit Licht-Schatten-Effekten heraus. Strahlersysteme sind am besten so flexibel ausgelegt, dass sie für Modelleinführungen oder thematisch bzw. saisonal wechselnde Ausstellungskonzepte angepasst werden können. Sämtliche Lichtwerkzeuge sollten sehr gute Farbwiedergabewerte erfüllen.

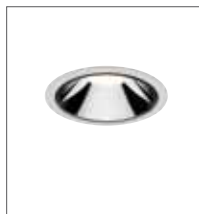
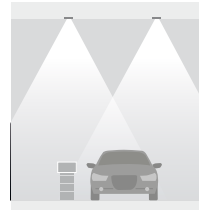
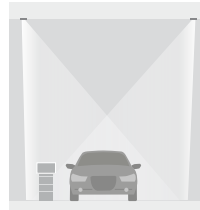
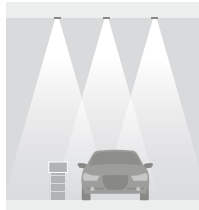


Audi, Rom/Italien

Produktempfehlung

Beleuchtungsanforderung

- Reflexionsarme Allgemeinbeleuchtung
- Flexibles Strahlersystem für wechselnde Ausstellungskonzepte
- Hohe Farbwiedergabewerte ($R_a \geq 90$)



Lunis²® mini LED
Einbaudownlight,
symmetrisch medium
strahlend,
bestückt mit
LED max. 45 W
oder HIT-CE 70 W

Lunis²® 2 Spot
Einbaudownlight
(Richtstrahler),
Ausstrahlwinkel
2x24°, 2x30°,
bestückt mit LED
900 lm/3600 lm

Lunis²® SL
Einbaudownlight,
symmetrisch breit
strahlend,
bestückt mit
HIT-CE max. 70 W

Lunis²® 2 Track
3-Phasen-Strom-
schienen-Strahler,
flexible Ausstrahlwinkel
2x12°, 2x25°, oval,
bestückt mit LED
1700 lm/2600 lm

Wohlfühlatmosphäre schaffen und Wünsche erfüllen

Das Fahrzeug als Ausdruck des persönlichen Lifestyles soll individuelle Kundenwünsche erfüllen. Beratungszonen müssen dafür ausreichend Diskretion gewähren. Warme Lichtfarben und abgestimmte Beleuchtungsstärken unterstützen eine Wohlfühlatmosphäre.

Kundenwünsche, ein Auto individuell anzupassen und dem eigenen Stil zu entsprechen, sind entscheidend. In diskretem Umfeld lassen sich diese wichtigen Gespräche zwischen Kunden und Berater am besten führen. Damit Berater diese Wünsche verstehen und Vorschläge unterbreiten können, benötigen Sie eine ruhige, ablenkungsfreie Atmosphäre. Das Wohlbefinden des Kunden und damit vertrauensvolle Gespräche an Beratungsplätzen werden erleichtert durch eine Office-Beleuchtung mit warmen Lichtfarben. Weiterhin nimmt eine im Vergleich zum Umfeld geringere Beleuchtungsstärke Kunden die Sorge, sich

„auf dem Präsentierteller“ zu befinden. Vorgeschaltete Kundenzonen mit Bildschirmen, Displays und Werbemittelauslagen erfordern eine gleichmäßige und blendfreie Beleuchtungslösung mit guter Kontrastwiedergabe. Denn so lassen sich die verschiedenen Medien am besten wahrnehmen. In die Kundenzone greifen aber auch die Aufgaben des Corporate Lighting hinein, also das Spiel mit Farben und Logos, die Inszenierung der Technologie und Marke. Aufgabe ist es, die inszenierenden und informierenden Bereiche sauber aufeinander abzustimmen.



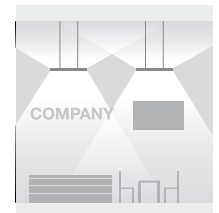
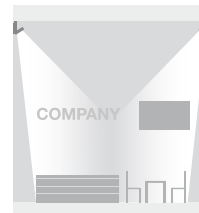
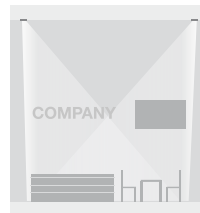
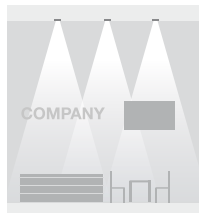
alle Bilder: Audi, Rom/Italien



Produktempfehlung

Beleuchtungsanforderung

- Warme Lichtfarben (3000 K) für Beratungsplätze
- Neutralweiße Lichtfarben für Beraterplätze (4000 K)
- Arbeitsplatzbeleuchtung mit 500 Lux
- Abstimmung von gleichmäßigem Licht für Informationsmedien und inszenierenden Elementen des Corporate Lighting in der Kundenzone



Lunis2° mini
Einbaudownlight,
symmetrisch medium
strahlend,
bestückt mit
LED max. 45 W oder
HIT-CE 70 W

Lunis° 2 Spot
Einbaudownlight
(Richtstrahler),
Ausstrahlwinkel
2x24°, 2x30°,
bestückt mit LED
900 lm/3600 lm

Lunis° 2 Track
3-Phasen-Strom-
schienen-Strahler,
flexible Ausstrahlwinkel
2x12°, 2x25°, oval,
bestückt mit LED
1700 lm/2600 lm

Novaluna® P LED
Pendelleuchte mit
ELDACON®, indirekt/
direkt strahlend,
bestückt mit
LED 5160 lm/3000 K
LED 5890 lm/4000 K

Professionellem Service den perfekten Rahmen geben

In Werkstattbereichen steht das Qualitätsversprechen des Unternehmens auf der Probe. Hier erweist sich, ob die schöne Fassade im Verkauf etwas taugt. Professionelle Werkstattarbeiten benötigen ausreichende Beleuchtungsstärken, Lackarbeiten zusätzlich eine sehr gute Farbwiedergabe.

Der positive und imageträchtige Eindruck der Präsentationsflächen findet möglichst seine Entsprechung in gut ausgeleuchteten Werkstattbereichen. Komfort und praktischer Nutzen haben schließlich ein ausgeklügeltes technisches Fundament. Für das exakte Arbeiten an diesem Fundament steht zumeist kein Tageslicht zur Verfügung.

Doch die Mitarbeiter benötigen eine Beleuchtungsstärke von mindestens 200 Lux. Dazu bieten sich in den jeweiligen Arbeitsbereichen Lichtbänder an. Zusätzlich ist in Bereichen für eine Autowäsche auf Feuchtraumleuchten zu achten.



Audi, Rom/Italien





Audi Gebrauchtwagenzentrum, Eching/Deutschland

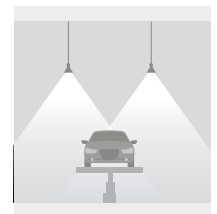
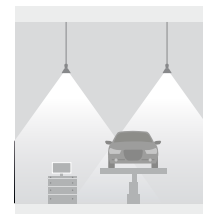


Audi, Rom/Italien

Produktempfehlung

Beleuchtungsanforderung

- Arbeitsbereiche mit mind. 200 Lux
- Leuchten höherer Schutzart (IP65) für Bereiche der Autowäsche
- Fahrzeugannahme mit Lampen bzw. Leuchtmitteln mit $R_a > 90$



Modario®
Lichtbandsystem mit
HDP-Reflektor,
direkt/indirekt breit
strahlend,
bestückt mit
T16 35–80 W

Modario® IP64
Lichtbandsystem,
breit strahlend,
bestückt mit
T16 49–80 W



Unser Licht sorgt für Sicherheit und ein gutes Umfeld

Beleuchtungslösungen für Außen- und Logistikbereiche

Sie sind von Weitem sichtbar: Parkflächen, Fassaden und Eingangsbereiche. Ihre Beleuchtung ist wichtiger Image-träger. Sie prägt den ersten Eindruck von einem Unternehmen und damit eine Qualitätsvermutung. Genauso wichtig ist die funktionale Beleuchtung in Lieferzonen und Lagerflächen. Denn sie erleichtert komplikationsfreie Arbeitsabläufe und leistet einen großen Sicherheitsbeitrag.

Markenbotschaften senden

Der größte Markenbotschafter eines Geschäfts ist seine inszenierte Fassade. Idealerweise stilistisch passend zu Eingangsbereich und Innenausstattung. LED-Lösungen mit hoher Systemlebensdauer minimieren Folgekosten.

Vertrauen schaffen

Gleichmäßig ausgeleuchtete Parkflächen verhindern Unfälle und vermitteln ein Gefühl von Sicherheit. Mit neutralweißem Licht sind Personen zwischen Fahrzeugen gut erkennbar.

Dauerbetrieb ermöglichen

Außenleuchten für Liefer- und Verkehrszonen verhindern Gefährdungen bei Liefervorgängen. Sie sollten Wind und Wetter trotzen, wartungsarm und solide im Dauerbetrieb sein und hohe Schutzarten erfüllen.

Sicher ankommen und entspannt heimfahren

Gut ausgeleuchtete Parkplätze und Parkgaragen senken das Unfallrisiko. Auch vermitteln sie ein Gefühl persönlicher Sicherheit. Nicht zuletzt tragen sie zu einem angenehmen Start in den Einkauf sowie zum komplikationsfreien Beginn der Heimfahrt bei.



Bavaria Parkhaus, München/Deutschland

Noch vor dem Betreten eines Geschäfts beeinflusst die Wahrnehmung der Verkehrs- und Parkflächen das Kundenurteil. Umfassend ausgeleuchtete Parkflächen im Freien oder in Parkhäusern erhöhen die Verkehrssicherheit. Kinder sind beispielsweise zwischen Autos leichter zu sehen. Vor allem steigern Flächen ohne Dunkelzonen das persönliche Sicherheitsempfinden.

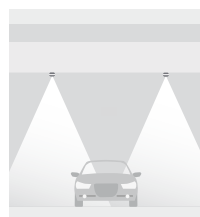
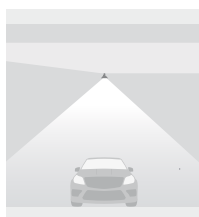
Im Außenbereich sind Mastleuchten eine sehr effiziente Beleuchtungslösung. Ausgestattet mit hochwertiger Lichttechnik und neutralweißer Lichtfarbe (4000 K) bieten sie hohen Sehkomfort.

Exemplarisch dafür steht die Streetlight 10 LED. Ihre sehr effiziente Lichtlenkung erlaubt es, die Zahl der Lichtpunkte auf ein Minimum zu reduzieren. Siteco Mastleuchten überzeugen durch hohe Wirtschaftlichkeit und Wartungsfreundlichkeit. Die Effizienz der LED-Leuchten ist mit Steuerungstechnik weiter optimierbar.

Produktempfehlung

Beleuchtungsanforderung Parkgarage*

- Sicherheit und Orientierung für Fußgänger und Autofahrer
- Beleuchtungsstärke: bis 300 Lux in Ein- und Durchfahrtswegen
- Ein- und Ausfahrtswege (Tag): E_m 300 lx, $GRL \leq 25$
 $U_o \geq 0,4$, $R_a \geq 40$
- Ein- und Ausfahrtswege (Nacht): E_m 75 lx, $GRL \leq 25$
 $U_o \geq 0,4$, $R_a \geq 40$
- Fahrwege: E_m 75 lx, $GRL \leq 25$, $U_o \geq 0,4$, $R_a \geq 40$



Modario® IP64
Lichtbandsystem



Monsun® 2 LED
Feuchtraumleuchte

* Auszüge aus der DIN EN 12464-1 und DIN EN 12464-2; bei Planungen sollten zur genaueren Bestimmung der Beleuchtungsanforderungen in Bezug auf die Anwendung die DIN oder entsprechende Empfehlungen für die Straßenbeleuchtung für Verkehrswege beachtet werden.



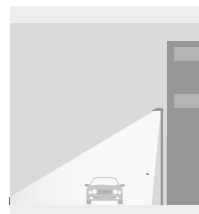
Müllerland, Hennef/Deutschland

Lampenwechsel ade: Die lange Systemlebensdauer der Streetlight 10 LED von bis zu 50.000 Betriebsstunden senkt die Kosten für die Instandhaltung.

Produktempfehlung

Beleuchtungsanforderung Parkplatz*

- Ein- und Ausfahrtswege
(Tag): E_m 300 lx, $GRL \leq 25$
 $U_o \geq 0,4$, $R_a \geq 40$
- Ein- und Ausfahrtswege
(Nacht): E_m 75 lx, $GRL \leq 25$
 $U_o \geq 0,4$, $R_a \geq 40$
- Fahrwege: E_m 75 lx, $GRL \leq 25$
 $U_o \geq 0,4$, $R_a \geq 40$
- Parkplatz: E_m 10–50 lx,
 $GRL \leq 50$, $U_o \geq 0,25$, $R_a \geq 20$
- Gehwege/Verkehrsflächen/
Passagen: E_m 5–50 lx,
 $GRL \leq 45–50$, $U_o \geq 0,40$,
 $R_a \geq 20$



SiCOMPACT® A2 MIDI
Fluter, 2200-6600 lm



Streetlight 10 mini LED
Mastleuchte, 2300-
6100 lm



Streetlight 10 midi LED
Mastleuchte, 6100-
13400 lm

Der Marke ein Zuhause geben

Innovative Außenbeleuchtung ist ein zunehmend wichtiges Marketing-Instrument. Geschickt inszeniert, stärkt eine Geschäftsfassade das positive Erscheinungsbild eines Unternehmens. Lange Brenndauern und große Wartungsintervalle sprechen für den Einsatz langlebiger LED-Leuchten.




Galeries Lafayette „Chrysalide“, Paris/Frankreich · © by AIK-Yann Kersalé

Große Schriftzüge, Unternehmensfarben und Logos an der Gebäudefassade sind Botschafter eines Unternehmens und seiner Leistungen. Ein im Vergleich zu Verkehrsflächen höheres Beleuchtungsniveau (1.500 bis 2.000 Lux) lenkt die Aufmerksamkeit auf den Eingangsbereich. Die überzeugende Außendarstellung verstärkt die Vermutung auf ein überzeugendes Warenangebot. Gerade in der Fassadenbeleuchtung ist der Einsatz von LED-Technologie

sinnvoll. Große Gebäudehöhen und schwer zugängliche Bereiche können im Wartungsfall einen großen Aufwand und Extrakosten hervorrufen. Diese minimieren sich bei LED-Leuchten schon allein durch ihre hohen Systemleistungsdauern von vielfach mindestens 50.000 Betriebsstunden. Zudem eignen sie sich mit entsprechender Steuerungstechnologie für den innovativen Einsatz von farbigem Licht und spektakulären Farbwechsleln.



Esprit Flagship Store, Frankfurt am Main/Deutschland



Für den extravaganten Markenauftritt:
Die OSRAM Tochter Traxon e:cue entwickelt anspruchsvolle RGB- und Weißlichtlösungen auf Basis von LED. Immer mit im Paket: maßgeschneiderte Konzepte von der Software- und Produktentwicklung bis hin zur fertigen individuellen Kundenlösung.

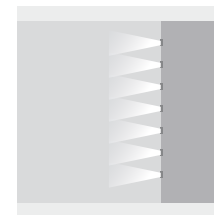
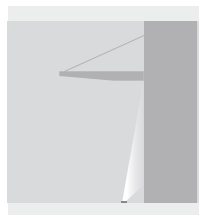


Carlton City Hotel, Singapur

Produktempfehlung

Beleuchtungsanforderung

- Anstrahlen oder Akzentuierung von Fassaden oder Architekturdetails mit Flutern oder Wandleuchten
- Wartungsarmes Beleuchtungssystem mit hoher Systemlebensdauer
- Höhere Beleuchtungsstärken im Eingangsbereich für bessere Orientierung und Lenkung der Kunden



CB 90
Bodeneinbauleuchte



CL LED linear Wand
Lineares System für
Wandanbau



Traxon
Nano Liner Allegro
Extrem schmales,
lineares Lichtsystem
in drei reinen Weiß-
Optionen, dynamischem
Weiß und RGB



Traxon Dot XL
Flexible Medienlösung
für kreative und
anspruchsvolle Projekte,
mit 3, 6 oder
9 LEDs in RGB

Reibungsloser Logistik den Weg bereiten

Die problemlose Anlieferung von Waren, ihre korrekte Einbuchung und schnelle Übernahme in den Warenbestand sind das Rückgrat eines reibungslosen Marktbetriebs. Dazu müssen in den verschiedenen Logistikbereichen ausreichende Beleuchtungsstärken sichergestellt sein.

Die Beleuchtung richtet sich nach den jeweiligen Anforderungen: sei es das korrekte Lesen von Lieferscheinen, der sichere Einsatz von Werkzeugen und Elektro-Gabelhubwagen oder das standsichere Stapeln von Paletten und Kartons. Bei der Wahl von Leuchten und Leuchtmitteln spielen auch die klimatischen Bedingungen der Räumlichkeiten eine Rolle. Denn bei niedriger Temperatur und Feuchtigkeit, wie sie etwa in Kühllhäusern vorherrschen, sinkt der Lichtstrom von Leuchtstofflampen in der Regel ab. LED-Leuchten hingegen steigern dort ihre Effizienz sogar noch und spielen die Stärke ihres guten Lumen-Watt-Verhältnisses voll aus. Ihre hohe Zuverlässigkeit macht sie vor allem in schwer zugänglichen Bereichen zu einer attraktiven Lösung.

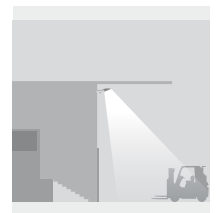


Für jeden Arbeitsbereich ist eine normgerechte Beleuchtung notwendig. Während ein Arbeitsplatz mit Bildschirm mindestens 500 Lux und eine gute Entblendung (UGR <19) benötigt, braucht es in Bereichen, in denen man zum Beispiel Lieferscheine oder Lagerpapiere gut sehen können muss, mindestens 300 Lux. Ein Minimum von 200 Lux sind an sonstigen ständig besetzten Arbeitsplätzen erforderlich sowie mindestens 100 Lux an überdachten Ladeplattformen und nicht durchgängig benutzten Flächen.

Produkt-empfehlung

Beleuchtungsanforderung Anlieferungszone

- Sicherheit für Personen- und Fahrzeugverkehr
- Gefahrloses Be- und Entladen
- Schutzart mind. IP54 für unter Dach montierte und IP65 für frei liegende Leuchten
- Beleuchtungsstärke mind. 100 Lux



SiCOMPACT® A2 MIDI Fluter für Wandanbau

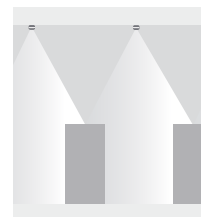
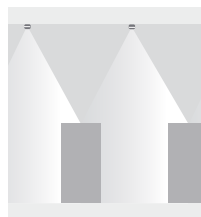


Zalando, Erfurt/Deutschland

Produktempfehlung

Beleuchtungsanforderung Lager

- Normgerechte Beleuchtungsstärken von 100 bis 500 Lux entsprechend den Arbeitsaufgaben und sonstigen Anforderungen
- Lichtkonzept in Abhängigkeit von den Klimaverhältnissen (Temperatur, Feuchtigkeit etc.)
- Für extreme Klimabereiche Feuchtraumleuchten mit hoher Schutzart (IP 65)



FR 100
Feuchtraumleuchte,
breit strahlend,
IP65, bestückt mit
T26 1/2x 36–58 W



Modario® IP64
Lichtbandsystem,
breit strahlend,
bestückt mit
T16 49–80 W



Monsun® 2 LED
Feuchtraumleuchte,
direkt breit und eng
strahlend,
IP66, bestückt mit
LED, 36,0 W (EVG)
37,3 W (DALI)



NJ700 LED
Hallenleuchte für
Deckenanbau oder
abgehängte Montage,
eng oder breit oder
asymmetrisch strahlend,
IP66,
bestückt mit
LED 10700/22500 lm



Gemeinsam ein Projekt beginnen, gemeinsam das Ziel erreichen

Service und Beratung von Anfang an

Gedanken entstehen im Kopf, formen sich zu Ideen und erwachsen zu Lösungen. Je mehr Köpfe daran beteiligt sind, je mehr Wissen, Erfahrung, Kreativität und Leidenschaft dabei eingebracht werden, desto besser das Ergebnis. Unsere Kunden sind die Experten für ihre spezifischen Anforderungen, wir haben das Know-how für die Beleuchtung im konkreten Anwendungsbereich und die nötigen Lichtwerkzeuge. Wenn dieses Wissen zusammenfließt, im permanenten Dialog von Experte zu Experte, entstehen die besten Lösungen.



In der Praxis bedeutet das: Sie können auf uns zählen. Von der ersten Planungsphase bis zur Umsetzung. Dabei betreut Sie ein Ansprechpartner für alle Anforderungen, die sich im Laufe des Projekts stellen. Egal ob es sich um Leuchte, Lampe, Vorschaltgerät oder smartes Lichtmanagement handelt: Unser Experte ist vor Ort und wird dafür sorgen, dass gutes Licht Ihre Ziele unterstützt.





















Ihr Partner vor Ort

Sie erreichen uns über unser flächendeckendes Netz von Vertriebsniederlassungen ganz sicher auch in Ihrer Nähe. Das ist der direkte Kontakt zu unseren Beleuchtungsprofis. Alle Adressen dazu finden Sie auf der Rückseite dieser Broschüre.

Ganz einfach die perfekte Wahl















Lebensmitteleinzelhandel

		Punktlichtleuchten				
						
		Lunis 2° Anbau und Pendel LED	Lunis 2 Spot Richtstrahler	Lunis SL-T bzw. Modario Strahlereinsatz IP20	LEDVANCE Track L Stromschienen-Strahler	
Obst- und Gemüseabteilung	14		 bestückt mit LED	 bestückt mit HIT-CE 35-70 W oder HST-CRI 50-100 W	 bestückt mit HIT-CE 35/70 W oder LED 2700/4500 lm	 bestückt mit LED ca. 1300 lm
Bedientheke						
Fleisch- und Wursttheke	16			 bestückt mit HIT-CE 35-70 W oder HST-CRI 50-100 W	 bestückt mit HIT-CE 35/70 W oder LED 2700/4500 lm	
Brot- und Käsetheke	18					
Theke für Fisch und Meeresfrüchte	20					
Regalgang	22					
Gondelkopf	24			 bestückt mit HIT-CE 35-70 W oder HST-CRI 50-100 W	 bestückt mit HIT-CE 35/70 W oder LED 2700/4500 lm	
Kühlregal	26					
Kassenbereich	28					

		Lichtbandsysteme				Regalleuchten	
							
Lunis2° mini LED Einbaudownlight	Lunis 2° LED Wallwasher	Modario° HDP	Modario° LED-Modul	Modario° mit Aluminium-reflektor	Modario° Shopreflektor	Lumos° Regalleuchte	Lumos° Kopfleuchte
							
bestückt mit LED max. 45 W HIT-CE 70 W	bestückt mit LED max. 30 W					bestückt mit Low-Power-LEDs 9-15 W	
							
			bestückt mit LED 4250/6200 lm	bestückt mit T16 35-80 W	bestückt mit T16 35-80 W		
							
						bestückt mit Low-Power-LEDs 9-15 W	
							
						bestückt mit Low-Power-LEDs 9-15 W	bestückt mit Low-Power-LEDs 9-15 W
							
		bestückt mit T16 35-80 W	bestückt mit LED 4250/6200 lm	bestückt mit T16 35-80 W			


















Ganz einfach die perfekte Wahl

Fachmärkte

		Punktlichtleuchten			Lichtbandsysteme
					
		Lunis® SL Richtstrahler	Lunis® SL Wallwasher	Lunis® SL-T bzw. Modario® Strahlereinsatz IP20	Modario® Powermodul
Verkaufshalle	32				
Aktionsfläche	34		 bestückt mit HIT-CE 35-70 W	 bestückt mit HIT-CE 35-70 W	 bestückt mit HIT-CE 35/70 W oder LED 2700/4500 lm
Hochregal	36				 bestückt mit T16 4x 35-80 W
Werbefläche	38			 bestückt mit HIT-CE 35/70 W oder LED 2700/4500 lm	
Umkleidekabine	40				












Zusätzliche Anwendungsbereiche







Informationen zu Lichtcharakteristiken sowie ausgewählte Lichtwerkzeuge zu Regalgängen mit Regalhöhen bis 2 m, zu Gondelköpfen und Kassenbereichen finden sich auf der Matrix der Doppelseite zuvor.

			Hallenleuchten		Akzent- beleuchtung	Anzeige- system
						
Modario® Wallwasher	Modario® mit Hochglanz Alumi- niumreflektor	Modario® LED-Modul	NJ700 LED	Hallenleuchte T16	Traxon Cove Light AC	Traxon High Resolution Media System
	 bestückt mit T16 2x 35-80 W	 bestückt mit LED 4250/6200 lm	 bestückt mit LED 10700/22500 lm	 bestückt mit 4x T16 35 W - max. 80 W		
					 bestückt mit LED	
	 bestückt mit T16 1/2x 35-80 W					
 bestückt mit T16 35-80 W		 bestückt mit LED 4250/6200 lm				 bestückt mit LED
					 bestückt mit LED	

Ganz einfach die perfekte Wahl


















Autohäuser





		Punktlichtleuchten			
					
		Lunis® 2 Track Richtstrahler	Lunis 2® mini LED	Lunis® SL Einbaudownlight	Lunis® SL-T
Showroom	44	 bestückt mit LED 1700/ 2600 lm	 bestückt mit LED max. 45 W oder HIT-CE 70 W	 bestückt mit HIT-CE max. 70 W	 bestückt mit HIT-CE 35/70 W oder LED 2700/4500 lm
Beratungsbereich	46	 bestückt mit LED 1700/ 2600 lm	 bestückt mit LED max. 45 W oder HIT-CE 70 W		 bestückt mit HIT-CE 35/70 W oder LED 2700/4500 lm
Werkstatt	48				

Langfeldleuchten	Lichtbandsysteme	
 <p data-bbox="121 618 272 645">Novaluna® P LED</p>	 <p data-bbox="304 618 432 645">Modario® HDP</p>	 <p data-bbox="480 618 600 645">Modario® IP64</p>
 <p data-bbox="140 965 260 1003">bestückt mit LED 5160/5890 lm</p>		
	 <p data-bbox="304 1144 392 1182">bestückt mit T16 35-80 W</p>	 <p data-bbox="480 1144 568 1182">bestückt mit T16 49-80 W</p>

Ganz einfach die perfekte Wahl

Außen- und Logistikbereiche

		LED-Straßenleuchten			Fluter
					
		Streetlight 10 mini LED	Streetlight 10 midi LED	SiCompact® A2 Midi	SiCompact® A2 Mini/Midi
Parkflächen	52				 bestückt mit A2 Mini: LED Mod. 41 W A2 Midi: LED Mod. 98 W
Fassaden	54				 bestückt mit A2 Mini: LED Mod. 41 W A2 Midi: LED Mod. 98 W
Anlieferungszone und Lager	56				 bestückt mit A2 Mini: LED Mod. 41 W A2 Midi: LED Mod. 98 W
		Medienlösungen			
					
		Traxon Nano Liner Allegro	Traxon Dot XL		
Fassaden	54		 bestückt mit LED	 bestückt mit LED	

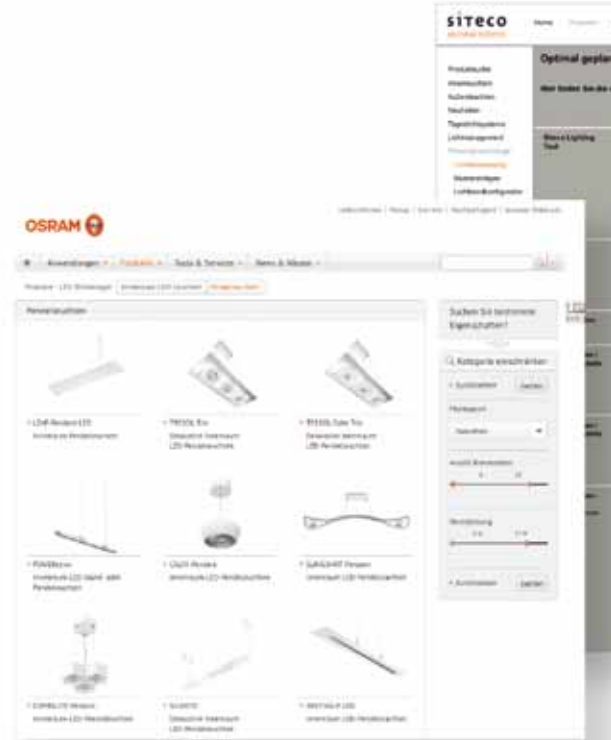
Strahler	Lichtbandsysteme			Boden- und Wandleuchten		Hallenleuchten
 <p>SiCompact® R1 Mini S</p>	 <p>Modario® IP64</p>	 <p>Monsun® 2 LED</p>	 <p>FR 100</p>	 <p>CB 90</p>	 <p>CL Linear 60 LED</p>	 <p>NJ700 LED</p>
	 <p>bestückt mit T16 49-80 W</p>	 <p>bestückt mit LED 1/2 x 24 W oder 1/2 T16 14 W - max. 80 W</p>				
 <p>bestückt mit HIT-CE 35-70 W</p>				 <p>bestückt mit HIT-DE-CE 70-150 W</p>	 <p>bestückt mit LED 2000 lm</p>	
	 <p>bestückt mit T16 49-80 W</p>	 <p>bestückt mit LED 1/2 x 24 W oder 1/2 T16 14 W - max. 80 W</p>	 <p>bestückt mit T26 1/2 36-58 W</p>			 <p>bestückt mit LED 10700/22500 lm</p>

Gutes Licht entsteht durch präzise Werkzeuge

Smarte Tools für die Planung von Beleuchtungsanlagen

Genauere Informationen über die technischen Eigenschaften und die exakten Spezifikationen von Leuchten sind Voraussetzungen, um Beleuchtung genau so zu planen, dass gutes Licht entsteht und zu einem Baustein für den Erfolg wird. Professionelle Beleuchtung ist ein hochkomplexes Zusammenspiel vieler verschiedener Faktoren. Dabei gibt es nicht „das eine Patentrezept“, sondern immer wieder aufs Neue die beste, individuelle Lösung.

Damit Sie Ihre individuelle Lösung schnell, unkompliziert und zuverlässig planen können, haben wir eine Reihe von Hilfsmitteln für Ihre tägliche Arbeit bei der Planung von Innen- und Außenbeleuchtungsanlagen entwickelt. Sie stehen Ihnen auf unseren Webseiten frei zugänglich und kostenlos zur Verfügung.



Siteco® Lighting Tool

Das individuell für Siteco entworfene Softwareprogramm erleichtert das Finden und Ausschuchen aller Leuchten sowohl über die bekannte Katalogstruktur als auch über einzelne Merkmale. Besonderes Feature ist dabei die einfache und bequeme Übergabe per Drag and Drop der relevanten Daten an RELUX und DIALUX.

www.siteco.de/lichtberechnung

Innenraum-Wirtschaftlichkeitsrechner

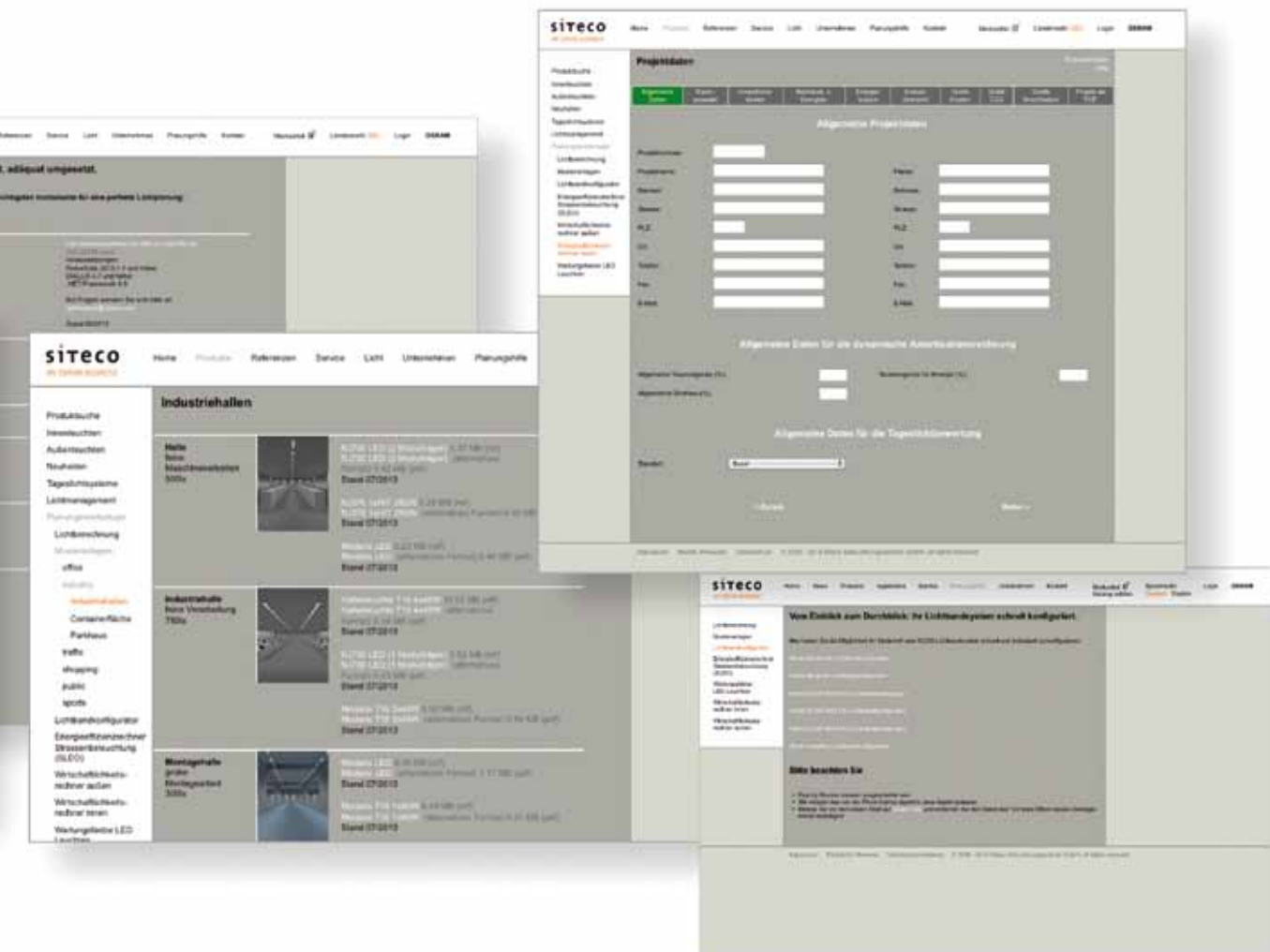
Welche Betriebskosten lassen sich mit neuem Licht einsparen? Wie viel weniger CO₂-Ausstoß ergibt sich durch LED-Technologie? Wie schnell amortisiert sich Ihre Investition? Alle Antworten liefert der Wirtschaftlichkeitsrechner – vom Vergleich der Alt- und Neuanlage bis hin zur Download-Dokumentation als PDF.

www.siteco.de/wirtschaftlichkeitsrechner-innen

Modario® Lichtbandkonfigurator

Komfortabel planen, erfolgreich arbeiten. Mit dem Modario® Lichtbandkonfigurator wird das Planen komplexer Lichtbandsysteme zur leichten Fingerübung. Das Programm liefert Infos zu Verfügbarkeiten, Konfigurationen und Montage – übersichtlich, zuverlässig und schnell. Der Modario® Lichtbandkonfigurator ist direkt mit dem elektronischen Katalog verbunden.

www.siteco.de/lichtbandkonfigurator



Musteranlagen

Gibt es ähnliche Aufgabenstellungen wie meine konkrete Anforderung? Wie wurde die Aufgabe gelöst? Die Online-Musteranlagen sind von unseren Experten aus der Lichtberechnung exakt so kalkuliert, dass die jeweilige Lösung stets das Optimum von Normerfüllung, Lichtqualität und Effizienz beschreibt. Als Inspirationshilfe oder sogar ganz konkrete Lösung im Einzelfall.

www.siteco.de/musteranlagen

Elektronischer Katalog

Das tagesaktuelle Nachschlagewerk aller Siteco und OSRAM Innen- und Außenleuchten mit allen relevanten Daten vom Produktbild über die Montageanleitung, den Ausschreibungstext bis hin zu den lichttechnischen Daten und den Plug-ins für die Lichtberechnungsprogramme. Übersichtlich, eindeutig, nutzerfreundlich. Smartes Add-on: das Siteco Schnellberechnungstool als Pauschalrechner für eine erste Stückzahlsschätzung.

www.siteco.de/innenleuchten
www.siteco.de/aussenleuchten

www.osram.de/innenleuchten
www.osram.de/aussenleuchten

Planungssicherheit und Transparenz dank neuer ZVEI-Nomenklatur für LED-Leuchten

Der Markt für LED-Anwendungen wächst rasch. Eine große Zahl neuer und branchenfremder Marktteilnehmer bringt Produkte in den Markt, die ihren technischen Aussagen nicht entsprechen. Das führt zu Verunsicherung, Missverständnissen und einem falschen Bild über die Leistung des Produktes. Für Sicherheit und Zuverlässigkeit bei der Planung von Beleuchtungsanlagen ist es aber absolut wichtig, einen einheitlichen Satz von standardisierten bzw. genormten und damit vergleichbaren Qualitätskriterien bei der Beurteilung technischer Aussagen zu verwenden.

Der Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V. (ZVEI), bei dem natürlich auch OSRAM und Siteco Mitglieder sind, hat nun eine Nomenklatur erarbeitet, die eine verbindliche Basis für die Bewertung der technischen Leistungsfähigkeit von LED-Leuchten darstellt und damit nun eine einheitliche Bewertung ermöglicht.

Die Arbeitsgruppe des ZVEI empfiehlt den Herstellern, folgende Parameter und Daten künftig in ihre technischen Informationen zu übernehmen.

ZVEI Nomenklatur

Bemessungsleistung (in W) (ersetzt Systemleistung)
Wirkleistung der Leuchte, gemessen in Watt (W) bei Nennspannung.

Bemessungslichtstrom (in lm)
Gesamte Lichtleistung einer Leuchte, die im sichtbaren Bereich in alle Richtungen abgestrahlt wird; Neuwert des Lichtstroms, der unter festgelegten Betriebsbedingungen emittiert wird, gemessen in Lumen (lm).

Leuchten-Lichtausbeute (in lm/W) (ersetzt Leuchten-effizienz) Quotient aus dem abgegebenen Bemessungslichtstrom und der aufgenommenen elektrischen Bemessungsleistung, gemessen in Lumen/Watt (lm/W).

Lichtstärkeverteilung
Räumliche Verteilung der Lichtstärke einer Lichtquelle; Lichtstärkeverteilungskurven (LVK) in C-Ebenen (0–180/90–270°).

Farbqualität
Die Farbqualität von weißem Licht wird durch folgende Eigenschaften gekennzeichnet:

Farbtemperatur (in K)
Die Lichtfarbe von weißem Licht wird durch die ähnlichste Farbtemperatur gekennzeichnet; gemessen in Kelvin (K). Dabei gibt es die Bezeichnungen warmweiß bis 3300 K, neutralweiß von 3300 K–5300 K und tageslichtweiß (>5300 K). Die Angabe der ähnlichsten Farbtemperatur sollte in 100-K-Schritten erfolgen

Farbwiedergabe-Index (R_a)
Farbwiedergabe wird beschrieben durch den Farbwiedergabe-Index „ R_a “ bzw. Colour Rendering Index (CRI). Er bezeichnet das Maß der Übereinstimmung der gesehenen Körperfarbe mit ihrem Aussehen unter einer bestimmten Bezugslichtquelle.

Farbortoleranz
Klassifizierung von Farbunterschieden bei gleicher Farbtemperatur in 3-/5-/7-Stufen-Mac-Adams Ellipsen. Die Stufen repräsentieren dabei das Maß für den Farb- abstand. Lichtquellen mit einem Farb- abstand einer 3-Stufen-MacAdam-Ellipse unterscheiden sich weniger stark als zwei Lichtquellen, deren Farb- abstand in etwa einer 5-Stufen-MacAdam-Ellipse entspricht.





Bemessungsumgebungstemperatur (t_a)

Das Betriebsverhalten einer Leuchte wird durch die Umgebungstemperatur beeinflusst. Bei einem Wert von 25° C ist keine Angabe auf der Leuchte/Datenblättern erforderlich, davon abweichende Werte sind zu kennzeichnen.

Lebensdauerkriterien von LED-Leuchten

Die Lebensdauer von LEDs bemisst sich nicht nur am Zeitpunkt ihres Totalausfalls, sondern ihre Leuchtkraft nimmt stetig im Laufe der Zeit ab, man spricht von Degradation.

Bemessungslebensdauer (L_x)

Im Zusammenhang mit der Lichtstromdegradation von LED-Leuchten spricht man von der Bemessungs- oder Nutzlebensdauer L_x , bei der der Lichtstrom auf einen Anteil x des ursprünglichen Lichtstroms zurückgeht. Typische Werte von „ x “ sind zum Beispiel 70 (L70) oder 80 Prozent (L80) bei einer bestimmten Bemessungs- oder Nutzlebensdauer: beispielsweise von 50 000 Stunden und einer Umgebungstemperatur von 25° C.

Berücksichtigung des Lichtstromrückganges (B_y)

Der Anteil der LED-Leuchten, die am definierten Lebensdauerende (z.B. 50.000h) den angestrebten Lichtstrom von x Prozent (siehe x von L_x) unterschreiten, wird mit dem Begriff Lichtstromrückgang (B_y) beschrieben. Der Wert B50 bedeutet beispielsweise, dass 50 Prozent einer Menge gleichartiger LED-Leuchten den deklarierten Lichtstromanteil „ x “ am Ende der Bemessungslebensdauer „ L “ unterschreiten können. Das B50-Kriterium (Medianwert) wird herangezogen, um den mittleren Lichtstrom funktionierender LED-Leuchten am definierten Ende der Nutzlebensdauer anzugeben.

Berücksichtigung von Totalausfällen (C_z)

Der Anteil der LED-Leuchten, die bis zum Erreichen des Endes der Bemessungslebensdauer „ L_x “ total ausgefallen sind, wird mit „ C_z “ beschrieben. LED-Leuchten mit nur einzelnen ausgefallenen LEDs oder auch LED-Leuchten, bei denen nur einzelne LED-Module von mehreren ausgefallen sind, gelten nicht als Totalausfall. Zum Beispiel bedeutet der Wert C3, dass drei Prozent einer Menge gleichartiger LED-Leuchten innerhalb der Lebensdauer vollkommen ausgefallen sind und daher kein Licht mehr abgeben.

Quelle/Text: ZVEI-Leitfaden „Planungssicherheit in der LED-Beleuchtung“ (11/2013.) Vollständiges Dokument zum Download unter:
<http://www.zvei.org/Verband/Publikationen/Seiten/Planungssicherheit-in-der-LED-Beleuchtung.aspx>

OSRAM Energy Efficiency Solutions

Das Expertenteam von OSRAM steht Ihnen unter anderem auch für die Modernisierung von ineffizienten Beleuchtungsanlagen beratend und ausführend zur Seite.

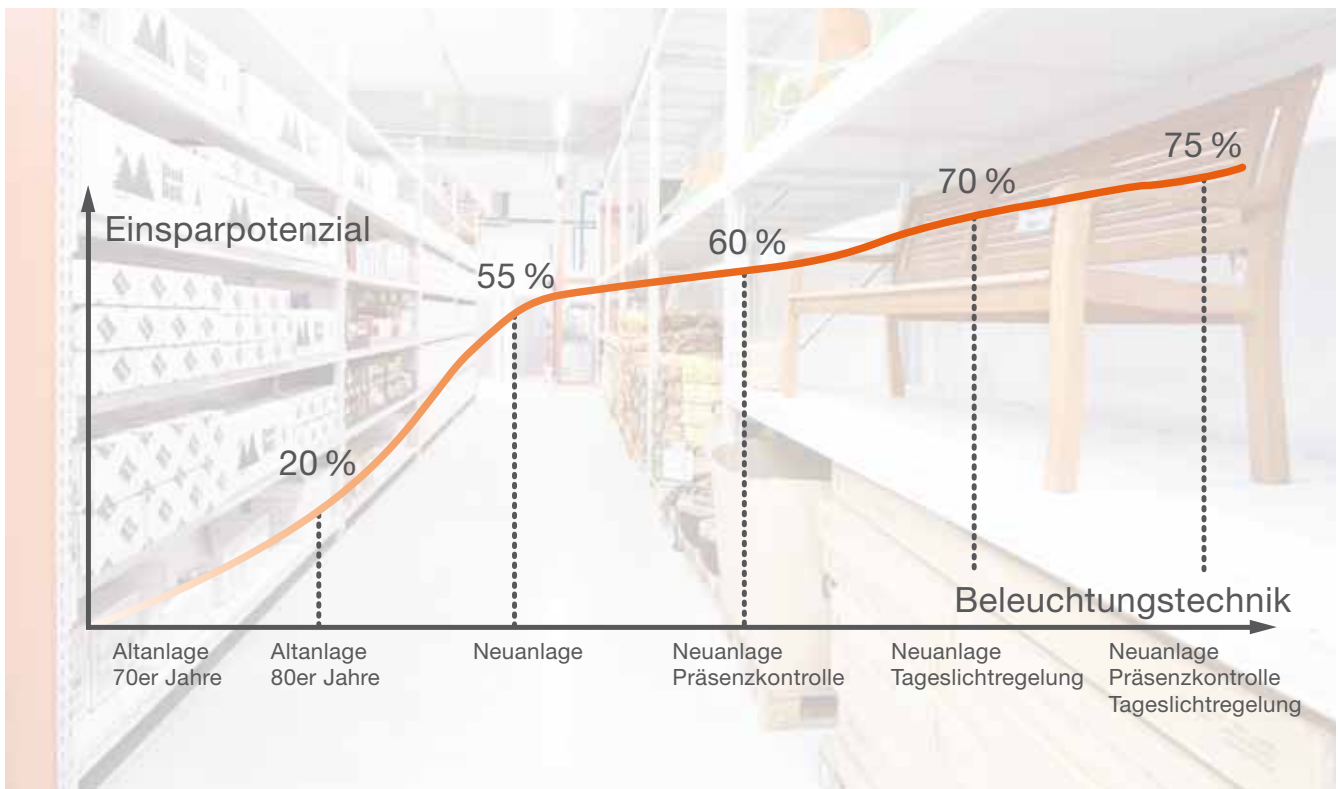
Vertrauen Sie unserer Expertise

Wir entwickeln gemeinsam mit Ihnen Lichtlösungen von höchster technischer und gestalterischer Qualität. Gleichzeitig ziehen wir dabei alle relevanten wirtschaftlichen und ökologischen Aspekte in Betracht.

Sie profitieren von unserer langjährigen und vielfältigen Lichtkompetenz in sämtlichen Applikationen (Industry, Office, Retail, Streetlighting, Sports, Hospitality, Healthcare u. v. m.) und unserer Vorreiterrolle im Bereich Technologie.

Energieeffiziente Beleuchtungsoptimierungen

OSRAM bietet Ihnen als Energy-Audit-Partner energieeffiziente Beleuchtungsoptimierungen. Im Fokus stehen die Analyse und die Optimierung von bestehenden Beleuchtungsinstalltionen. Diesen Rundumservice aus Bewertung, Planung und Umsetzung der umfangreichen Produkt- und Leistungspalette von OSRAM haben bereits zahlreiche Partner genutzt und damit erhebliche Energie- und Kosteneinsparungen erzielt.





Schritte der energieeffizienten Beleuchtungsoptimierung

1. Vorbereitung:

Sie füllen einen Fragebogen aus, der Ihr Projekt näher beschreibt. Danach analysiert OSRAM Ihre Daten.

2. Standortanalyse:

OSRAM besichtigt Ihren Standort, analysiert die bestehende Lichanlage und erarbeitet neue, energieeffiziente Lichtkonzepte. Gemeinsam wird dann über die für Sie optimale Lösung entschieden.

3. Abschlussbericht:

In einem detaillierten Abschlussbericht sehen Sie alle Investments, Amortisationszeiten und Einsparmöglichkeiten auf einen Blick.

4. Umsetzung:

OSRAM begleitet Sie während der gesamten Projektumsetzungsphase.

Für nähere Informationen über Energy Efficiency Solutions wenden Sie sich einfach per Email an das Expertenteam von OSRAM: EES@osram.de

Unser Licht ist ein Global Player

Erfolgreiche Projekte und kundenspezifische Lösungen rund um die Welt

Konzepte und Ansätze des stationären Handels rund um die Welt sind so bunt und vielfältig wie die globale Warenwelt selbst: die Vielfalt der Markttypen, die Vielfalt der Warengruppen, die Vielfalt der Produkte selbst und schließlich: die wunderbare Vielfalt der Menschen und ihrer Bedürfnisse. Einen gemeinsamen Nenner gibt es dennoch: das Licht. Wie es wirkt, wie es Waren inszeniert, wie es Orientierung gibt, Atmosphäre mitgestaltet und Menschen bewegt. Beleuchtung ist überall auf der Welt ein

entscheidender Punkt für den Erfolg des stationären Handels. Wie die kundenspezifische Lösung aussehen kann, welches Beleuchtungskonzept sich für welche Anforderung anbietet, was die beste Lösung ist, das wissen unsere Beleuchtungsexperten im weltweiten OSRAM Netzwerk. Eine Vielzahl von erfolgreich umgesetzten Projekten auf der ganzen Welt dokumentiert diese Expertise und die Vielfalt der kundenspezifischen Lösungen.





Supermärkte

- ADEG
- Carrefour
- Coles
- EDEKA
- Kaufland
- Leclerc
- Marktkauf
- Mercator
- Merkur
- Metro
- REAL
- REWE
- Tesco/Kipa

Discounter

- ALDI SÜD
- Billa
- Hofer
- Leaderprice
- LIDL
- Netto
- Norma
- Penny
- Zielpunkt

Drogeriemärkte

- BIPA
- Müller
- Rossmann

Fachmärkte

Technik

- DSGi
- Media Markt
- Saturn

Bekleidung

- Galeria Kaufhof
- Vögele

Sport

- Decathlon
- Intersport

Bau- und Gartenmärkte

- Bauhaus
- bauMax
- BayWa
- Hornbach
- OBI
- Praktiker

Möbelhäuser

- IKEA
- WEKO
- XXXLutz

Vertrieb DACH

Vertrieb Deutschland Professional Lighting

Vertriebsregion

Berlin/Brandenburg

Nonnendammallee 44
13629 Berlin
Fon +49 30 355309-0
Fax +49 30 355309-20
E-Mail: berlin@siteco.de

Vertriebsregion Hannover

Dorfstraße 17
30519 Hannover
Fon +49 511 874152-3
Fax +49 511 874152-40
E-Mail: hannover@siteco.de

Vertriebsregion Hanse

Valvo Park, Gebäude 10a
Tarpn 40
22419 Hamburg
Fon +49 40 537120-50
Fax +49 40 537120-77
E-Mail: hanse@siteco.de

Vertriebsregion Mitte

Solmsstraße 2, Gebäude A/B
60486 Frankfurt/Main
Fon +49 69 970974-0
Fax +49 69 970974-11
E-Mail: frankfurt-main@siteco.de

Vertriebsregion Nordbayern

Allersberger Straße 185
90461 Nürnberg
Fon +49 911 94178-0
Fax +49 911 94178-31
E-Mail: nuernberg@siteco.de

OSRAM GmbH

Hauptverwaltung:

Marcel-Breuer-Straße 6
80807 München
Fon +49 89 6213-0
Fax +49 89 6213-2020
www.osram.com

Kunden-Service-Center OSRAM (KSC) Deutschland:

Parkring 33
85748 Garching
Fon +49 89 6213-6000
Fax +49 89 6213-6001

Vertriebsregion

Sachsen/Thüringen

Fuggerstraße 1a
04158 Leipzig
Fon +49 341 52677-0
Fax +49 341 52677-20
E-Mail: leipzig@siteco.de

Vertriebsregion Südbayern

Parkring 33
85748 Garching
Fon +49 89 621366-11
Fax +49 89 621366-30
E-Mail: muenchen@siteco.de

Vertriebsregion Südwest

Rutesheimer Straße 24
70499 Stuttgart
Fon +49 711 880237-0
Fax +49 711 880237-30
E-Mail: stuttgart@siteco.de

Joseph-Meyer-Straße 13-15

68167 Mannheim
Fon +49 621 39701-0
Fax +49 621 39701-30
E-Mail: mannheim@siteco.de

Vertriebsregion West

An der Wethmarheide 34
44536 Lünen
Fon +49 2306 2004-0
Fax +49 2306 2004-20
E-Mail: ruhr@siteco.de

Siteco Beleuchtungstechnik GmbH

Hauptverwaltung:

Georg-Simon-Ohm-Straße 50
83301 Traunreut
Fon +49 8669 33-0
Fax +49 8669 33-397
www.siteco.com

Kunden-Service-Center Siteco

Produkttechnik:
Fon +49 8669 33-844
Fax +49 8669 865 32-944
technicalsupport@siteco.de

Lieferzeiten und Bestellstati:

Fon +49 8669 33-822
Fax +49 8669 33-397

Vertriebszentrale Österreich

Siteco Österreich GmbH
Leonard-Bernstein-Straße 10
1220 Wien
Fon +43 1 25024-0
Fax +43 1 25024-255
E-Mail: info@siteco.at

Vertriebsbüros Österreich

Graz

Haushamer Straße 2
8054 Graz-Seiersberg
Fon +43 316 284503
Fax +43 316 284503-90
E-Mail: graz@siteco.at

Innsbruck

Tiergartenstraße 37
6023 Innsbruck
Fon +43 512 3943-43
Fax +43 512 3943-45
E-Mail: innsbruck@siteco.at

Klagenfurt

Spitalbergweg 20
9020 Klagenfurt
Fon +43 463 48188-0
Fax +43 463 48188-05
E-Mail: klagenfurt@siteco.at

Linz

Pillweinstraße 30
4020 Linz
Fon +43 732 607080
Fax +43 732 606040
E-Mail: linz@siteco.at

Salzburg

Alte Aigner-Straße 41
5026 Salzburg
Fon +43 662 625802
Fax +43 662 625802-22
E-Mail: salzburg@siteco.at

Vertriebszentrale Schweiz

OSRAM AG
In der Au 6
Postfach 2179
8401 Winterthur
Fon +41 900 919109
Fax +41 52 2099829
E-Mail: info@osram.ch

Finden Sie Ihren Ansprechpartner
rund um den Globus immer aktuell
www.osram.com/contacts

Partnerunternehmen:

