LICHT
SYSTEME

Projekte Produkte Wissen

RIESTE®
ILLUMINATION

LICHTPROJEKTE

INDUSTRIE 6

BÜRO 8

HANDWERKLICHES GEWERBE 10

GEWERBE 12

LAGER & HALLE 14

EVENT & GASTRONOMIE 16

GESUNDHEIT 18

SPORT & FREIZEIT 20

AUSSENBEREICH 24

AUSSENBEREICH INDUSTRIE 26

WEITERE PROJEKTE 28

LINEARBELEUCHTUNG 30

3-PHASEN-SYSTEM 32

TRAGSCHIENEN-SYSTEM 34

HOMEBEREICH 36

LICHTPLANUNG

REGELN & STEUERN 38

LICHTPLANUNG 40

PRODUKTDETAILS

FLUTER 42

EINBAULEUCHTEN 46

AUFBAULEUCHTEN 49

HÄNGELEUCHTEN 52

FEUCHTRAUMLEUCHTEN 55

WANDLEUCHTEN 57

DOWNLIGHTS 59

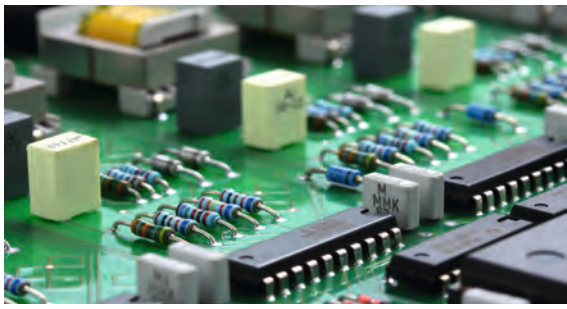
INDUSTRIEHÄNGELEUCHTEN 62

STRASSENLEUCHTEN 64

LEUCHTMITTEL 66

EX-BEREICH 68

NOTFALLBELEUCHTUNG 69



LICHTTHEORIE

In kaum einem anderen Bereich ist der technologische Fortschritt so deutlich spürbar wie in der Beleuchtungstechnik. Seit mehreren Jahren setzt sich die LED-Technologie verstärkt gegenüber anderen Beleuchtungstechniken durch. LED steht für **Light Emitting Diode (Leuchtdiode)**. Sie ist ein Bauteil der Halbleitertechnik und bietet zahlreiche Vorteile gegenüber herkömmlichen Leuchten:

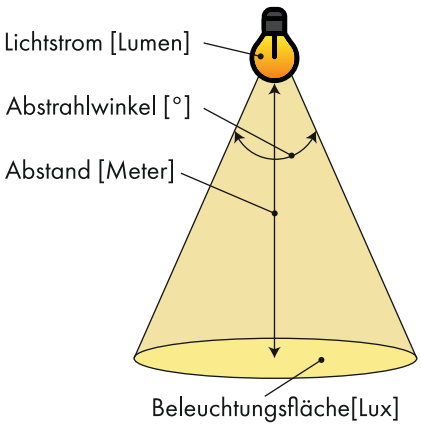
- geringer Stromverbrauch bei hoher Lichtausbeute
- enthalten keine gesundheitsgefährdenden Stoffe
- hohe Lebenszeit und leichte Wartung
- Entsorgung ist kein Sondermüll

Photometrische Größen

Bei konventionellen Leuchten war es üblich, die angegebene Leistung als Hauptauswahlkriterium zu wählen. Dies ist bei der elektronischen LED nicht möglich, da mit der Weiterentwicklung der Technologie immer mehr Lichtausbeute bei geringerer Leistung erzielt wird. Die markante Größe bei der LED ist der Lichtstrom mit der Einheit **Lumen**. Zurückzuführen ist der Lichtstrom auf die Hellempfindlichkeit des menschlichen Auges. Auch bei älteren Beleuchtungstechnologien sind Lumen angegeben. Das Strahlungsäquivalent bringt Lichtstrom und Leistung in Verbindung, und gibt an, wieviel Lumen eine Leuchte pro Watt erzeugt.

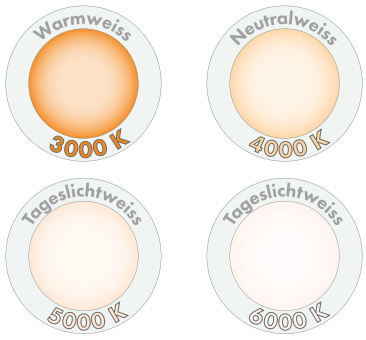
„Die Auswahl von LED-Leuchten erfolgt nach Lumen, nicht nach Watt!"

Die Lichtstärke mit der Einheit **Candela** gibt an, wieviel Licht in eine gewisse Raumrichtung abgegeben wird. In der Realität geht der Lichtstrahl nicht ins Unendliche, sondern wird an die zu beleuchteten Flächen gebracht. Die photometrische Größe Beleuchtungsstärke beschreibt den Lichtstrom, der auf eine charakterisierte Fläche fällt. Die Einheit der Beleuchtungsstärke ist **Lux**. Diese nehmen mit steigender Entfernung zur Lichtquelle ab, da mit denselben Lichtstrom eine größere Fläche ausgeleuchtet wird.



Lichtfarbe

Licht ist nicht gleich Licht! Je nach eingesetzter Leuchte wird Licht mit unterschiedlichen Weißtönen wiedergegeben. Man spricht von der Lichtfarbe, die sich wiederum aus der Farbtemperatur und der Farbwiedergabe zusammensetzt. Die **Farbtemperatur** (Einheit Kelvin, K) beschreibt den Weißton des Lichts, während die **Farbwiedergabe** (Indexwert Ra) aussagt, wie gut die tatsächliche Farbe eines beleuchteten Objektes durch das einfallende Licht erkennbar ist.
Je nach Anwendung erzielt man mit verschiedenen Lichtfarben das optimale Ergebnis. Im unteren Spektrum bei 2700 K bis 3000 K liegt warmweißes Licht, das sich positiv auf die



Behaglichkeit auswirkt und daher im Wohnbereich eingesetzt wird. Am oberen Ende findet sich ab 5400 K natürliches Tageslicht, welches die Produktivität anregt und deswegen in Büro- und Arbeitsbereichen verwendet wird.

Lebensdauer

LEDs sind elektronische Bauteile. Sie verlieren im Laufe ihres Betriebes an Helligkeit, bis sie letztendlich kaputt gehen. Die Lebensdauer von LEDs ist um ein Vielfaches besser als konventionelle Beleuchtungstechnologien. Die für die Beurteilung der Lebensdauer wichtigen Kennwerte sind der **L-Wert** und der **B-Wert**. Die Kombination dieser beiden Kenngrößen gibt Auskunft über die Abnahme des Lichtstroms mit der Zeit (Lichtstromdegration). Der L-Wert gibt an, auf wieviel Prozent der ursprüngliche Lichtstrom nach der angegebenen Zeit zurückgeht. Der B-Wert gibt dabei an, wieviel Prozent der verbauten Dioden den im L-Wert angeführten Wert unterschreiten.

L80B50
75.000 h

Beispiel: Nach 75.000 Stunden Betrieb erreicht die Leuchte noch 80% der ursprünglichen Helligkeit, wobei 50% der verbauten Dioden unter diesem Helligkeitswert liegen.

Wartungsfaktor (WF)

Der Wartungsfaktor in der Lichtplanung berücksichtigt

- die Art der zu beleuchtenden Flächen (Reflexion)
- den Einfluss von Verschmutzungen
- die Ausfallwahrscheinlichkeit einer Leuchte
- die Lichtstromdegration
- Alterung der eingebauten Leuchten
- produktspezifischer Wartungsaufwand

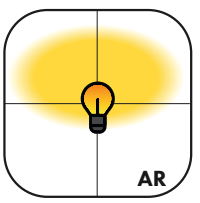
Beispiel:

Leuchte 1	Leuchte 2
L80B50	L70B50
75000h	50000h
WF: 0,76	WF: 0,70

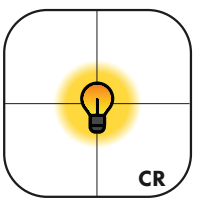
Während die ersten beiden Punkte anwendungsspezifisch sind, beziehen sich die anderen zwei auf die bauliche Ausführung und die Qualität der Leuchte. Für die Anwendung unter selben Bedingungen gilt: Je besser eine Leuchte ist, desto besser (höher) ist der Wartungsfaktor im Vergleich zu einer qualitativ schlechteren Leuchte.
Der Wartungsfaktor ist ein wichtiger Parameter in der Lichtplanung und kann nicht pauschal für Projekte angegeben werden. Unsere Lichtexperten wissen über die notwendigen Zusammenhänge und Anforderungen Bescheid.

Reflektorabstrahlung

symmetrisch
für eine gleichmäßige Ausleuchtung



asymmetrisch
für Flutlicht und Flächenbeleuchtung



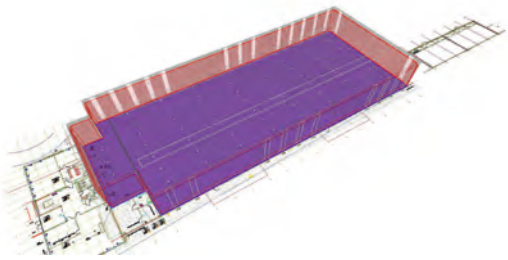
engstrahlend
mit ca. 70° Abstrahlwinkel

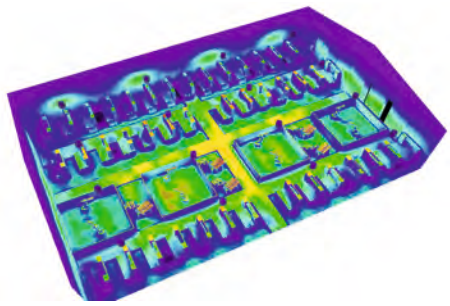
Licht-Qualitäts-Faktor (LQF)

Das RIESTE-Team hat eine weltweit einzigartige Methode zum schnellen Vergleich von Leuchten und Leuchtmittel entwickelt: den Licht-Qualitäts-Faktor (LQF). Dieser Faktor bezieht technische Daten des Leuchtmittels ein - aus Leistung, Lebensdauer, Lumen und Farbwiedergabe errechnet sich ein produktspezifischer Kennwert, der die Produktqualität widerspiegelt. Die Skala ist nach oben offen, wodurch sich auch Marktneuheiten leicht einordnen lassen.

Anstatt einzelne Produkte gegenüber zu stellen und zu vergleichen, bietet der LQF die Möglichkeit auf einen Blick das beste Preis-Leistungs-Verhältnis zu finden.

Überzeugen Sie sich selbst, wie einfach sich die Leuchtmittelauswahl mit dem LQF gestaltet. Im RIESTE-Onlineshop finden Sie alle Katalogprodukte und viele mehr, die mit dem Licht-Qualitäts-Faktor versehen sind.





INDUSTRIE

In Industriebetrieben ist eine gut geplante Beleuchtung von besonderer Bedeutung. Die große Anzahl an eingesetzten Leuchten und die variablen Anforderungen in den unterschiedlichen Bereichen erfordert einen gezielten Einsatz von Leuchten, um ein optimales Ergebnis zu erzielen. Die Vorteile liegen klar auf der Hand: großes Einsparpotential bei Betriebskosten, Verbesserung der lichttechnischen Arbeitsbedingungen, Erhöhung der Betriebssicherheit und der Produktivität. Mit geplantem Einsatz der LED-Technologie lassen sich alle betrieblichen und gesetzlichen Anforderungen erfüllen, gleichzeitig wird der Wartungs- und Instandhaltungsaufwand minimiert.

LED NOW UMRÜSTUNG

Robuste LED-Hallenstrahler mit Schutzart IP65 und energieeffizienzen LED-Chips bieten hohe Flexibilität, hohe Lebensdauer, eine harmonische Lichtverteilung und Ersatzteilgarantie.

Vorher: 400 W HQI-Strahler

spez. Lichtstrom: 76 lm/W

Optimiert: LED-Strahler

Strombedarf: -62%
Lichtstrom real: 20500 lm
spez. Lichtstrom: 111 lm/W

Beleuchtungsprojekte	Blis 1-4	Dea	Ledbay	Minerva	Moduulo	Orion	Prince	Queen IP65	Spider
Stahlwerke und Gießereien	✓	✓	✓	✓			✓		
Holzverarbeitung	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
Produktion und Fertigung	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Kraftwerke	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
Lebensmittelindustrie		✓		✓	✓			✓	
Metallbearbeitung/-verarbeitung	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Papier- und Papierwarenherstellung	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Textilherstellung	✓	✓		✓	✓	✓		✓	
Elektro- und Elektronikindustrie	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓

Anforderungen nach EN 12464

50 Lux	verfahrenstechnische Anlagen mit Fernbedienung, Produktionsanlagen ohne manuelle Eingriffe
300 Lux	ständig besetzte Arbeitsplätze
500 Lux	Präzisionsarbeiten, Arbeiten in kritischen Zonen, feine Montagearbeiten
≥750 Lux	spezielle Arbeitsbereiche

Unsere ausgebildeten Lichttechniker wissen über die genauen gesetzlichen und normbedingten Anforderungen in spezifischen Industriebranchen Bescheid, z.B. in

- Stahlwerken und Gießereien
- Zementwerken
- der chemischen Industrie
- der Elektro- und Elektronikindustrie
- der Nahrungsmittelbranche
- der Leder- und Textilwarenerzeugung
- der Metallbe- und verarbeitung
- der Papierindustrie
- Kraftwerken und Energieversorgung
- der Automobilindustrie und Zulieferer

BLIS 1-4

LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung:	50 W - 270 W
Lichtfarbe:	4000 K - 5000 K
Lichtstrom:	5067 lm - 33278 lm

DEA

LED-Feuchtraumleuchte

Leistung:	23 W - 68 W
Lichtfarbe:	3000 K - 6500 K
Lichtstrom:	2575 lm - 9391 lm

LEDBAY

LED-Hänge-/Aufbauleuchte

Leistung:	120 W - 240 W
Lichtfarbe:	4000 K - 5000 K
Lichtstrom:	14826 lm - 30994 lm

MINERVA

LED-Hänge-/Aufbauleuchte

Leistung:	37 W - 68 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	4710 lm - 9403 lm

MODULO

LED-Hängeleuchte

Leistung:	38 W - 62 W
Lichtfarbe:	4000 K
Lichtstrom:	5032 lm - 7755 lm

ORION

LED-Industriehängeleuchte

Leistung:	80 W - 200 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	8614 lm - 26503 lm

PRINCE

LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung:	30 W - 960 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	3186 lm - 123637 lm

QUEEN IP65

LED-Deckenaufbauleuchte

Leistung:	32 W
Lichtfarbe:	3000 K - 6500 K
Lichtstrom:	3078 lm - 3334 lm

SPIDER

LED-Industriehängeleuchte

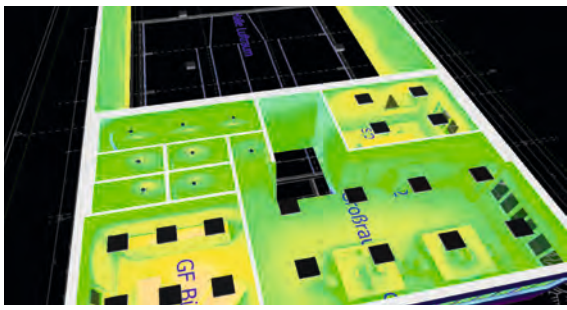
Leistung:	150 W - 230 W
Lichtfarbe:	4000 K - 5000 K
Lichtstrom:	16503 lm - 24538 lm

TAGESLICHTREGELUNG

Durch den Einsatz von Tageslichtsensoren wird eine automatische Anpassung der Lichtleistung an die Umgebungsbedingungen realisiert. Der Einfluss von Bewölkung, Sonneneinstrahlung bzw. der Jahreszeitenverlauf kann automatisch angepasst werden. Einsparungsmöglichkeiten im hohen zweistelligen Prozentbereich sind möglich. Fast jede Leuchte kann mit einer Regelung für Tageslicht ausgestattet werden.

Für **Industriebeleuchtungen** eignen sich weiterhin:

Tragschienensysteme (S. 34)



BÜRO

Die richtige Beleuchtung am Arbeitsplatz schafft ein produktives und gesundes Arbeitsumfeld. Unterschiedliche Nutzungen erfordern eine darauf angepasste Beleuchtungslösung - vom Empfangsbereich bis zum repräsentativen Büro der Geschäftsleitung. Ein modernes Büro legt neue Maßstäbe an die Beleuchtung. Der laufende Fortschritt in der LED-Technik ermöglicht die optimale Beleuchtung in Verbindung mit elegantem Design, hoher Energieeffizienz und individuellen Steuer- und Regelungsmöglichkeiten. Die hohe Anpassungsfähigkeit ermöglicht zudem die Einhaltung relevanter Rechtsvorschriften und Normen.

Anforderungen nach EN 12464

200 Lux	Archive
300 Lux	Empfangsbereiche, Kopier- und Ablagebereiche
500 Lux	Arbeitsplätze, Besprechungs- und Konferenzräume

LED NOW UMRÜSTUNG

Eine LED-Einlegeleuchte mit doppelt parabolischem Reflektor erzielt optimierte Lichtbedingungen. Laufende Weiterentwicklungen und langjährige Testprogramme garantieren den vielseitigen Einsatz und eine effektive Umstellung.

Vorher: 2x 18 W Rasterleuchte

spez. Lichtstrom: 61 lm/W

Optimiert: LED-Rasterleuchte

Strombedarf: -27%
Lichtstrom real: 3700 lm
spez. Lichtstrom: 116 lm/W

Beleuchtungsprojekte	Diana	Forma	Luna-LED	Perla	Quadro	Queen	Tecla	Venezia	Yama	Everest.	Slimflux	RTF	Leseli Slim
Arbeitsplatzbeleuchtung	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Besprechungsraum	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Eingangsbereich	✓		✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓
Büroraum	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Chefbüro	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
Empfangsbereich	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Großraumbüro	✓					✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓

DIANA
LED-Einbauleuchte

Leistung:	17 W - 72 W
Lichtfarbe:	3000 K - 6500 K
Lichtstrom:	1820 lm - 7887 lm

FORMA
LED-Hängeleuchte

Leistung:	43 W - 64 W
Lichtfarbe:	3000 K - 4000 K
Lichtstrom:	4417 lm - 7297 lm

LUNA-LED
LED-Downlight

Leistung:	11 W - 55 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	1012 lm - 5428 lm

PERLA
LED-Downlight

Leistung:	13 W - 26 W
Lichtfarbe:	3000 K - 4000 K
Lichtstrom:	950 lm - 1940 lm

QUADRO
LED-Downlight

Leistung:	11 W - 55 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	1012 lm - 5428 lm

QUEEN
LED-Deckenaufbauleuchte

Leistung:	32 W - 72 W
Lichtfarbe:	3000 K - 6500 K
Lichtstrom:	3640 lm - 7887 lm

TECLA
LED-Einbauleuchte

Leistung:	24 W - 48 W
Lichtfarbe:	3000 K - 4000 K
Lichtstrom:	2650 lm - 4889 lm

VENEZIA
LED-Einbauleuchte

Leistung:	32 W - 60 W
Lichtfarbe:	3000 K - 4000 K
Lichtstrom:	3640 lm - 6360 lm

YAMA
LED-Einbauleuchte

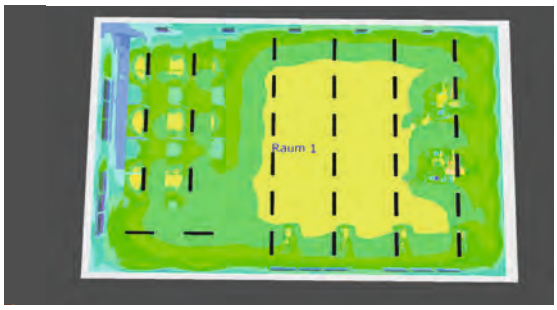
Leistung:	37 W - 46 W
Lichtfarbe:	3000 K - 4000 K
Lichtstrom:	3120 lm - 4895 lm

ANWESENHEITSREGELUNG

Gewisse Raumbereiche sind nicht laufend durch Personen besetzt. In dieser Zeit kann das Licht auf ein geringeres Niveau gedimmt werden. Nützt man durch den Einsatz von Sensoren diese Eigenschaft aus, kann eine Einsparung im großen Prozentbereich realisiert werden.
Die Anwendungsbereiche sind sehr vielseitig. Ob Büro, Flure, Aufenthaltsräume, Regalbereiche oder Produktions- und Lagerstätten. Eine Anwesenheitsregelung kann in nahezu allen Objekten realisiert werden.

Für **Bürobeleuchtungen** eignen sich weiterhin:

Everest (S. 47, 53)
Leseli Slim (S. 60)
Slimflux Round (S. 51, 54)
Slimflux Up&Down (S. 54)
RTF (S. 61)
Tragschienensysteme (S. 34)
3-Phasen-Systeme (S. 32)
Linearbeleuchtung (S. 30)



HANDWERKLICHES GEWERBE

Die richtige Beleuchtung am Arbeitsplatz schafft ein produktives und gesundes Arbeitsumfeld. Unterschiedliche Nutzungen erfordern eine darauf angepasste Beleuchtungslösung - vom Empfangsbereich bis zum repräsentativen Büro der Geschäftsleitung. Ein modernes Büro legt neue Maßstäbe an die Beleuchtung. Der laufende Fortschritt in der LED-Technologie ermöglicht die optimale Beleuchtung in Verbindung mit elegantem Design, hoher Energieeffizienz und individuellen Steuer- und Regelungsmöglichkeiten. Die hohe Anpassungsfähigkeit garantiert zudem die Einhaltung relevanter Rechtsvorschriften und Normen.

Anforderungen nach EN 12464

300 Lux	grobe Arbeiten
500 Lux	mittelfeine Tätigkeiten
750 Lux	Feinarbeiten

LED NOW UMRÜSTUNG

Flexibilität und Langlebigkeit sind Stärken von LED-Leuchten. Robuste Bauweisen und hochwertige LED-Chips erhöhen die Lebensdauer. Zahlreiche Steuerungsoptionen und optionales Notlicht sorgen für flexible Einsatz- und Kombinationsmöglichkeiten.

Vorher: 2x 58 W Feuchtraumleuchte

spez. Lichtstrom:	73 lm/W

Optimiert: LED-Feuchtraumleuchte

Strombedarf:	-63%
Lichtstrom real:	6500 lm
spez. Lichtstrom:	123 lm/W

LED NOW - Zeit zu handeln!

Das überregionale Programm **LED NOW** gewährleistet für Partner und Konsumenten die normgerechte Umrüstung von Bestandsanlagen auf LED.

Alle teilnehmenden LED NOW Unternehmen garantieren, wirtschaftlich nachhaltige Produkte zu verwenden und die Auslegung und Umsetzung den gesetzlichen Rahmenbedingungen anzupassen.

Für Konsumenten ist LED NOW eine externe Anlaufstelle, um projektspezifische Fragen oder Anliegen zum Projektablauf zu besprechen.

Informieren Sie sich online unter *www.led-now.info* und nutzen Sie die Chance mit LED NOW in die Zukunft der Beleuchtung zu investieren.

Beleuchtungsprojekte	Coral	Dea	Ledbay	Lord	Prince	Spider	Tecla	Thaos	Unica	T&O	Everest
Bäckerei	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	
KFZ-Werkstatt	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Juwelier	✓		✓	✓	✓	✓		✓			✓
Schlosserei	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Tischlerei	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
Metallbau	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
Elektro und Installation	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fleischer		✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓

CORAL
LED-Aufbauleuchte

Leistung:	23 W - 60 W
Lichtfarbe:	3000 K - 4000 K
Lichtstrom:	2316 lm - 6252 lm

DEA
LED-Feuchtraumleuchte

Leistung:	23 W - 68 W
Lichtfarbe:	3000 K - 6500 K
Lichtstrom:	2575 lm - 9391 lm

LEDBAY
LED-Hänge-/Aufbauleuchte

Leistung:	120 W - 240 W
Lichtfarbe:	4000 K - 5000 K
Lichtstrom:	14826 lm - 30994 lm

LORD
LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung:	30 W - 230 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	3186 lm - 27390 lm

PRINCE
LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung:	30 W - 120 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	3186 lm - 13688 lm

SPIDER
LED-Industriehängeleuchte

Leistung:	150 W - 230 W
Lichtfarbe:	4000 K - 5000 K
Lichtstrom:	16503 lm - 24538 lm

TECLA
LED-Einbauleuchte

Leistung:	24 W - 48 W
Lichtfarbe:	3000 K - 4000 K
Lichtstrom:	2650 lm - 4889 lm

THAOS
LED-Aufbauleuchte

Leistung:	37 W - 51 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	4084 lm - 6111 lm

UNICA
LED-Feuchtraumleuchte

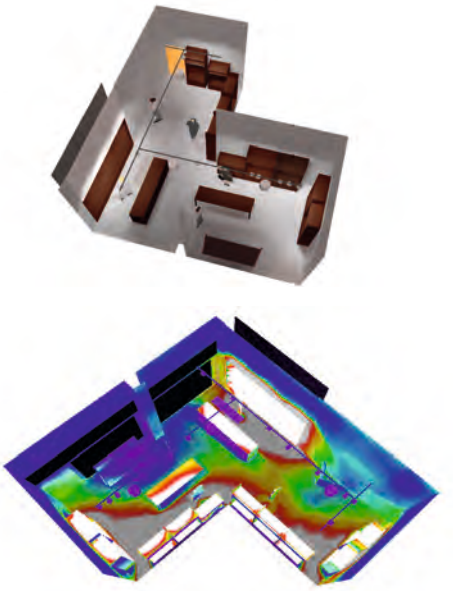
Leistung:	23 W - 60 W
Lichtfarbe:	3000 K - 6500 K
Lichtstrom:	2543 lm - 7576 lm

SWITCH DIMM

Dimmen kann einfach und schnell realisiert werden. Der Einsatz von sogenannten Switch-Dimm-Aktoren ermöglicht mit handelüblichen Tastern eine Dimmung von Leuchten oder Leuchtengruppen. Diese Technologie bietet bei passenden Aktoren ebenfalls eine Speicherung des zuletzt verwendeten Zustandes und gewährleistet für viele Anwendungsfälle optimales Licht.
Beispiel: Räume werden vorwiegend für Montagetätigkeiten genützt - geringe Lichtniveaus sind hierfür ausreichend. In seltenen Fällen werden genaue, feine Produktions -oder Montagearbeiten umgesetzt, hier kann durch einfaches Erhöhen der Lichtstärke die passende Helligkeit erreicht werden.

Für **handwerkliche Gewerbebeleuchtung** eignet sich weiterhin:

Everest (S. 47, 53)
T&O (S. 58)
Tragschienensysteme (S. 34)
3-Phasen-Systeme (S. 32)
Linearbeleuchtung (S. 30)



GEWERBE

Im Gewerbe spielt Licht eine entscheidende Rolle. Durch die durchdachte Beleuchtung von Verkaufsräumen werden Produkte perfekt in Szene gesetzt und eine angenehme Shoppingatmosphäre wird geschaffen. Auch die rechtlichen Anforderungen müssen erfüllt sein. Durch die Kombination unterschiedlicher LED-Leuchten und LED-Systemen kann das Licht an die unterschiedlichen Ladenbereiche gezielt angepasst werden. Neben der Ausleuchtung spielt auch die Lichtfarbe eine entscheidende Rolle - sie ist die subjektive Wahrnehmung. Verschiedene Bereiche können mit abgestimmten Lichtfarben optimiert werden.

Anforderungen nach EN 12464

300 Lux	Verkaufsbereich
500 Lux	Kassenbereich, Packtische

LED NOW UMRÜSTUNG

Optimierte Lichttechnik und hochwertige Bauteile, vom LED-Chip über das spannungsstabilisierte Vorschaltgerät bis hin zum Reflektor, in Verbindung mit abgestimmten Entwicklungszyklen garantieren die Nachhaltigkeit der Produkte.

Vorher: 2x 26 W Downlight

spez. Lichtstrom:	54 lm/W

Optimiert: LED-Downlight

Strombedarf:	-61 %
Lichtstrom real:	2000 lm
spez. Lichtstrom:	80 lm/W

3-Phasen-System für Gewerbe

Flexibilität und Präsentation zählen bei der Gewerbebeleuchtung zu den wesentlichen Hauptaufgaben.

Der Einsatz von qualitativen 3-Phasen-Schienenelementen bietet eine sehr gute Möglichkeit die Vorteile der Flexibilität im vollem Umfang auszuschöpfen. Die hohe Effizienz der LED-Leuchten und die besondere Farbwiedergabe sorgen für die perfekte Produktbeleuchtung und bringen somit einen höheren Kauferfolg mit sich.

Beleuchtungsprojekte	Everest	Forma	Leseli Slim	Luna-LED	Lyra-R	Modulo	Neo
Supermarkt	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bekleidungsgeschäft	✓			✓	✓		✓
Friseur	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Drogerie	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Buchhandlung	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Optiker	✓	✓		✓	✓		✓
Juwelier	✓			✓	✓		✓
Sportartikel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Einrichtungshaus	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Elektronik und Unterhaltung	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Verkaufsraum allgemein	✓		✓	✓	✓		✓
Kassenbereich	✓	✓		✓			✓

EVEREST

LED-Einbau-/ Hängeleuchte

Leistung: 40 W - 58 W
Lichtfarbe: 3000 K - 4000 K
Lichtstrom: 3000 lm - 5000 lm

FORMA

LED-Hängeleuchte

Leistung: 43 W - 64 W
Lichtfarbe: 3000 K - 4000 K
Lichtstrom: 4417 lm - 7297 lm

LESELI SLIM

LED-Downlight

Leistung: 7 W - 18 W
Lichtfarbe: 4000 K
Lichtstrom: 380 lm - 1450 lm

LUNA-LED

LED-Downlight

Leistung: 11 W - 55 W
Lichtfarbe: 3000 K - 5000 K
Lichtstrom: 1012 lm - 5428 lm

LYRA-R

LED-Downlight

Leistung: 17 W - 52 W
Lichtfarbe: 3000 K - 4000 K
Lichtstrom: 1500 lm - 4500 lm

MODULO

LED-Hängeleuchte

Leistung: 38 W - 62 W
Lichtfarbe: 4000 K
Lichtstrom: 5032 lm - 7755 lm

NEO

LED-Downlight

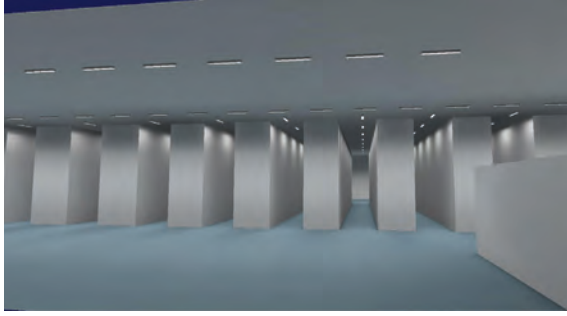
Leistung: 17 W - 52 W
Lichtfarbe: 3000 K - 4000 K
Lichtstrom: 1500 lm - 5000 lm

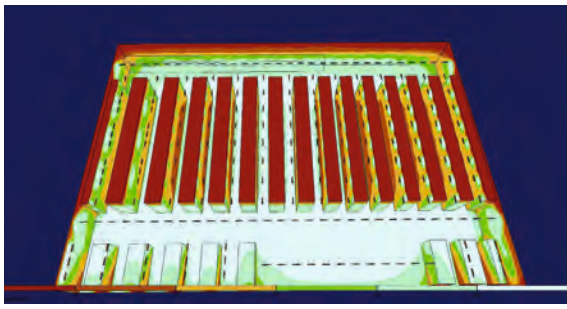
LICHTMANAGEMENTSYSTEME

Der Einsatz von genormten Lichtmanagementsystemen gewährleistet langlebige Betriebssicherheit und gibt die Möglichkeit verschiedene Hersteller frei zu kombinieren. DALI, KNX, ENOCEAN oder DMX sind die gängigsten Lichtsteuerungssysteme. Die Art Ihrer Anwendung entscheidet, welches BUS-System genutzt werden kann und mit welchem der wirtschaftlichste Betrieb umgesetzt werden kann. Nutzen Sie die Möglichkeit sich bei Ihrem Angebot auch das passende Lichtmangementsystem anzubieten.

Für **Gewerbebeleuchtungen** eignen sich weiterhin:

Tragschienensysteme (S. 34)
3-Phasen-Systeme (S. 32)
Linearbeleuchtung (S. 30)





LAGER & HALLE

Die Beleuchtung von Lagern kann eine Herausforderung darstellen. Lagerhallen haben eine große Fläche, aber nur schmale Gänge zwischen den Regalen, in denen der Warenverkehr abgewickelt wird. Eine optimierte Beleuchtung erlaubt Mitarbeitern sich schnell und sicher durch das Lager zu bewegen und Waren umzuschlagen. Wird moderne LED-Technologie mit einer durchdachten Steuerung kombiniert, ergeben sich Vorteile hinsichtlich der Beleuchtungsdauer und der Betriebskosten. Wenn ein Teil des Lagers nicht laufend betreten wird, kann eine bewegungsabhängige Steuerung die Beleuchtung zum richtigen Zeitpunkt ein- und ausschalten.

Anforderungen nach EN 12464

100 Lux	Vorratsräume, allgemeine Lagerräume
150 Lux	Fahrwege in Lagern
200 Lux	Regalfronten, Hallen

LED NOW UMRÜSTUNG

LED-Tragschienensystem bieten zahlreiche Vorteile gegenüber konventionellen Ausführungen. In der Hallenbeleuchtung sind Wartungskosten und Energiekosten entscheidend. Eine wirtschaftliche LED-Umrüstung schafft nachhaltig die passenden Vorraussetzungen um kostenoptimiert zu beleuchten.

Vorher: Tragschiene 2x 58 W

spez. Lichtstrom: 73,5 lm/W

Optimiert: Tragschiene mit LED

Strombedarf: -63%
Lichtstrom real: 6500 lm
spez. Lichtstrom: 107 lm/W

SMART LED für große Flächen!

Große Hallen- und Lagerflächen werden in den meisten Fällen mit einer hohen Anzahl an Leuchten realisiert. Eine Umstellung auf LED-Leuchten kann nicht nur eine Reduzierung der Leuchtenanzahl bewirken, allen voran bringen sie eine hohe Energiekostenersparnis mit sich.
Um die Beleuchtungsanlage noch wirtschaftlicher zu betreiben, empfiehlt sich der Einsatz einer durchdachten Lichtsteuerung (Tageslicht- und Präsenzsensoren), welche die Stromkosten nochmals um bis zu 55% senken kann.

"LED+ Steuerung = SMART LED"

Beleuchtungsprojekte	Blis 1-4	Coral	Dea	Lord	Modulo	Orion	Prince	Spider	Unica	T&O	Everest
Kühllager	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
Lagerhalle	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Regallager	✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓	
Regallager Lichtbandsystem					✓						
Kommissionierungsbereich	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓
Wareneingang und -ausgang	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓

BLIS 1-4

LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung:	50 W - 270 W
Lichtfarbe:	4000 K - 5000 K
Lichtstrom:	5067 lm - 33278 lm

CORAL

LED-Aufbauleuchte

Leistung:	23 W - 60 W
Lichtfarbe:	3000 K - 4000 K
Lichtstrom:	2316 lm - 6252 lm

DEA

LED-Feuchtraumleuchte

Leistung:	23 W - 68 W
Lichtfarbe:	3000 K - 6500 K
Lichtstrom:	2575 lm - 9391 lm

LORD

LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung:	30 W - 230 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	3186 lm - 27390 lm

MODULO

LED-Hängeleuchte

Leistung:	38 W - 62 W
Lichtfarbe:	4000 K
Lichtstrom:	5032 lm - 7755 lm

ORION

LED-Industriehängeleuchte

Leistung:	80 W - 200 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	8614 lm - 26503 lm

PRINCE

LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung:	30 W - 960 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	3186 lm - 123637 lm

SPIDER

LED-Industriehängeleuchte

Leistung:	150 W - 230 W
Lichtfarbe:	4000 K - 5000 K
Lichtstrom:	16503 lm - 24538 lm

UNICA

LED-Feuchtraumleuchte

Leistung:	23 W - 60 W
Lichtfarbe:	3000 K - 6500 K
Lichtstrom:	2543 lm - 7576 lm

ZENTRALE LICHTSTEUERUNG

upLiNK ist eine zentrale Steuerungseinheit mit der verschiedene Kombinationsmöglichkeiten von Lichtsteuerungen realisiert werden können. Der Einsatz dieser neu entwickelten Basiseinheit ermöglicht die Steuerung gesamter Objekte über eine oder mehrere Zentralstationen. Die Bedienung ist einfach und innovativ über Tablet, Smartphone oder wandmontierte Bedienelemente. *upLiNK* setzt alle Anforderungen an die Lichtsteuerung, welche noch in Jahren als Basis dienen wird.

Für **Lager-/Hallenbeleuchtungen** eignen sich weiterhin:

Everest (S. 47, 53)
T&O (S. 58)
Tragschienensysteme (S. 34)
3-Phasen-Systeme (S. 32)
Linearbeleuchtung (S. 30)

EVENT & GASTRONOMIE

Nach der Arbeit entspannt ins Restaurant und anschließend ins Kino gehen? Die Gastronomie und das Entertainment sind sehr vielfältige Bereiche, daher sind auch die Lichtkonzepte sehr individuell. Arbeitsbereiche des Personals müssen gut beleuchtet sein und in Gasträumen und Kundenbereichen muss das Licht eine für den Zweck angemessene Stimmung erzeugen. Ein Kino hat somit gänzlich andere Beleuchtungsanforderungen als ein Restaurant. Ein durchdachtes Lichtkonzept erlaubt den Spagat zwischen Stimmungsbeleuchtung und Arbeitsbeleuchtung sowie den Übergangsbereichen.

LED NOW UMRÜSTUNG

Stimmungsvolle, gerichtete Beleuchtung lässt sich mit LED-Flutern sicherstellen und harmonisiert mit Shows und Events. Unterschiedliche Lumenpakete in Kombination mit Regelung und Steuerung ermöglichen eine optimale Auswahl für den ganz individuellen Beleuchtungsfall.

Vorher: 70 W HQI-Fluter

spez. Lichtstrom:	65 lm/W

Optimiert: LED-Strahler

Strombedarf:	-65%
Lichtstrom real:	3400 lm
spez. Lichtstrom:	113 lm/W

Anforderungen nach EN 12464

100 Lux	Eingangshallen, Flure
200 Lux	Garderoben, Warteräume, SB-Restaurants, Bestuhlungsbereiche während Arbeiten
300 Lux	Schalter, Empfangstheken, Buffets, Übungs- und Umkleideräume, Buffets, Allgemeinbeleuchtung
500 Lux	Küchen, Konferenzräume, Lesebereiche

Mit jahrelanger Erfahrung und detaillierter Kenntnis der gesetzlichen Anforderungen planen unsere ausgebildeten Lichttechniker optimale Beleuchtungskonzepte z.B. für

- Restaurants und Wirtshäuser
- Hotels
- Bars
- Konzerthallen
- Kinos
- Messe- und Ausstellungshallen
- Museen
- Büchereien
- uvm.

Beleuchtungsprojekte	Blis 1-4	Coral	Cubetto	Lord	Luna-LED	Prince	Quadro	Queen	Venezia	Everest	Slimflux Round
Messebeleuchtung	✓			✓		✓				✓	✓
Ausstellungen		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Museum			✓		✓		✓		✓		
Restaurant- und Hotelgastbereich		✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓
Theater und Konzert		✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓
Kino		✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓

BLIS 1-4

LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung:	50 W - 270 W
Lichtfarbe:	4000 K - 5000 K
Lichtstrom:	5067 lm - 33278 lm

CORAL

LED-Aufbauleuchte

Leistung:	23 W - 60 W
Lichtfarbe:	3000 K - 4000 K
Lichtstrom:	2316 lm - 6252 lm

CUBETTO

LED-Wandleuchte

Leistung:	9 W - 18 W
Lichtfarbe:	3000 K - 4000 K
Lichtstrom:	550 lm - 1188 lm

LORD

LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung:	30 W - 230 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	3186 lm - 27390 lm

LUNA-LED

LED-Downlight

Leistung:	11 W - 55 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	1012 lm - 5428 lm

PRINCE

LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung:	30 W - 960 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	3186 lm - 123637 lm

QUADRO

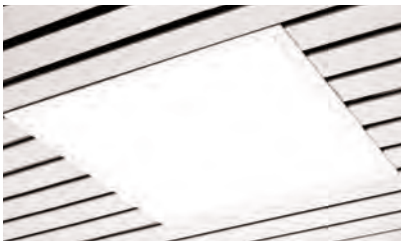
LED-Downlight

Leistung:	11 W - 55 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	1012 lm - 5428 lm

QUEEN

LED-Deckenaufbauleuchte

Leistung:	32 W - 72 W
Lichtfarbe:	3000 K - 6500 K
Lichtstrom:	3640 lm - 7887 lm



VENEZIA

LED-Einbauleuchte

Leistung:	32 W - 60 W
Lichtfarbe:	3000 K - 4000 K
Lichtstrom:	3640 lm - 6360 lm

BEWEGUNGSMELDER

Einfaches Ein- oder Ausschalten einer Leuchte ist die Basis einer Lichtsteuerung. Der Einsatz hochwertiger Bewegungsmelder ermöglicht die Steuerung von Bereichen, in denen sehr selten Licht benötigt wird. Kombiniert man diese Möglichkeit der Steuerung mit weiteren Sensoren, können kostengünstig viele unterschiedliche Lichtlösungen realisiert werden. Worauf es bei Bewegungsmeldern ankommt, welche Montage oder Sensormöglichkeiten es gibt, erfahren Sie am besten bei Ihrem Lichtpartner.

Für **Event- und Gastrobeleuchtung** eignet sich weiterhin:

Everest (S. 47, 53)
Slimflux Round (S. 51, 54)
3-Phasen-Systeme (S. 32)
Linearbeleuchtung (S. 30)

GESUNDHEITSBEREICH

Ein Besuch in einer Gesundheitseinrichtung ist oft nicht angenehm. Ein optimiertes Lichtkonzept mit angepassten Lichtfarben trägt wesentlich dazu bei, dass sich der Patient wohlfühlt. Zugleich muss in den medizinischen Räumen eine Beleuchtung vorhanden sein, die es dem Personal erlaubt, die notwendige medizinische Leistung zu erbringen. Die richtige Lichtlösung schafft eine Verbindung zwischen einer sterilen Umgebung und einer gewünschten Wohlfühlatmosphäre. Die Anforderungen unterscheiden sich nach den zahlreichen Bereichen - vom Empfang, den Behandlungsräumen bis zu den Patientenzimmern und der begleitenden Infrastruktur wie Buffets oder Gebetsräumen.

LED NOW UMRÜSTUNG

LED-Hängeleuchten mit hochwertigen doppelt-parabolischem Reflektoren garantieren blendfreies Arbeiten und verlustreduzierte Lichtlenkung. Dadurch werden perfekte Sehbedingungen für Tätigkeiten geschaffen, die eine hohe Konzentration erfordern.

Vorher: 2x 54 W Hängeleuchte

spez. Lichtstrom: 68 lm/W

Optimiert: LED-Hängeleuchte

Strombedarf: -61%
Lichtstrom real: 5700 lm
spez. Lichtstrom: 110 lm/W

Anforderungen nach EN 12464

100 Lux	Flure, Allgemeinbeleuchtung in Krankenzimmern
200 Lux	Patientenbaderäume
300 Lux	Lesebeleuchtung in Krankenzimmern, Allgemeinbeleuchtung, Sterilisations- und Desinfektionsräume
500 Lux	Dienstzimmer, Untersuchungsräume allgemein, Dialyse, Dermatologie, Verbandsräume, OP-Vorbereitungsräume, allgemeine Laborbeleuchtung
1000 Lux	Untersuchungsräume, Operationssäle

Gesundheit und medizinische Versorgung sind wichtige Pfeiler unserer Gesellschaft. Mit Unterstützung unserer ausgebildeten Lichttechniker schaffen wir moderne und effiziente Lichtlösungen für:

- Krankenhäuser
- allgemein- und fachmedizinische Arztpraxen
- Gemeinschaftspraxen
- Zahnärzte
- Rehabilitationszentren
- Pflegeheime

Beleuchtungsprojekte	Coral	Dea	Diana IP65	Forma	Luna-LED	Minerva	Perla	Quadro	Yama	Everest	Lyra-R	Slimflux Round
Apotheke			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Labor		✓	✓							✓	✓	
Arztpraxis	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Krankenhaus		✓	✓			✓				✓	✓	
Untersuchungsraum	✓		✓						✓	✓	✓	✓
Physiotherapie										✓	✓	✓

CORAL
LED-Aufbauleuchte

Leistung:	23 W - 60 W
Lichtfarbe:	3000 K - 4000 K
Lichtstrom:	2316 lm - 6252 lm

DEA
LED-Feuchtraumleuchte

Leistung:	23 W - 68 W
Lichtfarbe:	3000 K - 6500 K
Lichtstrom:	2575 lm - 9391 lm

DIANA IP65
LED-Einbauleuchte

Leistung:	32 W
Lichtfarbe:	3000 K - 6500 K
Lichtstrom:	3078 lm - 3334 lm

FORMA
LED-Hängeleuchte

Leistung:	43 W - 64 W
Lichtfarbe:	3000 K - 4000 K
Lichtstrom:	4417 lm - 7297 lm

LUNA-LED
LED-Downlight

Leistung:	11 W - 55 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	1012 lm - 5428 lm

MINERVA
LED-Hänge-/Aufbauleuchte

Leistung:	37 W - 68 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	4710 lm - 9403 lm

PERLA
LED-Downlight

Leistung:	13 W - 26 W
Lichtfarbe:	3000 K - 4000 K
Lichtstrom:	950 lm - 1940 lm

QUADRO
LED-Downlight

Leistung:	11 W - 55 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	1012 lm - 5428 lm

YAMA
LED-Einbauleuchte

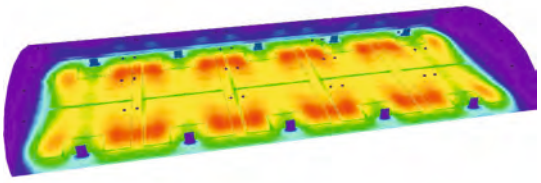
Leistung:	37 W - 46 W
Lichtfarbe:	3000 K - 4000 K
Lichtstrom:	3120 lm - 4895 lm

LICHTSTEUERUNG ZUM WOHLFÜHLEN

Lichtsteuerungen ermöglichen durch die Integration neuester Technologien eine besondere Szenensteuerung. Für jedes Szenario, jeden Raum lassen sich passende Lichteffekte schaffen. Jede Szene wird durch einzelne Leuchten, Kombinationen und Helligkeitswerte bestimmt. So lassen sich zum Beispiel bei definierten Bedingungen nur Deckenleuchten oder Wandleuchten schalten. Stimmungen, Wohlfühleigenschaften und bessere Arbeitsbedingungen sind nur einige Beispiele wie Lichtszenen das Leben schöner machen können.

Für **Beleuchtungen im Gesundheitsbereich** eignen sich weiterhin:

Everest (S. 47, 53)
Lyra-R (S. 60)
Slimflux Round (S. 51, 54)
3-Phasen-Systeme (S. 32)
Linearbeleuchtung (S. 30)



SPORT & FREIZEIT INDOOR

Kaum in anderen Bereichen ist die Beleuchtung so präsent, wie bei Indoorsportarten. Ohne eine optimierte Ausleuchtung der Sportfläche wäre kein guter Spielbetrieb möglich, und auch die Zuseher würden dem Spiel nur wenig Freude abgewinnen. Jede Indoorsportart hat individuelle Anforderungen an die Beleuchtung. Ausschlaggebend ist, dass das Licht weder Spieler noch Zuseher blenden darf, dennoch muss ausreichend Licht für beide verfügbar sein. Um dies optimal umzusetzen, ist eine Lichtplanung für Indoorsportbeleuchtungen essentiell.

Anforderungen nach EN 12193

100 Lux	Darts
200 Lux	Bowling/Kegeln, Schießen
300 Lux	Klettern, Leichtathletik, Reiten, Tanzen, Turnen
500 Lux	Badminton, Basketball, Billard, Fechten, Fußball, Handball, Kampfsport, Radsport, Schwimmen, Squash, Tennis, Tischtennis, Volleyball
1000 Lux	Boxen

Achten Sie auf lokale Normen!

LED NOW UMRÜSTUNG

Sporthallen müssen für jede Sportart richtig beleuchtet werden. Durch den Einsatz der richtigen Technologie und ballwurfsicherer Leuchten im Bedarfsfall kann mit LED eine hohe Einsparung erzielt werden.

Vorher: HQI Hallenleuchte 400W

spez. Lichtstrom: 67 lm/W

Optimiert: LED-Strahler

Strombedarf: -57%
Lichtstrom real: 19800 lm
spez. Lichtstrom: 107 lm/W

Beleuchtungsprojekte	Blis 1-4	Dea	Ledbay	Lord	Minerva	Modulo	Prince	Thaos	Unica	Everest	RTF	T&O
Reithalle	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓
Tennishalle	✓		✓	✓	✓	✓	✓					✓
Sporthalle	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Schwimmhalle	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓		✓	✓
Fitnessstudio		✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dojo		✓				✓		✓		✓	✓	✓
Tanzstudio		✓						✓		✓	✓	✓
Bowling & Kegeln		✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kletterhalle	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓

BLIS 1-4

LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung:	50 W - 270 W
Lichtfarbe:	4000 K - 5000 K
Lichtstrom:	5067 lm - 33278 lm

DEA

LED-Feuchtraumleuchte

Leistung:	23 W - 68 W
Lichtfarbe:	3000 K - 6500 K
Lichtstrom:	2575 lm - 9391 lm

LEDBAY

LED-Hänge-/Aufbauleuchte

Leistung:	120 W - 240 W
Lichtfarbe:	4000 K - 5000 K
Lichtstrom:	14826 lm - 30994 lm

LORD

LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung:	30 W - 230 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	3186 lm - 27390 lm

MINERVA

LED-Hänge-/Aufbauleuchte

Leistung:	37 W - 68 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	4710 lm - 9403 lm

MODULO

LED-Hängeleuchte

Leistung:	38 W - 62 W
Lichtfarbe:	4000 K
Lichtstrom:	5032 lm - 7755 lm

PRINCE

LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung:	30 W - 230 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	3186 lm - 30236 lm

THAOS

LED-Aufbauleuchte

Leistung:	37 W - 51 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	4084 lm - 6111 lm

UNICA

LED-Feuchtraumleuchte

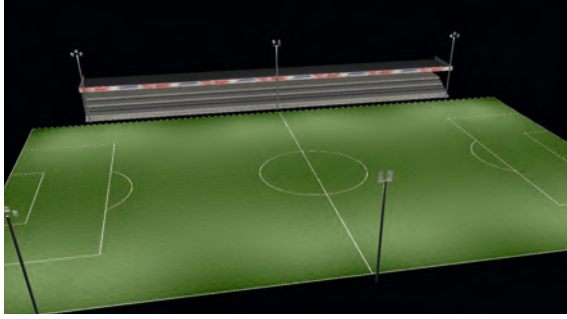
Leistung:	23 W - 60 W
Lichtfarbe:	3000 K - 6500 K
Lichtstrom:	2543 lm - 7576 lm

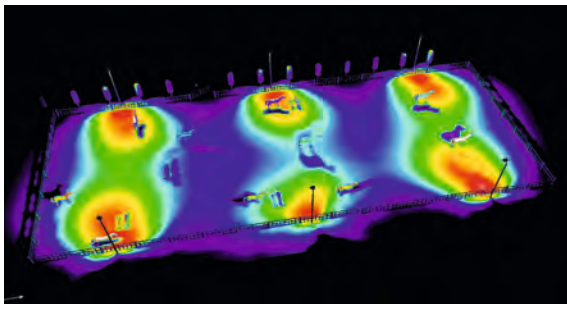
SENSOREN

Für jede Steuereinheit benötigt man Lichtsensoren. Diese Sensoren können in Bauweise, Erkennung und Genauigkeit sehr unterschiedlich ausfallen. Ob Einbau-, Aufbau - oder integrierte Leuchtensensoren – für jedes Lichtprojekt gibt es die passenden Sensoren. Kombinationssensoren ermöglichen es zeitgleich verschiedene Eigenschaften zu messen. Die Erkennung über Bewegungen hinaus ist längst Stand der Technik. Umgebungslicht-, Präsenz oder integrierte Regelung steht bei Bewegungsmeldern immer im Vordergrund.

Für **Indoor-Sportbeleuchtung** eignet sich weiterhin:

Everest (S. 47, 53)
RTF (S. 61)
T&O (S. 58)
Tragschienensysteme (S. 34)
Linearbeleuchtung (S. 30)





SPORT & FREIZEIT OUTDOOR

Im Sommer sind die Temperaturen in den Abendstunden optimal, um seiner Lieblingssportart an der frischen Luft nachzugehen. Eine abgestimmte Sportbeleuchtung garantiert ein optimales Sichtfeld für den Sportler und die perfekten Bedingungen für den Blick von der Zuschauertribüne. Je nach Sportart sind spezifische Anforderungen zu berücksichtigen. Generell gilt: Die Beleuchtung darf weder die Sportler noch die Zuseher blenden.

LED NOW UMRÜSTUNG

Besonders bei Außenveranstaltungen sind die Anschlussleistung und die Wartungsintervalle entscheidend. Eine passende LED-Beleuchtung im hochlumigen Bereich ermöglicht eine wirtschaftliche Umrüstung.

Vorher: 1000 W HQI-Strahler

spez. Lichtstrom: 82 lm/W

Optimiert: LED-Strahler

Strombedarf: -77%
Lichtstrom real: 61000 lm
spez. Lichtstrom: 127 lm/W

Anforderungen nach EN 12193

20 Lux	Laufen
100 Lux	Boccia
200 Lux	Basketball, Fußball, Handball, Reiten, Rugby, Volleyball
300 Lux	Radsport, Tennis,
500 Lux	Baseball

Achten Sie auf lokale Normen!

Beleuchtungsprojekte	Blis 1-4	Blis 5-6	Coral	Lord	Nova	Prince	Stealth	T&O
Tennisplatz	✓	✓		✓		✓		✓
Reitplatz	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Sportplatz	✓	✓	✓	✓		✓		✓
Laufbahn	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
Stadion		✓		✓		✓		✓
Skipiste		✓		✓		✓	✓	
Langlaufloipe	✓	✓		✓		✓	✓	
Kletteranlage	✓			✓		✓		✓
Fußballplatz		✓		✓	✓	✓		✓

BLIS

LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung:	50 W - 1200 W
Lichtfarbe:	4000 K - 5000 K
Lichtstrom:	5067 lm - 134544 lm

CORAL

LED-Aufbauleuchte

Leistung:	23 W - 60 W
Lichtfarbe:	3000 K - 4000 K
Lichtstrom:	2316 lm - 6252 lm

LORD

LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung:	30 W - 230 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	3186 lm - 27390 lm

NOVA

LED-Straßenleuchte

Leistung:	40 W - 120 W
Lichtfarbe:	2200 K - 5000 K
Lichtstrom:	4009 lm - 11013 lm

PRINCE

LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung:	30 W - 960 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	3186 lm - 123637 lm

STEALTH

LED-Straßenleuchte

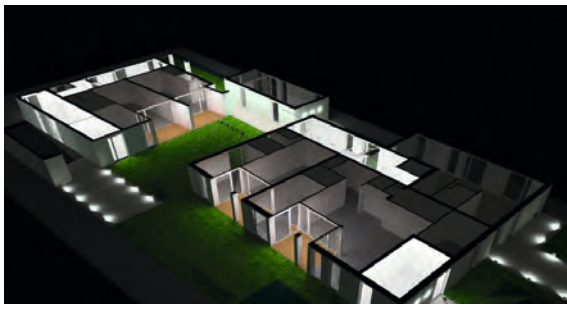
Leistung:	25 W - 170 W
Lichtfarbe:	4000 K - 5000 K
Lichtstrom:	3032 lm - 19045 lm

STUFENSCHALTUNG

Die Stufenschaltung ist die einfachste Möglichkeit der Lichtsteuerung. Bei der Installation werden verschiedene Schaltkreise realisiert, welche die Beleuchtung stufenweise aktivieren. Durch optimale Lichtplanung und den Einsatz von Lichtszenen kann mithilfe eines einfachen Schalters Licht gezielt gesteuert werden. Der Einsatz liegt vorrangig bei kleinen Objekten, in denen nur wenige Menschen die Beleuchtung bedienen. Für die optimale Beleuchtung muss der Mensch aktiv eingreifen.

Für **Outdoor-Sportbeleuchtung** eignet sich weiterhin:

T&O (S. 58)



AUSSENBEREICH

Am Abend, wenn die Außenbeleuchtung angeht, erwachen die Straßen, Plätze, Bahnhöfe und viele weitere Objekte zu sichtbarem Leben. Bei Nacht wird die Freizeit genossen, aber auch gearbeitet. Die Anforderung an eine Außenbeleuchtung deckt sich mit der einer Innenbeleuchtung: Es muss ausreichend Licht für die jeweilige Anwendung geschaffen werden. Die gesetzlichen Vorgaben einzuhalten ist ebenso wichtig, wie an die besonderen Herausforderungen zu denken. Eine Außenbeleuchtung muss witterungsbeständig sein, bei hohen und tiefen Temperaturen funktionieren, langlebig und einfach zu warten sein.

Anforderungen nach EN 12464

5 Lux	Gehwege
20 Lux	Verkehrswege (max. 40 km/h), Parkplätze
50 Lux	Fußgängerpassagen, Ein- und Ausfahrten, Treppen mit geringem Personenaufkommen
100 Lux	Leitern, Treppen

LED NOW UMRÜSTUNG

LED-Straßenleuchten sind kompakt ausgeführt und können einfach installiert und gewartet werden. Die LED-Chips garantieren durch ihre lange Lebensdauer eine hohe Verfügbarkeit und durch ihre ausgezeichnete Qualität perfekte Nachtsehbedingungen für Autofahrer und Fußgänger.

Vorher: 70 W Straßenleuchte

spez. Lichtstrom: 72 lm/W

Optimiert: LED-Straßenleuchte

Strombedarf: -74%
Lichtstrom real: 4000 lm
spez. Lichtstrom: 100 lm/W

Beleuchtungsprojekte	Blis 1-4	Cubetto	Dea	Ledbay	Lord	Minerva	Prince	Stealth	Unica	Nova
Straßenbeleuchtung	✓				✓		✓	✓		✓
Parkplatz	✓				✓		✓	✓		✓
Bäume und Gärten	✓				✓		✓			
Parkanlagen	✓				✓			✓		✓
Firmenzufahrt	✓				✓		✓	✓		✓
Bahnsteige	✓		✓	✓		✓		✓	✓	✓
Gebäudebeleuchtung	✓	✓			✓		✓			
Werbebeleuchtung	✓				✓		✓		✓	

BLIS 1-4

LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung:	50 W - 270 W
Lichtfarbe:	4000 K - 5000 K
Lichtstrom:	5067 lm - 33278 lm

CUBETTO

LED-Wandleuchte

Leistung:	9 W - 18 W
Lichtfarbe:	3000 K - 4000 K
Lichtstrom:	550 lm - 1188 lm

DEA

LED-Feuchtraumleuchte

Leistung:	23 W - 68 W
Lichtfarbe:	3000 K - 6500 K
Lichtstrom:	2575 lm - 9391 lm

LEDBAY

LED-Hänge-/Aufbauleuchte

Leistung:	120 W - 240 W
Lichtfarbe:	4000 K - 5000 K
Lichtstrom:	14826 lm - 30994 lm

LORD

LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung:	30 W - 230 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	3186 lm - 27390 lm

MINERVA

LED-Hänge-/Aufbauleuchte

Leistung:	37 W - 68 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	4710 lm - 9403 lm

PRINCE

LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung:	30 W - 960 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	3186 lm - 123637 lm

STEALTH

LED-Straßenleuchte

Leistung:	25 W - 170 W
Lichtfarbe:	4000 K - 5000 K
Lichtstrom:	3032 lm - 19045 lm

UNICA

LED-Feuchtraumleuchte

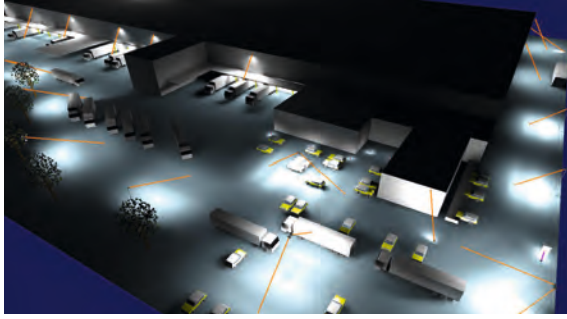
Leistung:	23 W - 60 W
Lichtfarbe:	3000 K - 6500 K
Lichtstrom:	2543 lm - 7576 lm

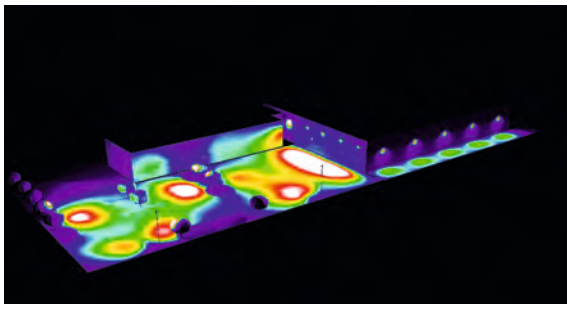
DIMMBARKEIT

Leuchten bieten häufig die Möglichkeit gedimmt zu werden. Durch diese Eigenschaft wird nicht nur das Licht in dem individuell benötigten Niveau geliefert, auch die Leuchte wird im Hinblick auf eine längere Lebensdauer geschont. Kombiniert man Dimmen mit Sensoren erhält man eine automatisch geregelte Beleuchtungsanlage, welche Energieeinsparungen im hohen zweistelligen Prozentbereich realisiert. Neue LED Leuchten werden lastfrei über Pulsweitenmodulation (PWM) gedimmt und erreichen so ein flimmerfreies Lichterlebnis, welches alle Anforderungen der modernen Beleuchtung erfüllt.

Für **Außenbeleuchtungen** eignen sich weiterhin:

Nova (S. 65)





AUSSENBEREICH - INDUSTRIE

In vielen Betrieben und auf Baustellen wird nachts gearbeitet. Eine optimierte Beleuchtung sorgt für ein sicheres Arbeitsumfeld, in dem jegliche Arbeiten ebenso ausgeführt werden können wie bei Tageslicht.
Ein Industriebetrieb bzw. eine Baustelle stellt eine Herausforderung für die Lichtplanung dar. Es gibt viele unterschiedliche Bereiche, die einer angepassten Beleuchtung bedürfen. In stark frequentierten Zonen, in denen qualifizierte Arbeiten durchgeführt werden, sind gute Sehbedingungen ein absolutes Muss. In Nebenbereichen reicht hingegen oft eine Basisbeleuchtung.

LED NOW UMRÜSTUNG

Industrielle Außenbeleuchtung setzt besonders hohe Anforderungen in Robustheit und Langlebigkeit der Produkte. Der Einsatz von LED-Industriestrahlern ermöglicht eine Einsparung, welche rasch amortisiert ist.

Vorher: 2000 W HQI-Fluter
spez. Lichtstrom: 77 lm/W

Optimiert: LED-Strahler
Strombedarf: -60%
Lichtstrom real: 113000 lm
spez. Lichtstrom: 118 lm/W

Anforderungen nach EN 12464

50 Lux	Fußgängerpassagen, Be- und Entladestellen, Tanklager, Baubereiche, Ein- und Ausfahrten, Treppen mit geringem Personenaufkommen
100 Lux	einfache Montagearbeiten, Lesen von Beschriftungen, Verwendung von Werkzeugen, Leitern, Treppen, Gehwege in der Industrie, Be- und Entladung von Containerfahrzeugen, Servicearbeiten, Anstrich- und Schweißarbeiten, Umgang mit Chemikalien
150 Lux	Servicebereiche, Messgeräte-Ablesebereiche
200 Lux	anspruchsvolle Montagearbeiten, Reparaturarbeiten an Maschinen und Elektrik, Montage elektrischer und mechanischer Bauteile

Beleuchtungsprojekte	Blis 1-4	Dante	Dea	Ledbay	Lord	Prince	Queen IP65	Stealth	Unica	T&O
Kranbeleuchtung	✓				✓	✓				
Außenlager	✓		✓		✓	✓		✓		✓
Baustellen	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Industrielle Außenbereiche	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
Landwirtschaftliche Betriebe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Werkstraßen					✓	✓		✓		
Verladezonen	✓		✓		✓	✓		✓	✓	✓

BLIS

LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung:	50 W - 1200 W
Lichtfarbe:	4000 K - 5000 K
Lichtstrom:	5067 lm - 134544 lm

DANTE

LED-Einbauleuchte

Leistung:	50 W - 125 W
Lichtfarbe:	6330 K - 5000 K
Lichtstrom:	5361 lm - 14622 lm

DEA

LED-Feuchtraumleuchte

Leistung:	23 W - 68 W
Lichtfarbe:	3000 K - 6500 K
Lichtstrom:	2575 lm - 9391 lm

LEDBAY

LED-Hänge-/Aufbauleuchte

Leistung:	120 W - 240 W
Lichtfarbe:	4000 K - 5000 K
Lichtstrom:	14826 lm - 30994 lm

LORD

LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung:	30 W - 230 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	3186 lm - 27390 lm

PRINCE

LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung:	30 W - 960 W
Lichtfarbe:	3000 K - 5000 K
Lichtstrom:	3186 lm - 123637 lm

QUEEN IP65

LED-Deckenaufbauleuchte

Leistung:	32 W
Lichtfarbe:	3000 K - 6500 K
Lichtstrom:	3078 lm - 3334 lm

STEALTH

LED-Straßenleuchte

Leistung:	25 W - 170 W
Lichtfarbe:	4000 K - 5000 K
Lichtstrom:	3032 lm - 19045 lm

UNICA

LED-Feuchtraumleuchte

Leistung:	23 W - 60 W
Lichtfarbe:	3000 K - 6500 K
Lichtstrom:	2543 lm - 7576 lm

SICHERE BELEUCHTUNG

Industrieanwendungen fordern äußerst robuste Leuchten und individuell einsetzbare Steuerungen. Ebenfalls stehen Zuverlässigkeit, Langlebigkeit und Wartungsoptimierung im Vordergrund. Der Einsatz von industrietauglichen Komponenten, ob Leuchten oder Steuereinheiten, gewährleistet einen reibungslosen Betrieb und schafft die geforderte Zuverlässigkeit. Wartungsfreundlichkeit und Ersatzteilbeschaffung für bestehende Anlagen ist entscheidend, um für lange Jahre die Beleuchtung in Industrieaußenbereichen wirtschaftlich sicherzustellen.

Für **industrielle Außenbeleuchtungen** eignen sich weiterhin:

T&O (S. 58)

WEITERE PROJEKTE

Die in den vorangegangenen Seiten angeführten Lichtprojekte sind nur ein Auszug aus den potentiellen Möglichkeiten einer qualifizierten Lichtkonzeption. Licht muss immer individuell an den Anwendungsfall angepasst werden, um ein optimales Ergebnis zu erzielen. Von der Beleuchtung spezieller Objekte (z.B. Ställe, öffentliche Parkgaragen, Plakatbeleuchtung) zu allgemeinen Räumlichkeiten wie Pausenräume und Sanitärräume - mit LED und einer guten Lichtplanung lassen sich für alle Projekte die richtige Beleuchtungslösung erarbeiten.

LED NOW UMRÜSTUNG

LED-Fluter überzeugen durch eine hohe Energieeffizienz. Die Verwendung hochwertiger LED-Komponenten und robuster Gehäuse gewährleisten eine lange, wartungsfreie Betriebszeit. Einfache Montagemöglichkeiten und Ausstattungsoptionen ermöglichen einen einfachen, sorgenfreien Umstieg.

Vorher: 500 W Halogenstrahler

spez. Lichtstrom: 15 lm/W

Optimiert: LED-Strahler

Strombedarf: -91%
Lichtstrom real: 5400 lm
spez. Lichtstrom: 108 lm/W

Beleuchtungsprojekte	Argo	Dante	Dea	Lord	Prince	Queen	Unica	Everest	RTF
Parkgaragen		✓	✓	✓			✓		
Pausen- und Sanitärräume		✓	✓			✓	✓		✓
Stallbeleuchtung			✓	✓	✓		✓		
Treppen und Flure			✓				✓		✓
Tankstellen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Jedes Beleuchtungsprojekt ist einzigartig. Sollte Ihr Projektbereich nicht durch diesen Katalog abgedeckt sein, informieren wir Sie gerne, welche Produkte und Steuerungsmöglichkeiten für Ihr Projekt am Besten geeignet sind.

ARGO
LED-Einbauleuchte

Leistung: 55 W - 120 W
Lichtfarbe: 4000 K - 5000 K
Lichtstrom: 6293 lm - 12628 lm

DANTE
LED-Einbauleuchte

Leistung: 50 W - 125 W
Lichtfarbe: 6330 K - 5000 K
Lichtstrom: 5361 lm - 14622 lm

DEA
LED-Feuchtraumleuchte

Leistung: 23 W - 68 W
Lichtfarbe: 3000 K - 6500 K
Lichtstrom: 2575 lm - 9391 lm

EVEREST
LED-Einbau-/ Hängeleuchte

Leistung: 40 W - 58 W
Lichtfarbe: 3000 K - 4000 K
Lichtstrom: 3000 lm - 5000 lm

LORD
LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung: 30 W - 230 W
Lichtfarbe: 3000 K - 5000 K
Lichtstrom: 3186 lm - 27390 lm

PRINCE
LED-Fluter/Hängeleuchte

Leistung: 30 W - 960 W
Lichtfarbe: 3000 K - 5000 K
Lichtstrom: 3186 lm - 123637 lm

QUEEN
LED-Deckenaufbauleuchte

Leistung: 32 W - 72 W
Lichtfarbe: 3000 K - 6500 K
Lichtstrom: 3640 lm - 7887 lm

RTF
LED-Downlight

Leistung: 15 W - 24 W
Lichtfarbe: 3000 K - 4000 K
Lichtstrom: 1200 lm - 2000 lm

UNICA
LED-Feuchtraumleuchte

Leistung: 23 W - 60 W
Lichtfarbe: 3000 K - 6500 K
Lichtstrom: 2543 lm - 7576 lm

STUFENSCHALTUNG

Die Stufenschaltung ist die einfachste Möglichkeit der Lichtsteuerung. Bei der Installation werden verschiedene Schaltkreise realisiert, die die Beleuchtung stufenweise aktivieren. Durch optimale Lichtplanung und die Möglichkeit von Lichtszenenumsetzung kann mithilfe eines einfachen Schalters Licht gezielt gesteuert werden. Der Einsatz liegt vorrangig bei kleinen Objekten. Für die optimale Beleuchtung muss der Mensch aktiv eingreifen.

Denken Sie auch an diese Produkte:

Tragschienensysteme (S. 34)
3-Phasen-Systeme (S. 32)
Linearbeleuchtung (S. 30)

LINEARBELEUCHTUNG

Werden Sie Ihr eigener Leuchtendesigner!
LED-Linearbeleuchtung ermöglicht eine große Freiheit im Sinne von Design und Licht. Durch den Einsatz neuester Produkte erreicht die LED-Linearbeleuchtung eine Flexibilität, die von Architekten und Elektroninstallationsunternehmen sehr geschätzt wird.
Wichtig bei der Auswahl der richtigen Komponenten ist die Zusammensetzung der Einzelteile. Neben dem Lichtstrom (Lumen), welcher der Ausgang jeder Linearbeleuchtung ist, müssen besonders Profil und Wärmeabfuhr an die Erfordernisse abgestimmt werden. Vor allem die Wärme muss zuverlässig an die Umgebung abgeleitet werden. Nur so können Lebensdauer und Betriebssicherheit über längere Zeiten gewährleistet werden.

Der Weg zur richtigen LED-Linearbeleuchtung in 5 Schritten:

1 LED-Modul und Länge

2 Profil und Abdeckung

3 Dimmbarkeit

4 Trafo

5 Anschluss

Anwendung	Stimmung	Indirekt	Arbeitsplatz	Farbwahl	Weißwechsel
Lichtstrom	600 lm/m	900 lm/m	3000 lm/m		
Leistung	5,8 W/m	9,2 W/m	27,9 W/m	7,2 W/m	19,2 W/m
Lichtfarbe	warmweiß	warmweiß	neutralweiß	RGB	warm- bis kaltweiß
Montage	Einbau oder Aufbau				
Steuerung	Ein/Aus/Dimmbar			Ein/Aus/Farbwechsel/Dimmbar	

ONE

LED-Streifen

Leistung: 5,3 W/m -28,8 W/m
Lichtfarbe: 3000 K - 4000 K
Lichtstrom: 600 lm/m - 3000 lm/m

ECO 1000

LED-Streifen

Leistung: 9 W/m
Lichtfarbe: 3000 K
Lichtstrom: 1000 lm/m

BASIC

LED-Streifen

Leistung: 9 W/m - 15 W/m
Lichtfarbe: 2700 K - 4000 K
Lichtstrom: 170 lm/m - 280 lm/m

PROFILE

XT01

XT02

XT03

SX03

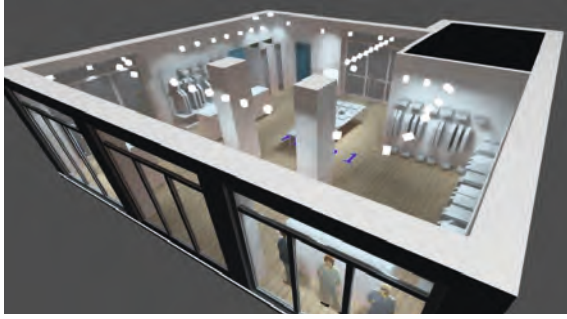
SX09

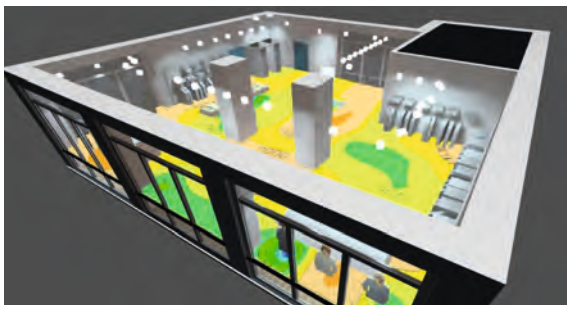
SX10

SX30

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
LED-Streifen ONE	5,3 W/m | 3000 K | 600 lm/m	5000 x 8 x 1,5	40313
	5,3 W/m | 3000 K | 600 lm/m | IP66		40317
	5,3 W/m | 4000 K | 600 lm/m		40314
	12 W/m | 3000 K | 1300 lm/m		40361
	12 W/m | 3000 K | 1300 lm/m | IP66		40365
	12 W/m | 4000 K | 1300 lm/m		40362
	19,2 W/m | 3000 K | 2000 lm/m		40385
	19,2 W/m | 4000 K | 2000 lm/m		40386
	28,8 W/m | 3000 K | 3000 lm/m		40409
	28,8 W/m | 4000 K | 3000 lm/m		40410
LED-Streifen ECO 1000	9 W/m | 3000 K | 1000 lm/m	20000 x 8 x 1,1	40692
	9 W/m | 4000 K | 1000 lm/m		40693
LED-Streifen BASIC	9 W/m | 2700 K | 850 lm/m	5000 x 10 x 3	51617
	9 W/m | 4000 K | 900 lm/m		51623
	12 W/m | 2700 K | 1150 lm/m		51618
	12 W/m | 4000 K | 1150 lm/m		51624
	15 W/m | 2700 K | 1350 lm/m		51619
	15 W/m | 4000 K | 1400 lm/m		51625
Profile	XT01 Einbauprofil	2000 x 23 x 19,5	40036
	XT02 Aufbauprofil	2000 x 23,5 x 12,8	40039
	XT03 Aufbauprofil	2000 x 23 x 23	40497
	SX03 Abdeckung U-Profil opal	2000 x 23,5 x 13,37	40047
	SX09 Abdeckung flach opal	2000 x 23 x 7,43	40632
	SX10 Abdeckung flach transparent	2000 x 23 x 7,43	40633
	SX30 Linse 35° klar	2000 x 23,5 x 9,1	40049
Montagezubehör	XTC5 Montageclip	17,5 x 1,5 x 9,6	40043
	XTC2 Montagefeder	40 x 21,5 x 53	40038
	XTC4 Montagewinkel	14,5 x 14 x 10	40042
	XTA2 Montageseil	110 x 90 x 10	40499

Für alle LED-Streifen führen wir in unserem Sortiment dazugehörige Transformatoren und Steuerungsmöglichkeiten (DALI, DMX, KNX, Enocean).





3-PHASEN-SYSTEM

Verkäufsräume mit dem richtigen Licht auszustatten hat viele Vorteile. Optimale Präsentation, richtige Lichtfarben und Hell-/Dunkelstellen auf einer Verkaufsfläche ermöglichen bessere Verkäufe. Kunden wollen sich wohlfühlen und die Produkte müssen hochwertig präsentiert werden. Die passenden Leuchten erzeugen die richtige Lichtstimmung und ermöglichen eine Aufwertung der Verkaufsfläche und der Ware. Unterschiede in der Qualität des Lichts und der Wirtschaftlichkeit sind entscheidend um den Erfolg zu gewährleisten.

LED NOW UMRÜSTUNG

Farbtreue 3-Phasen LED-Stromschienenstrahler gewährleisten beste Verkaufsergebnisse bei geringen Stromkosten. Farbwiedergabe und richtige Beleuchtung verbesseren nachhaltig die angestrebten Raumkonzepte.

Vorher: 70W Shopstrahler

spez. Lichtstrom: 70 lm/W

Optimiert: LED-3-Phasen-Spots

Strombedarf: -46%
Lichtstrom real: 4500 lm
spez. Lichtstrom: 132 lm/W

FASHION

Spots mit ausgezeichneter Farbwiedergabe und hervorragender Weißwirkung sorgen für eine optimale Präsentation von Materialien und Farben.

FOOD

Produktschonende Lichttechnik für frische Lebensmittel mit warmweißer oder rötlicher Lichtfarbe für eine abgestimmte Beleuchtung von Produktgruppen.

PREMIUM

Besondere Hervorhebung von Produkten mit einem Farbwiedergabeindex >90.

Leuchtengehäuse
Das passende Leuchtengehäuse und die Farbe entscheiden, wie gut die Leuchte im Objekt integriert werden kann.

LED-Modul
Richtige LED-Module für jede Anwendung. Jede Branche hat spezifische Beleuchtungsanforderungen. Es ist wichtig, die Leuchten entsprechend ihrerer Verwendung zu wählen.

Lichtbereiche
Die Lichtstärke beeinflusst die Intensität, wie stark Bereiche in einem Objekt hervorgeheben werden. Eye Catcher, Gänge oder Verkaufsregale sollen unterschiedlich hell beleuchtet werden.

Wirtschaftlichkeit
Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit ergeben sich aus der Summe über einen längeren Zeitraum. Anschaffungskosten, Wartungskosten und Energiekosten müssen über einen Zeitraum von mehr als 5 Jahren betrachtet werden.

Lichttechnik	Pacta	Pates	Tega
Standard	✓	✓	✓
Premium	✓	✓	✓
Fashion	✓	✓	✓
Food	✓	✓	✓
Retail & Office	✓	✓	✓

PACTA
Stromschienen-Spot

PATES
Stromschienen-Spot

TEGA
Stromschienen-Spot

erhältliche Farben

schwarz grau weiß

erhältliche Abstrahlwinkel

	PACTA	PATES	TEGA
15°			✓
20°	✓		
25°		✓	✓
35°	✓	✓	
40°			✓
60°			✓

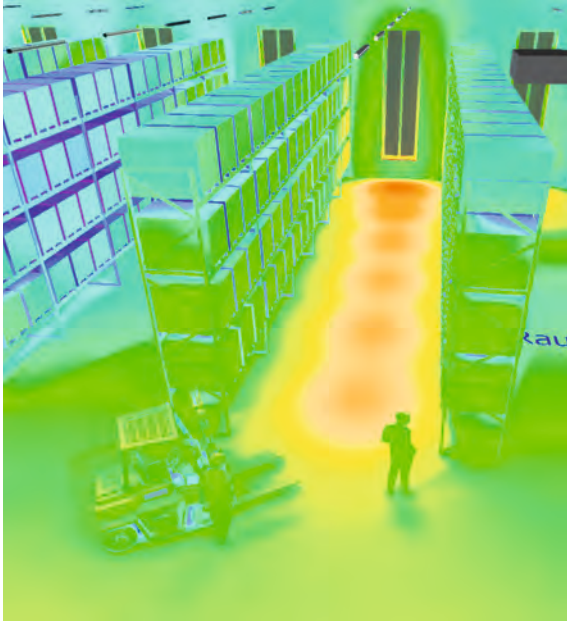
Stromschienen-Spots

Die folgende Liste ist ein Auszug aus der umfassenden Produktauswahl, die sich aus der Kombination von Abstrahlwinkel, Lichttechnik und Lumen ergeben.

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
PACTA Premium	26 W | 3000 K | 3000 lm | 20°	150 x 90 x 60 Ø88	28742
	26 W | 3000 K | 3000 lm | 35°		28762
	26 W | 4000 K | 3000 lm | 20°		28745
	26 W | 4000 K | 3000 lm | 35°		28765
	34 W | 3000 K | 4000 lm | 20°		28743
	34 W | 3000 K | 4000 lm | 35°		28763
	34 W | 4000 K | 4000 lm | 20°		28746
	34 W | 4000 K | 4000 lm | 35°		28766
PATES Premium	26 W | 3000 K | 3000 lm | 20°	170 x 90 x 140 Ø88	28862
	26 W | 3000 K | 3000 lm | 35°		28882
	26 W | 4000 K | 3000 lm | 20°		28865
	26 W | 4000 K | 3000 lm | 35°		28885
	34 W | 3000 K | 4000 lm | 20°		28863
	34 W | 3000 K | 4000 lm | 35°		28883
	34 W | 4000 K | 4000 lm | 20°		28866
	34 W | 4000 K | 4000 lm | 35°		28886
TEGA Premium	26 W | 3000 K | 3000 lm | 25°	130 x 150 x 100 Ø115	26897
	26 W | 3000 K | 3000 lm | 40°		26924
	26 W | 4000 K | 3000 lm | 25°		26902
	26 W | 4000 K | 3000 lm | 40°		26929
	39 W | 3000 K | 4500 lm | 25°		26899
	39 W | 3000 K | 4500 lm | 40°		26926
	39 W | 4000 K | 4500 lm | 25°		26904
	39 W | 4000 K | 4500 lm | 40°		26931

Stromschienen & Zubehör

Beschreibung	Technik	Best Nr
Einspeisung	Einspeisung links, weiß	25862
	Einspeisung rechts, weiß	25861
Verbindungsstücke	Winkelverbinder links, weiß	25867
	Winkelverbinder rechts, weiß	25866
	Linearverbindungsstück, weiß	25863
	T-Verbindungsstück links/außen, weiß	25868
Stromschiene	Nordic Global, 3 Phasen, 2 m	25870
	Nordic Global, 3 Phasen, 1 m	25869
Zubehör	Endkappe weiß	25865
	Abhängeseil 3 m	25864



TRAGSCHIENEN-SYSTEM

Die Allrounder in der Beleuchtung zeichnen sich durch Flexibilität und Variationsvielfalt aus. Unterschiedliche Systeme der Tragschienen ermöglichen auch sehr vielseitige Einsatzmöglichkeiten. Die Kombination mit Leuchteneinsätzen oder Hallentiefstrahlern bringt für viele Anwendungsfälle die optimale Auswahl der Produkte.
Systeme mit unterschiedlicher Verdrahtung oder Tragschienenfarbe bringen auch bei besonderen Anwendungen immer wieder die besten Lösungen. Die Planung der Tragschienensysteme übernehmen Lichttechniker, um die Vielseitigkeit der Systeme optimal auszunutzen.

Anforderungen an Tragschienensysteme:
- Stabilität
- Flexibilität
- einfache, rasche Montage
- vielseitig einsetzbar
- Robust- und Beständigkeit
- designorientiert für Schauräume
- Kombinationsmöglichkeiten
- 7 bis 11-polige Vorverdrahtung

LED NOW UMRÜSTUNG

LED-Tragschienensysteme bieten zahlreiche Vorteile gegenüber konventionellen Ausführungen. In der Hallenbeleuchtung sind Wartungskosten und Energiekosten entscheidend. Eine wirtschaftliche LED-Umrüstung schafft langfristig die passenden Vorraussetzungen um gewinnorientiert zu beleuchten.

Vorher: Tragschiene 2x 58 W

spez. Lichtstrom:	73,5 lm/W

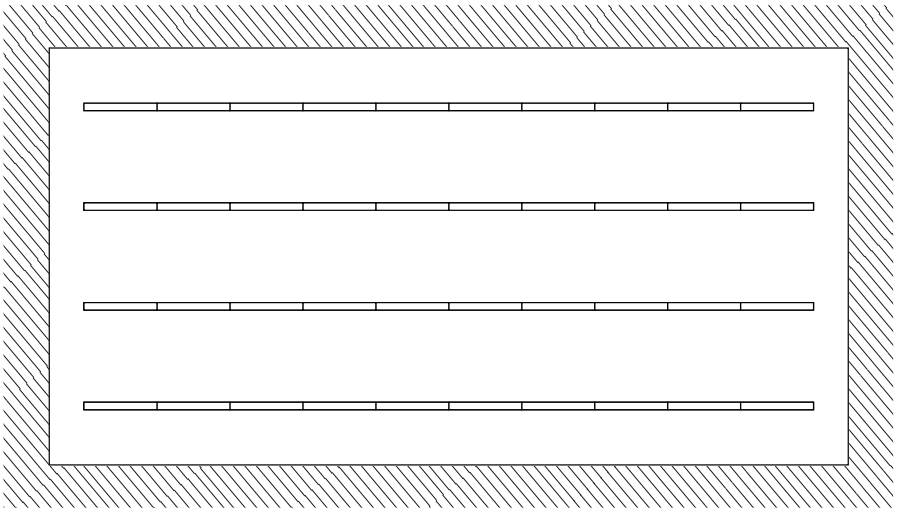
Optimiert: Tragschiene mit LED

Strombedarf:	-63%
Lichtstrom real:	6500 lm
spez. Lichtstrom:	107 lm/W

PLANUNGSBEISPIEL

Hallenbeleuchtung mit SYSTEM30
Hallenmaße: 23 m lang, 12 m breit
4 Tragschienenreihen

12 Stk.	7-polig, 3 längig
12 Stk.	7-polig, 2 längig
28 Stk.	Deckenaufhängungen
20 Stk.	Blindabdeckungen
20 Stk.	Tragschienenleuchten



System 32

Die Industrietragschiene SYSTEM32 bietet alle Eigenschaften, die an eine industrielle Beleuchtung gestellt werden. Durch ihren Einsatz können Hallenstrahler rasch und kostengünstig montiert werden. Passende Adapter für Hallenreflektorleuchten und die Möglichkeit, verschiedenster Leuchten zu montieren, zeichnen das System aus.

- Montagemöglichkeit für Hallenstrahler und verschiedene Leuchten
- industrieoptimierte Geometrie und Befestigung
- Systemlänge 1,530 m
- standardmäßig 1,5 mm²

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
Tragschiene 7-polig	vorverdrahtet | 3-längig | 1,5 mm²	4590 x 69 x 53	29690
	vorverdrahtet | 2-längig | 1,5 mm²	3060 x 69 x 53	29691
	vorverdrahtet | 1-längig | 1,5 mm²	1530 x 69 x 53	29692
	Montageeinsatz	600 x 69 x 20	29702
Tragschiene 11-polig	vorverdrahtet | 3-längig | 1,5 mm²	4590 x 69 x 53	29693
	vorverdrahtet | 2-längig | 1,5 mm²	3060 x 69 x 53	29694
	vorverdrahtet | 1-längig | 1,5 mm²	1530 x 69 x 53	29695
	Montageeinsatz	600 x 69 x 20	29703
Leuchten	breitstrahlend | 4000 K | 8500 lm	1530 x 70 x 70	29720
	tiefstrahlend | 4000 K | 9500 lm		29721
Zubehör	Aufhängung für Deckenmontage		29704
	Aufhängung für Kettenmontage		29705
	Endkappe	10 x 69 x 53	29706
	Blindabdeckung 1-längig	1530 x 69 x 10	29707

Tragschienensystem 32 ist auch in 2,5 mm² Verdrahtung erhältlich.

System 30

Unser Allrounder im Gewerbe und in der Industrie! Vielseitige Montagemöglichkeiten und eine große Traglänge erreichen bei diesem System ausgezeichnete Anwendungen. Verschiedene Anwendungen benötigen unterschiedliche Eigenschaften der Tragschiene, daraus resultiert eine große Produktvielfalt und die Zusammenstellung der einzelnen Komponenten.

- variantenreiche Leuchtenkombination für jede Anwendung
- anwendungsdetaillierte Produktvariationen
- Systemlänge 1,475 m
- standardmäßig 2,5 mm²

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
Tragschiene 7-polig	vorverdrahtet | 3-längig | 2,5 mm²	4425 x 63 x 41	29708
	vorverdrahtet | 2-längig | 2,5 mm²	2950 x 63 x 41	29709
	vorverdrahtet | 1-längig | 2,5 mm²	1475 x 63 x 41	29710
Leuchten	breitstrahlend | 4000 K | 8000 lm	1475 x 63 x 22	29713
	breitstrahlend | 4000 K | 5500 lm		29714
	tiefstrahlend | 4000 K | 8000 lm		29715
	tiefstrahlend | 4000 K | 5500 lm		29716
Zubehör	Aufhängung für Deckenmontage		29717
	Aufhängung für Seilmontage		29719
	Endkappe	10 x 63 x 41	29718
	Blindabdeckung 1-längig	1475 x 63 x 10	29712

HOMEBEREICH

Die LED-Technologie hat nicht nur den gewerblichen und industriellen Sektor revolutioniert. Auch im Privatbereich ergeben sich eine große Produktauswahl und individulle Steuerungsmöglichkeiten, um das optimale Licht in die eigenen vier Wände zu bringen. Die Umstellung auf LED bietet neben der Umrüstung auf LED-Leuchtmittel auch die Möglichkeit, Leuchten mit integriertem LED-Satz zu installieren. Mit LED-Linearbeleuchtung lässt sich die Beleuchtung nahtlos in die Architektur integrieren. Im Außenbereich können mit kompakten LED-Flutern Auffahrten und Parkplätze beleuchtet werden bzw. ermöglichen sie bei abgestimmten Lichtfarben eine stimmungsvolle Beleuchtung der Fassaden und des Gartens.

LED NOW UMRÜSTUNG

Im Homebereich lässt sich mit wenigen Handgriffen die konventionelle Bestandsbeleuchtung auf LED-Leuchtmittel upgraden. Diese garantieren mehr Lichtausbeute und eine hohe Lebensdauer, bei gleichzeitig viel geringerem Stromverbrauch.

Vorher: 60W Glühlampe

spez. Lichtstrom: 11,8 lm/W

Optimiert: 9W LED-Leuchtmittel

Strombedarf: -85%
Lichtstrom real: 806 lm
spez. Lichtstrom: 90 lm/W

Beleuchtungsprojekte	Book	Cubetto	Everest	Leseli Slim	Lord	Orus	RTF	Slimflux Up&Down	Slimflux Round	T&O	Unica
Parkplätze					✓					✓	
Auffahrten		✓			✓	✓				✓	
Gartenbeleuchtung	✓	✓				✓					
Fassadenbeleuchtung	✓	✓			✓						
Allgemeine Beleuchtung			✓	✓			✓	✓	✓		
Heimwerkstatt					✓					✓	✓
Home-Office			✓	✓			✓	✓	✓		
Treppen & Flure							✓			✓	

BOOK
LED-Wandleuchte
Leistung: 13 W
Lichtfarbe: 3000 K - 4000 K
Lichtstrom: 654 lm - 665 lm

CUBETTO
LED-Wandleuchte
Leistung: 9 W - 18 W
Lichtfarbe: 3000 K - 4000 K
Lichtstrom: 550 lm - 1188 lm

EVEREST
LED-Einbau-/ Hängeleuchte
Leistung: 40 W - 58 W
Lichtfarbe: 3000 K - 4000 K
Lichtstrom: 3000 lm - 5000 lm

LESELI SLIM
LED-Downlight
Leistung: 7 W - 18 W
Lichtfarbe: 4000 K
Lichtstrom: 380 lm - 1450 lm

LORD
LED-Fluter/Hängeleuchte
Leistung: 30 W - 230 W
Lichtfarbe: 3000 K - 5000 K
Lichtstrom: 3186 lm - 27390 lm

ORUS
LED-Fluter
Leistung: 13 W
Lichtfarbe: 3000 K - 4000 K
Lichtstrom: 826 lm - 884 lm

RTF
LED-Downlight
Leistung: 15 W - 24 W
Lichtfarbe: 3000 K - 4000 K
Lichtstrom: 1200 lm - 2000 lm

SLIMFLUX UP&DOWN
LED-Hängeleuchte
Leistung: 40 W
Lichtfarbe: 3000 K
Lichtstrom: 4000 lm

SLIMFLUX ROUND
LED-Aufbau-/Hängeleuchte
Leistung: 35 W
Lichtfarbe: 3000 K - 4000 K
Lichtstrom: 3000 lm

T&O
LED-Wandleuchte
Leistung: 15 W - 20 W
Lichtfarbe: 4000 K
Lichtstrom: 1500 lm - 2000 lm

UNICA
LED-Feuchtraumleuchte
Leistung: 23 W - 60 W
Lichtfarbe: 3000 K - 6500 K
Lichtstrom: 2543 lm - 7576 lm

Für die **Homebeleuchtung** eignet sich weiterhin:

3-Phasen-Systeme (S. 32)
Linearbeleuchtung (S. 30)

REGELN & STEUERN

Das intelligente Licht ist die effizienteste Gestaltung einer Beleuchtung. Dabei wird das Licht nur an Orten (Anwesenheitserfassung) und zu Zeiten (tageslichtabhängige Regelung) eingeschaltet, an denen es benötigt wird. Die Integration von smarten Lichtsystemen und deren Bedienbarkeit ist mit der richtigen Beratung einfach zu bewerkstelligen. Vom kleinen Büroraum als Insellösung bis hin zu Gesamtkonzepten zur Integration der Beleuchtung in das Gebäudemanagement ist alles mit nur wenigen Komponenten möglich.
Mittels Tageslichtsteuerung und Anwesenheitserfassung ist es möglich, die bereits durch LED-Leuchten sehr niedrigen Betriebskosten nochmals um bis zu 55% zu reduzieren. Ein angenehmer Nebeneffekt ist auch die verlängerte Lebensdauer aufgrund der reduzierten Belastung der Leuchte.

Büro
Bei der klassischen Bürobeleuchtung ermöglicht der Einsatz von Lichtsteuerungssystemen eine hervorragende Lichtqualität bei gleichzeitig minimalem Energieverbrauch. Das bedeutet, dass das Licht den Raum nicht nur einfach erhellt, sondern auch direkt produktiveres Arbeiten unterstützt. Präsenzsensoren registrieren bereits geringste Bewegungen am Schreibtisch und gewährleisten so auch bei Arbeiten an Computern eine optimale Beleuchtung.

Industrie
In Produktions- und Lagerhallen stehen Betriebskosten und Produktivität im Vordergrund und aufgrund dessen ist eine Lichtsteuerung nahezu unverzichtbar. Die Kosten können durch den Einsatz von nur wenigen Komponenten um bis zu 55% reduziert werden. In wenig frequentierten Bereichen (z.B. Lagerhallen) sogar noch mehr. Lichtmanagementsysteme verbessern auch hier die Arbeitsbedingungen und den Komfort, indem – ohne manuelle Eingriffe - immer die perfekte Beleuchtung gewährleistet wird.

Privatbereich
Im privaten Haushalt steht neben der Energieeinsparung auch der zusätzliche Komfort im Vordergrund. Die Beleuchtung kann hier mittels verschiedenen Szenen so individuell gestaltet werden, dass jeder Raum die perfekte Beleuchtung für die gewählte Tätigkeit bietet. Im Wohnzimmer kann so beispielsweise von einer gemütlichen warmen Hintergrundbeleuchtung zu einer hellen beleuchtungsintensiven Lesebeleuchtung gewechselt werden.

Stromeinsparung mit Lichtsteuerung

Lichtsteuerung und -regelung ist eine umfangreiche Thematik der Beleuchtungstechnik, mit der Lichteffekte und flexible Beleuchtungslösungen umgesetzt werden.
Auf den einzelnen Projektseiten finden Sie Informationen und Tipps, welche Anforderungen und Vorteile eine Lichtsteuerung mit sich bringt.

DALI
Eine Lichtsteuerung mittels DALI Bus ist die gängigste Variante. Viele Leuchten werden bereits mit dieser Steuerungsart ausgeliefert; daher werden nur die Buskomponenten benötigt, um ein Lichtmanagementsystem zu gestalten. Der Nachteil ist jedoch, dass dies nur auf die Steuerung des Lichts begrenzt ist.

KNX
Hierbei handelt es sich um einen Standard für die Gebäudeautomatisierung. Neben dem Licht können auch andere Bereiche wie Beschattungssysteme, Heizung, Klimaanlage, usw. integriert werden. Ebenso ist es möglich, den KNX BUS als zentrale Gebäudeinformationseinheit zu gestalten, um so auch von der Ferne auf die Gebäudesteuerung zugreifen zu können. Die Vorteile von KNX sind die nahezu unendlichen Gestaltungsmöglichkeiten und der offene Standard, wodurch sich aber auch höhere Anschaffungskosten ergeben.

DMX
Das ursprünglich aus der Bühnen- und Veranstaltungstechnik stammende DMX Protokoll bietet eine einfache Dimmung des Lichts. Es können ebenso Szenen und Gruppen gesteuert werden, die Möglichkeiten darüber hinaus sind allerdings begrenzt. DMX ist einfach und kostengünstig zu realisieren.

Enocean
Dies ist ein Lichtsteuerungssystem auf Funk-Basis. In manchen Gebäuden ist es nicht mehr möglich bei einer nachträglichen Einführung von Lichtmanagementsystemen die Verkabelung zu installieren. Dies gilt beispielsweise für denkmalgeschützte Gebäude, als auch für Büroräume mit Glaswänden. Hier können die Schalter einfach ohne Verkabelung an die gewünschte Position platziert werden. Der Clou daran ist, dass diese Schalter ohne Batterie funktionieren und somit keine Wartung benötigen.

LICHTPLANUNG

Jedes Beleuchtungsprojekt ist einzigartig, ob beim Neubau eines Objekts oder bei der Umrüstung einer bestehenden Beleuchtung auf smarte LED-Technologie. Unsere ausgebildeten Lichtplaner erstellen für jedes uns anvertraute Projekt eine detaillierte Lichtberechnung, die auf den projektspezifischen Anforderungen und den örtlichen Gegebenheiten basiert.

Was bringt Lichtplanung?
Lichtplanung hilft bei der richtigen Auswahl der Leuchten und sorgt im Vorfeld für eine Steigerung der Wirtschaftlichkeit. Jeder Bereich benötigt eine gewisse Helligkeit, welche in Lux angegeben wird. Mit einer Lichtberechnung kann dieses Minimum gemäß der geltenden Normen ermittelt werden und erhält daraus die notwendige Anzahl und Leistung der benötigten Leuchten. Lichtberechnung geht aber noch viel weiter. Ein besonderes Augenmerk liegt auf dem Wartungsfaktor, welcher die Verschmutzung der Lampen und den einhergehenden Lichtstromrückgang einbezieht.

Für welche Projekte ist eine Lichtplanung relevant?
Lichtplanung eignet sich für große und kleine Neubauprojekte und Umrüstungen bestehender Anlagen in der Industrie, in Gewerbebetrieben, für Sportanlagen und im Privatbereich.

Was wird für eine Lichtplanung benötigt?
Für eine zielführende Planung einer Beleuchtungsanlage ist Expertise gefragt. Ein Lichtplaner verbindet die notwendigen physikalischen Grundlagen und allgemeines Wissen über Licht mit den technischen Anforderungen und den genormten bzw. gesetzlichen Erfordernissen. Für die Visualisierung der Ergebnisse kommt vielfältige Planungssoftware zum Einsatz.

Der RIESTE-Bonus
Die RIESTE-Lichttechniker sind Spezialisten in der Lichtplanung. Neben dem theoretischen Wissen fließen in jeden Auftrag Erfahrungen bereits abgeschlossener Projekte ein. Da sich die Lichtbranche seit dem Aufschwung der LED-Technologie laufend neu definiert, ist es mit Wissen allein nicht getan. Unsere Mitarbeiter recherchieren die neuesten Trends und stehen in ständigem Informationsaustausch mit unseren Leuchtenpartnern, um stets die aktuellsten technischen Details für Projektierungen zur Verfügung zu haben.

Vorteile im Überblick
- wirtschaftliche Auswahl der Leuchten
- Optimierung der Leistungen
- Minimierung der Leuchtenanzahl
- Festlegung der Reinigungs- und Beleuchtungsintervalle
- Präsentationswerkzeug für den Endkunden
- Dokumentation des Projektes
- Rechtliche Grundlage für Gewerbeordnung und Arbeitsinspektorat

Umrüstung auf LED-Technologie

Durch die laufende Verbesserung der LED-Technologie mit zugleich sinkenden Anschaffungskosten bringt eine Umrüstung (bestehender konventioneller Beleuchtung) auf LED zahlreiche Vorteile. Umrüstungsprojekte folgen einem dreistufigen Prozess:

1. Analysephase: In Absprache mit dem Kunden und gegebenfalls mit einer Begehung vor Ort wird die Ist-Situation erfasst und Optimierungspotential sondiert. Lichttechniker planen unter Berücksichtigung der kundenspezifischen und gesetzlichen Anforderungen die Anzahl und Art der einzusetzenden Leuchten, um ein perfektes Beleuchtungsergebnis zu erzielen.
2. Umsetzungsphase: In dieser Phase wird die Theorie in die Praxis umgesetzt. Dabei gibt es mehrere Varianten. Die Lichtplanung erlaubt es jedem Elektriker oder Fachmann ohne Probleme umzusetzen. Das Fachpersonal kann ein Betriebselektriker, ein vertrautes externes Unternehmen oder ein RIESTE-Lichtpartner sein.
3. Sparphase: Das Ergebnis einer Lichtplanung genießen. Direkt nach der Installation der geplanten Beleuchtungsanlage machen sich die Vorteile der LED-Leuchten in der sofortigen Senkung der Betriebskosten bemerkbar.

Das Ergebnis einer Lichtplanung

Das Ziel einer Lichtplanung ist die optimale Ausnutzung des Potentials der LED-Technologie. Die bereichsspezifische Planung erlaubt es richtiges Licht dorthin zu bringen, wo es benötigt wird. Die moderne Lichtplanung wird durch Software unterstützt, die eine einwandfreie 3D-Visualisierung ermöglichen. Mit dieser digitalen Möglichkeit können Optimierungspotentiale genutzt und Problemzonen identifiziert werden. Diese fließen direkt in das Ergebnis der Lichtplanung ein, welche eine qualifizierte Auskunft über Art und Anzahl der Leuchten, ihre Positionierung und ihre Wartung gibt.

Auf Kundenwunsch wird für jedes Beleuchtungsprojekt ein Berechnungsbericht erstellt, der neben den Lichtplanungsinformationen auch die Visualisierungen enthält.

Einsparbeispiel: Industrie / Gewerbe

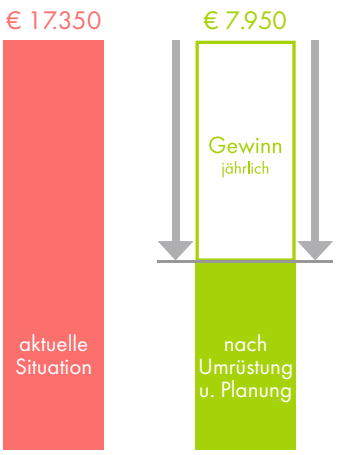
Vorher
Alte Beleuchtung
€ 17.350 Betriebskosten / Jahr

72 Leuchten, HQI mit 400 W VVG
435 W Anschlussleistung / Leuchte
31,3 kW gesamte Anschlussleistung

Nachher
LED NOW Beleuchtung
€ 7.950 Betriebskosten / Jahr

81 Leuchten, LED 185 W mit EVG
185 W Anschlussleistung / Leuchte
15,0 kW gesamte Anschlussleistung

Berechnungsgrundlage: Laufzeit 4500 Stunden / Jahr (2 Schicht), Strompreis 12 Cent / kWh
2% Steigerung pro Jahr; *inkl. Abschreibung & LED-Förderung



Einsparbeispiel: Büro

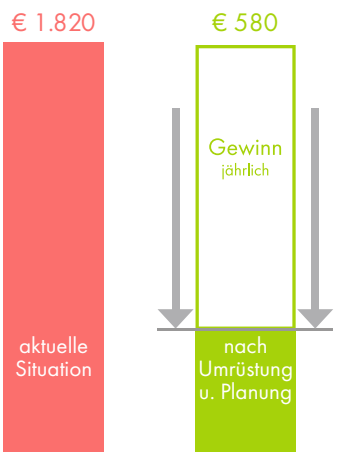
Vorher
Alte Beleuchtung
€ 1.820 Betriebskosten / Jahr

40 Leuchten, 4x18 W mit VVG
90 W Anschlussleistung / Leuchte
3,6 kW gesamte Anschlussleistung

Nachher
LED NOW Beleuchtung
€ 580 Betriebskosten / Jahr

40 Leuchten, 37 W LED mit EVG
37 W Anschlussleistung / Leuchte
1,48 kW gesamte Anschlussleistung

Berechnungsgrundlage: Laufzeit 2470 Stunden / Jahr, Strompreis 16 Cent / kWh, 2% Steigerung pro Jahr
*inkl. Abschreibung & LED-Förderung



LED-Fluter

series Lörd™

IP66

QUICKconnect
einstecken und betriebsbereit

LORD

3000 K | 4000 K | 5000 K | CE | IP65 | Ra >80 | L80 75.000 h

Unter der Serie LORD sind hochwertige LED-Fluter mit neuestem LED-Chipsatz vereint. Von schlanken kleinen Ausführungen mit 30 W bis zu Beleuchtungskraftpaketen mit 230 W findet sich in der Serie LORD für jeden individuellen Anwendungsfall ein geeignetes Produkt. Die Fertigung aus Aluminium-Druckguss in Kombination mit modernster LED-Technologie garantieren eine Langlebigkeit der LORD-Fluter, auch unter schwierigen Bedingungen. Mit dem Quickconnect der Schutzklasse IP66 ist der Fluter mit nur einem Handgriff angeschlossen und betriebsbereit.

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
asymmetrisch	30 W | 4000 K | 3319 lm	275 x 155 x 65	12319
	50 W | 4000 K | 5289 lm		12323
	80 W | 4000 K | 9323 lm	275 x 275 x 145	12335
	100 W | 4000 K | 11065 lm		11936
	120 W | 4000 K | 15056 lm	375 x 375 x 145	11948
	185 W | 4000 K | 21510 lm		11952
	230 W | 4000 K | 28124 lm		11956
engstrahlend	30 W | 4000 K | 3194 lm	275 x 155 x 65	12327
	50 W | 4000 K | 5091 lm		12331
	80 W | 4000 K | 8973 lm	275 x 275 x 145	12343
	120 W | 4000 K | 15056 lm	375 x 375 x 145	12771
	185 W | 4000 K | 21510 lm		12775
	230 W | 4000 K | 27070 lm		12389
symmetrisch	30 W | 4000 K | 3402 lm	275 x 155 x 65	12311
	50 W | 4000 K | 5421 lm		12315
	80 W | 4000 K | 9556 lm	275 x 275 x 145	12333
	100 W | 4000 K | 11342 lm		11926
	120 W | 4000 K | 15056 lm	375 x 375 x 145	11940
	185 W | 4000 K | 21510 lm		11944
	230 W | 4000 K | 28827 lm		11954
symmetrisch und für Bügel-/Hängemontage	150 W | 4000 K | 18194 lm	385 x 385 x 145	12357
	200 W | 4000 K | 22974 lm		12361
	230 W | 4000 K | 28827 lm	375 x 375 x 145	12397

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, Notlicht 1h (nur gewisse Modelle), Sicherheitsglas
3000 K, 4000 K, 5000 K

Lordino

Nano Lord

Lord

Lord3

Lord4

Lord PS: der flexible Allrounder kann über Bügel oder abgehängt montiert werden

series prince™

IP66

QUICKconnect
einstecken und betriebsbereit

Optional:
Dimmbar 1-10V/DALI
Sicherheitsglas,
3000 K, 4000 K, 5000 K

PRINCE

3000 K | 4000 K | 5000 K | CE | IP65 | Ra >80 | L80 75.000 h

Die Serie PRINCE ist ein Klassiker der LED-Flutlichtbeleuchtung. Die Serie wird laufend weiterentwickelt und mit den modernsten LED-Chips ausgerüstet. Mit den unterschiedlichen Baugrößen, Leistungen und Lumenpaketen bietet die PRINCE-Serie eine umfassende Auswahl für die industrielle und gewerbliche Anwendung. Die Lichtfarben und die Ausleuchtungsmöglichkeiten sind individuell miteinander kombinierbar. Alle PRINCE-Fluter sind nach IP65 für einen optimalen Schutz gegen Staub und Wasser klassifiziert. Das Gehäuse ist aus hochwertigen eloxiertem Aluminium gefertigt.

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
asymmetrisch	30 W | 4000 K | 3319 lm	155 x 280 x 100	11700
	40 W | 4000 K | 4367 lm		11902
	50 W | 4000 K | 5289 lm		11904
	120 W | 4000 K | 14689 lm	315 x 280 x 150	11517
	150 W | 4000 K | 17750 lm		11519
	185 W | 4000 K | 20985 lm		11521
	200 W | 4000 K | 22414 lm		12279
	230 W | 4000 K | 28124 lm		11730
	280 W | 4000 K | 33081 lm	385 x 280 x 150	12297
	480 W | 4000 K | 57510 lm	635 x 280 x 150	11734
	960 W | 4000 K | 115020 lm	660 x 585 x 200	11914
engstrahlend	120 W | 4000 K | 14138 lm	315 x 280 x 150	11523
	200 W | 4000 K | 21573 lm		12281
	230 W | 4000 K | 27070 lm		12305
	280 W | 4000 K | 31841 lm	385 x 280 x 150	12307
	480 W | 4000 K | 55353 lm	635 x 280 x 150	11910
	960 W | 4000 K | 110707 lm	660 x 585 x 200	11916
symmetrisch	30 W | 4000 K | 3526 lm	155 x 280 x 100	11698
	40 W | 4000 K | 4640 lm		11898
	50 W | 4000 K | 5620 lm		11900
	120 W | 4000 K | 15607 lm	315 x 280 x 150	11515
	200 W | 4000 K | 23815 lm		12277
	230 W | 4000 K | 29882 lm		11728
	280 W | 4000 K | 35149 lm	385 x 280 x 150	12289
	480 W | 4000 K | 61104 lm	635 x 280 x 150	11732
	960 W | 4000 K | 122209 lm	660 x 585 x 200	11912
für Hängemontage engstrahlend	120 W | 4000 K | 14138 lm	315 x 280 x 230	11537
	200 W | 4000 K | 21573 lm		12544
	280 W | 4000 K | 31841 lm	385 x 280 x 230	12570
für Hängemontage symmetrisch	120 W | 4000 K | 15607 lm	315 x 280 x 230	11529
	200 W | 4000 K | 23815 lm		12540
	280 W | 4000 K | 35149 lm	385 x 280 x 230	12552

Nano Prince

Mini Prince

Little Prince

Prince

Prince4

Maxi Prince

Mega Prince

Iper Prince

BLIS

4000 K | 5000 K | CE | IP65 | Ra >80 | L80 150.000 h

- hohe Leistungen bei optimierter Lichtlenkung
- Quick Connect Anschluss
- Minderung der Blendwirkung
- Aluminium Druckguss, hochwertiges Gehäuse
- moderne Linsenoptik für gezielte Lichtlenkung

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
asymmetrisch	50 W | 4000 K | 5285 lm	275 x 155 x 65	12409
	90 W | 4000 K | 9711 lm	275 x 275 x 145	12423
	190 W | 4000 K | 21623 lm	375 x 375 x 145	12443
	270 W | 4000 K | 32164 lm	375 x 375 x 145	12459
	420 W | 4000 K | 45450 lm	635 x 280 x 150	12467
	1200 W | 4000 K | 132638 lm	780 x 585 x 200	12477
engstrahlend	50 W | 4000 K | 5067 lm	275 x 155 x 65	12415
	90 W | 4000 K | 9711 lm	275 x 275 x 145	12427
	125 W | 4000 K | 13819 lm	375 x 375 x 145	12445
	420 W | 4000 K | 43572 lm	635 x 280 x 150	12469
	1200 W | 4000 K | 127157 lm	780 x 585 x 200	12481
symmetrisch	125 W | 4000 K | 14622 lm	375 x 375 x 145	12429
	270 W | 4000 K | 32626 lm	375 x 375 x 145	12455
	420 W | 4000 K | 46103 lm	635 x 280 x 150	12465
	1200 W | 4000 K | 134544 lm	780 x 585 x 200	12473

Optional: Sicherheitsglas, Dimmbar 1-10V/DALI, 4000 K, 5000 K

ORUS

3000 K | 4000 K | CE | IP65 | Ra >80 | L70 60.000 h

- sehr kompaktes Gehäuse
- opale Glasscheibe
- hochwertiges Gehäuse
- vandalismussicher
- bündige Montage
- Premium LED-Chip

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
symmetrisch	13 W | 4000 K | 884 lm	97 x 111 x 83	12276

Optional: 3000 K, 4000 K

LED-Einbauleuchten

ARGO

4000 K | 5000 K | CE | IP65 | Ra >80 | L80 60.000 h

- LED-Einbauflutlicht für Hohlraumdecken
- IP65 Schutzart für alle Ansprüche
- unterschiedliche Lumenpakete und Lichtfarben
- Montage mittels Klemmbügel der Abdeckplatte
- optional integriertes Lichtmanagement

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
symmetrisch	55 W | 4000 K | 6293 lm	455 x 455 x120	11971
	80 W | 4000 K | 8835 lm		11973
	120 W | 4000 K | 12074 lm		11975

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, 4000 K, 5000 K

DANTE

4000 K | 5000 K | CE | IP65 | Ra >80 | L80 150.000 h

- LED-Einbauleuchte mit neuestem Linsensystem
- speziell für Tankstellenbeleuchtung geeignet
- Quick Connect Anschluss
- formschöne Abdeckplatte für optimale Deckenintegration
- einzigartige harmonische Lichtverteilung
- optional integriertes Lichtmanagement

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
symmetrisch	50 W | 4000 K | 5361 lm	455 x 455 x120	12483
	75 W | 4000 K | 8361 lm		12485
	125 W | 4000 K | 14622 lm		12487

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, 4000 K, 5000 K

DIANA IP65

4000 K | 5000 K | CE | IP65 | Ra >80 | L80 50.000 h

- Reinraumleuchte mit Schutzart IP65
- für Rasterdecken mit Modul 600 oder 625
- große Widerstandsfähigkeit mit Gehäuseklasse IK08
- hohe Energieeffizienz durch LED
- optional integriertes Lichtmanagement und Notlicht

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
Mikroprisma IP65	32 W | 4000 K | 3206 lm	595 x 110 x 595	12242

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, Notlicht 1h/3h, 4000 K, 5000 K

EVEREST

3000 K | 4000 K | CE | IP20 | Ra >80 | L80 50.000 h

- elegantes Design
- einfache Handhabung
- homogene Lichtverteilung
- Einbau- oder Hängemontage

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
Leuchte	35 W | 4000 K | 3600 lm	620 x 620 x 11	29683
	50 W | 4000 K | 5200 lm		29684
Vorschaltgerät	für 35W Panel, On/Off 1-10V		29685
	für 35W Panel, DALI		29686
	für 50W Panel, On/Off 1-10V		29687

Optional: Dimmbar, Aufbaurahmen, Aufbau-Kit, Einbaurahmen, Abhängeseil
3000 K, 4000 K

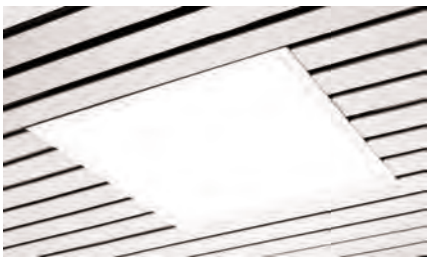
TECLA

3000 K | 4000 K | CE | IP40 | Ra >80 | L80 50.000 h

- sichtbare Struktur
- Schutzart IP40
- Gehäuseklasse IK07
- für Rasterdecken mit Modul 625
- optional integriertes Lichtmanagement und Notlicht

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
2 flammig	30 W | 4000 K | 2805 lm	595 x 60 x 595	12143
3 flammig	24 W | 4000 K | 2760 lm		12144
	37 W | 4000 K | 3667 lm		12145
4 flammig	33 W | 4000 K | 3681 lm		12146
	48 W | 4000 K | 4889 lm		12147

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, Notlicht 1h/3h, 3000 K, 4000 K



VENEZIA

3000 K | 4000 K | CE | Ra >80 | L80 50.000 h

- hochwertige Deckenleuchte in Einlege- oder Klemmmontage
- hochglänzender doppelt-parabolischer oder opaler Reflektor
- Premium LED-Module für mehr Energieeffizienz
- optimiert für Rasterdecken 625 mm
- optional integriertes Lichtmanagement und Notlicht

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
IP20 quadratisch, Reflektor	33 W | 4000 K | 3523 lm	620 x 90 x 620	12085
	48 W | 4000 K | 4679 lm		12087
IP40 quadratisch, opal	32 W | 4000 K | 3792 lm	620 x 60 x 620	12092
IP20 rechteckig, Reflektor	33 W | 4000 K | 3523 lm	320 x 90 x 1220	12089
	60 W | 4000 K | 5850 lm	320 x 90 x 1520	12091
IP40 rechteckig, opal	32 W | 4000 K | 3792 lm	320 x 60 x 1220	12094
	60 W | 4000 K | 6360 lm	320 x 60 x 1520	12095

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, Notlicht 1h/3h, 3000 K, 4000 K

YAMA

3000 K | 4000 K | CE | IP40 | Ra >80 | L80 50.000 h

- opale blendfreie LED-Reflektoren
- seitliche Lichtverteilung für mehr Raumaufhellung
- Rastermodule 600 und 625
- hohe Schutzart mit IP40
- optional integriertes Lichtmanagement und Notlicht

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
opal	37 W | 4000 K | 3250 lm	595 x 70 x 595	12155
	46 W | 4000 K | 4895 lm		12156

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, Notlicht 1h/3h, 3000 K, 4000 K

LED-Aufbauleuchten

CORAL

3000 K | 4000 K | CE | IP40 | Ra >80 | L80 50.000 h

- Universalleuchte ohne Rand für Allzweckräume
- opal diffuses Leuchtengehäuse
- geeignet zur Deckenmontage
- aufhellender Deckeneffekt für besseres Raumklima

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
1-reihig	23 W | 4000 K | 2413 lm	107 x 75 x 1256	12234
	28 W | 4000 K | 3171 lm	107 x 75 x 1556	12235
2-reihig	33 W | 4000 K | 3897 lm	191 x 75 x 1256	12236
	38 W | 4000 K | 4502 lm	191 x 75 x 1556	12237
	48 W | 4000 K | 5074 lm	191 x 75 x 1256	12238
	60 W | 4000 K | 6252 lm	191 x 75 x 1556	12239

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, Notlicht 1h, , 3000 K, 4000 K

LEDBAY

4000 K | 5000 K | CE | IP65 | Ra >80 | L80 60.000 h

- Industriebeleuchtung mit moderner Technologie
- widerstandsfähiges Stahlblechgehäuse IK08
- Deckenbefestigung oder abgehängte Variante
- hohe Effizienz durch LED-Technologie

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
klar quadratisch	120 W | 4000 K | 14826 lm	665 x 665 x 68	12033
	240 W | 4000 K | 29652 lm		12536
klar rechteckig	120 W | 4000 K | 14826 lm	365 x 1265 x 68	12035
	240 W | 4000 K | 29652 lm		12538

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, Notlicht 1h/3h, 4000 K, 5000 K

MINERVA

3000 K | 4000 K | 5000 K | CE | IP65 | Ra >80 | L80 65.000 h

- für die Beleuchtung großer Flächen
- robust und sicher, Schutzart IP65 und Gehäuseklasse IK08
- schlag- und hitzeresistente Fallsicherungsclips
- hohe Energieeffizienz mit >100 Lumen / Watt
- Reflektor aus Aluminium, weiß lackiert

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
2-reihig	37 W | 4000 K | 4906 lm	185 x 75 x 1240	12517
	51 W | 4000 K | 6464 lm	185 x 75 x 1520	12522
	68 W | 4000 K | 9142 lm		12526

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, Notlicht 1h/3h, Sicherheitsglas, 3000 K - 5000 K

QUEEN

3000 K | 4000 K | 5000 K | 6500 K | CE | Ra >80 | L80 50.000 h

- Deckenaufbauleuchte oder Rastereinlegeleuchte (Raster 625)
- opaler oder mikroprismatischer Reflektor
- harmonische blendfreie Lichtverteilung
- quadratische oder längliche Bauformen

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
Mikroprisma quadratisch IP40	32 W | 4000 K | 3578 lm	620 x 70 x 620	12196
	72 W | 4000 K | 7584 lm		12202
Mikroprisma rechteckig IP40	32 W | 4000 K | 3578 lm	350 x 70 x 1220	12198
	60 W | 4000 K | 6002 lm	350 x 70 x 1520	12199
	64 W | 4000 K | 7156 lm	620 x 70 x 1220	12200
Mikroprisma quadratisch IP65	32 W | 4000 K | 3206 lm	650 x 115 x 650	12249
Mikroprisma rechteckig IP65	32 W | 4000 K | 3206 lm	350 x 115 x 1250	12250

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, Notlicht 1h/3h, 3000 K - 6500 K

SLIMFLUX ROUND

3000 K | 4000 K | CE | IP20 | Ra >80 | L70 40.000 h

- runde Aufbauleuchte
- Ein- und Ausschalten ohne Verzögerung
- wartungsfrei
- weißer Metallrahmen

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
Aufbauvariante	35 W | 4000 K | 3000 lm	55 hoch | Ø 600	51705

Optional: 3000 K, 4000 K

THAOS

3000 K | 4000 K | 5000 K | CE | IP40 | Ra >80 | L80 50.000 h

- hochwertige Deckenaufbauleuchte
- großer Abstrahlwinkel und aufhellender Deckeneffekt
- energieeffiziente LED-Module mit über 100 Lumen / Watt
- harmonische Lichtverteilung in zwei Leuchtenlängen
- optional integriertes Lichtmanagement und Notlicht

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
opal	37 W | 4000 K | 4254 lm	88 x 82 x 1240	11872
	51 W | 4000 K | 5935 lm	88 x 82 x 1540	11874

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, Notlicht 1h, 3000 K, 4000 K, 5000 K

LED-Hängeleuchten

EVEREST

3000 K | 4000 K | CE | IP20 | □ | Ra >80 | L80 50.000 h

- elegantes Design
- einfache Handhabung
- homogene Lichtverteilung
- Einbau- oder Hängemontage

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
Leuchte	35 W | 4000 K | 3600 lm	620 x 620 x 11	29683
	50 W | 4000 K | 5200 lm		29684
Vorschaltgerät	für 35 W Panel, On/Off 1-10V		29685
	für 35 W Panel, DALI		29686
	für 50 W Panel, On/Off 1-10V		29687

Optional: Dimmbar, Aufbaurahmen, Aufbau-Kit, Einbaurahmen, Abhängeseil
3000 K, 4000 K

FORMA

3000 K | 4000 K | CE | F | ⏚ | Ra >80 | L80 50.000 h

- formschöne Hängenleuchte mit opalem oder doppelt parabolischem Reflektor
- direkte und indirekte Lichtverteilung
- energieeffiziente LED-Module mit über 100 Lumen / Watt
- komplette Pendelleuchte inkl. Abhängeset

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
opal down, IP40	43 W | 4000 K | 4864 lm	85 x 120 x 1410	11883
opal up/down, IP40	64 W | 4000 K | 7297 lm		11887
Reflektor down, IP20	43 W | 4000 K | 4601 lm	85 x 120 x 1410	11881
Reflektor up/down, IP20	64 W | 4000 K | 6902 lm		11885

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, 3000 K, 4000 K

LEDBAY

4000 K | 5000 K | CE | IP65 | F | ⏚ | Ra >80 | L80 60.000 h

- Industriebeleuchtung mit moderner Technologie
- widerstandsfähiges Stahlblechgehäuse IK08
- Deckenbefestigung oder abgehängte Variante
- hohe Effizienz durch LED-Technologie
- optional integriertes Lichtmanagement und Notlicht

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
klar quadratisch	120 W | 4000 K | 14826 lm	665 x 665 x 68	12033
	240 W | 4000 K | 29652 lm		12536
klar rechteckig	120 W | 4000 K | 14826 lm	365 x 1265 x 68	12035
	240 W | 4000 K | 29652 lm		12538

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, Notlicht 1h/3h, 4000 K, 5000 K

MINERVA

3000 K | 4000 K | 5000 K | CE | IP65 | F | ⏚ | Ra >80 | L80 65.000 h

- für die Beleuchtung großer Flächen
- robust und sicher, Schutzart IP65 und Gehäuseklasse IK08
- schlag- und hitzeresistente Fallsicherungsclips
- hohe Energieeffizienz mit >100 Lumen / Watt
- Reflektor aus Aluminium, weiß lackiert

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
2-reihig	37 W | 4000 K | 4906 lm	185 x 75 x 1240	12517
	51 W | 4000 K | 6464 lm	185 x 75 x 1520	12522
	68 W | 4000 K | 9142 lm		12526

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, Notlicht 1h/3h, 3000 K, 4000 K, 5000 K

MODULO

4000 K | CE | IP20 | Ra >80 | L80 50.000 h

- LED-Tragschienensystemleuchte
- unterschiedliche Lumenpakete und Abmessungen
- hohe Effizienz von über 100 Lumen / Watt
- Deckenanbau, abhängend oder Montage in Deckensysteme möglich
- optional integriertes Lichtmanagement und Notlicht

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
symmetrisch	38 W | 4000 K | 5032 lm	61 x 61 x 1140	11959
	62 W | 4000 K | 7755 lm	61 x 61 x 1425	11961

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, Notlicht 1h/3h

SLIMFLUX UP&DOWN

3000 K | 4000 K | CE | IP40 | □ | Ra >80 | L70 30.000 h

- Licht wird vom transparentem Paneel nach oben und unten ausgestrahlt
- 70% des Lichts strahlen nach unten, 30% nach oben
- abgeschaltet fällt die Leuchte kaum auf
- inkl. Vorschaltgerät und Aufhängekabel
- dimmbar 1-10V

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
transparent	40 W | 4000 K | 4000 lm	30 x 120 x 9	51698

Optional: 3000 K, 4000 K

SLIMFLUX ROUND

3000 K | 4000 K | CE | IP20 | □ | Ra >80 | L70 40.000 h

- runde Hängeleuchte
- Ein- und Ausschalten ohne Verzögerung
- wartungsfrei
- weißer Metallrahmen

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
Aufhängevariante	35 W | 4000 K | 3000 lm	12 hoch | Ø 600	51706

Optional: 3000 K, 4000 K

LED-Feucht-raumleuchten

DEA

3000 K | 4000 K | 5000 K | 6500 K | CE | IP66 | Ra >80 | L80 50.000 h

- opaler Reflektor für harmonische Lichtverteilung
- Quick Connect Anschluss
- Deckenanbau oder Hängemontage
- verschiedene Lichtstrompakete und Lichtfarben

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
1-reihig	23 W | 4000 K | 2682 lm	92 x 92 x 1270	12495
	37 W | 4000 K | 4846 lm		12497
	50 W | 4000 K | 6646 lm		12499
	28 W | 4000 K | 3536 lm	92 x 92 x 1570	12501
	60 W | 4000 K | 7376 lm		12505
	68 W | 4000 K | 9030 lm		12507

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, Notlicht 1h/3h, 3000 K, 4000 K, 5000 K, 6500 K

TITAN

3000 K | 4000 K | 5000 K | 6500 K | CE | IP65 | Ra >80 | L80 50.000 h

- hochwertige Feuchtraumleuchte, tiefgezogenes Aluminiumgehäuse
- Glasabdeckung für optimalen Schutz gegen äußere Einflüsse
- Deckenanbau oder Hängemontage
- unterschiedliche Lumenpakete und Lichtfarben
- optional integriertes Lichtmanagement und Notlicht

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
2-reihig	37 W | 4000 K | 4487 lm	200 x 95 x 1305	11752
	28 W | 4000 K | 3466 lm	92 x 92 x 1570	12530
	60 W | 4000 K | 7230 lm		12534

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, Notlicht 1h/3h, 3000 K, 4000 K, 5000 K, 6500 K

UNICA

3000 K | 4000 K | 5000 K | 6500 K | CE | IP66 | Ra >80 | L80 50.000 h

- baugleich mit herkömmlichen Feuchtraumwannenleuchten
- blendfreie harmonische Lichtverteilung
- hohe Effizienz von bis zu 120 Lumen / Watt
- verschiedenste Lichtstrompakete und Lichtfarben
- variable Befestigungsmöglichkeiten

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
1-reihig	23 W | 4000 K | 2649 lm	95 x 100 x 1272	11999
	28 W | 4000 K | 3492 lm	95 x 100 x 1572	12003
2-reihig	37 W | 4000 K | 4786 lm	145 x 100 x 1272	12001
	60 W | 4000 K | 7285 lm	145 x 100 x 1572	12007

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, Notlicht 1h/3h, 3000 K, 4000 K, 5000 K, 6500 K

LED-Wandleuchten

BOOK

3000 K | 4000 K | CE | IP65 | Ra >80 | L70 60.000 h

- direkte Lichtverteilung
- bündige Wandmontage, robustes Gehäuse
- IP65 Schutzart gegen Staub und Wasser
- hohe Energieeffizienz
- dimmbar mittels Triac Dimmer

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
opal, grau	13 W | 4000 K | 665 lm	207 x 111 x 83	11697

Optional: 3000 K, 4000 K

CUBETTO

3000 K | 4000 K | CE | IP65 | Ra >80 | L70 60.000 h

- robustes Gehäuse aus Aluminiumguss
- direkte und indirekte Lichtverteilung
- IP65 Schutzart gegen Staub und Wasser
- hohe Energieeffizienz
- dimmbar mittels Triac Dimmer

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
opal, grau	9 W | 4000 K | 588 lm	97 x 111 x 83	12252
	18 W | 4000 K | 1188 lm		11897
	26 W | 4000 K | 853 lm		12254

Optional: 3000 K, 4000 K

Ausführung T

Ausführung O

T&O

4000 K | CE | IP65 | Ra >80 | L70 60.000 h

- Gehäuse und Abdeckung aus stoßfestem Kunststoff
- ersetzt Deckenleuchten mit Leuchtstofflampen für flackerloses Einschalten
- zur diffusen Beleuchtung im Innen- und Außenbereich sowie in Feuchträumen
- hohe Lebensdauer

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
Ausführung T	20 W | 4000 K | 2000 lm	73 hoch | Ø 220	51368
Ausführung O	15 W | 4000 K | 1500 lm	63 x 114 x 214	51369

LED-Downlights

LESELI SLIM

4000 K | CE | IP43 | □ | Ra >80 | L70 25.000 h

- harmonische Lichtverteilung
- für allgemeine Stimmungsbeleuchtung
- schnelle Montage
- sehr leichte Bauweise

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
Leseli	7 W | 4000 K | 380 lm	22 hoch | Ø 120	51364
	18 W | 4000 K | 1450 lm	22 hoch | Ø 224	51365

LESELI High Power

3000 K | 4000 K | CE | IP43 | □ | Ra >80 | L70 25.000 h

- stimmige Lichtverteilung
- für allgemeine Stimmungsbeleuchtung
- schnelle Montage
- sehr leichte Bauweise

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
High Power	30 W | 4000 K | 3100 lm	60 hoch | Ø 230	51362

Optional: Dimmbar, 3000 K, 4000 K

LUNA-LED

3000 K | 4000 K | 5000 K | CE | IP40 | F | □ | Ra >80 | L80 75.000 h

- rundes LED-Downlight
- opale Glasscheibe
- harmonische, blendfreie Lichtverteilung
- Premium LED-Module
- verschiedene Lichtstrompakete
- kräftige Federelemente für sicheren Halt

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
opal	11 W | 4000 K | 1025 lm	180 x 70 x 155 | Ø 180	11273
	20 W | 4000 K | 2127 lm	240 x 70 x 240 | Ø 240	11450
	55 W | 4000 K | 5384 lm	245 x 95 x 218 | Ø 240	11685

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, Notlicht 1h/3h, 3000 K, 4000 K, 5000 K

LYRA-R

3000 K | 4000 K | CE | IP20 | F | □ | Ra >80 | L70 50.000 h

- Leuchtengehäuse aus Aluminiumdruckguss
- unterschiedliche Abstrahlwinkel: 15°, 25°, 40°, 60°
- erhältlich in zwei unterschiedlichen Lichtfarben: 3000 K, 4000 K
- hocheffizienter Aluminiumreflektor
- werkzeuglos wechselbar
- hochwertiges Schutzglas
- kardanisch schwenkbar

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
Premium	17 W | 4000 K | 2000 lm	120 hoch | Ø 180	28470
	26 W | 4000 K | 3000 lm		28496
	39 W | 4000 K | 4500 lm		28498

Unterschiedliche Lumenpakete auch für Food, Fashion und Standard erhältlich.

NEO

3000 K | 4000 K | CE | IP20 | Ra >80 | L70 50.000 h

- Leuchtengehäuse aus Aluminiumdruckguss
- hocheffizienter Aluminiumreflektor
- unterschiedliche Abstrahlwinkel erhältlich: 15°, 25°, 40°, 60°
- erhältlich in zwei unterschiedlichen Lichtfarben: 3000 K, 4000 K
- werkzeuglos wechselbar
- hochwertiges Schutzglas
- dreh- und schwenkbar

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
Premium	26 W | 4000 K | 3000 lm	155 hoch | Ø 170	27550
	39 W | 4000 K | 4500 lm		27579

Unterschiedliche Lumenpakete auch für Food, Fashion und Standard erhältlich.

PERLA

3000 K | 4000 K | CE | IP20 | Ra >80 | L70 50.000 h

- moderne LED-Downlight
- hochglanz Aluminiumreflektor
- werkzeuglose Leuchteninstallation
- verschiedene Lichtfarben, hohe Farbwiedergabe
- energieeffiziente LED-Technologie

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
aluminium	13 W | 4000 K | 970 lm	100 hoch | Ø 180	12188
	26 W | 4000 K | 1940 lm	120 hoch | Ø 240	12190
weiß	13 W | 4000 K | 970 lm	75 hoch | Ø 155	12180
	26 W | 4000 K | 1940 lm	85 hoch | Ø 205	12182

Optional: 3000 K, 4000 K

QUADRO

3000 K | 4000 K | 5000 K | CE | IP40 | Ra >80 | L80 75.000 h

- quadratische LED-Downlight
- werkzeugloser Einbau in Hohlraumdecke
- Premium LED-Module, verschiedene Lichtstrompakete
- opale Glasscheibe, harmonisch blendfreie Lichtverteilung

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
opal	11 W | 4000 K | 1025 lm	180 x 70 x 180	11687
	20 W | 4000 K | 2127 lm	240 x 70 x 240	11450
	40 W | 4000 K | 3853 lm	240 x 95 x 240	11691
	55 W | 4000 K | 5384 lm	240 x 95 x 240	11693

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, Notlicht 1h/3h, 3000 K, 4000 K, 5000 K

RTF

3000 K | 4000 K | CE | IP43 | Ra >80 | L70 30.000 h

- LED in Einbauleuchtkörper
- gerippte Aluminium-Ableitungskörper
- Federsystem für Schnellmontage
- gleichmäßige, gute Lichtverteilung
- ideal für allgemeine Beleuchtung

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
RTF	15 W | 4000 K | 1350 lm	80 hoch | Ø 135	50824
	24 W | 4000 K | 2000 lm	97 hoch | Ø 236	50825

Optional: Dimmbar, Notlicht, 3000 K, 4000 K

LED-Industrie-hängeleuchten

LORD

4000 K | 5000 K | CE | IP65 | Ra >80 | L80 75.000 h

– 2-in-1 Fluter aus der Serie LORD (Seite 43):
  für Bügel- und Hängemontage geeignet

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
symmetrisch	150 W | 4000 K | 18194 lm	385 x 385 x 145	12357
	200 W | 4000 K | 22974 lm	385 x 385 x 145	12361
	230 W | 4000 K | 28827 lm	375 x 375 x 145	12397

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, Notlicht 1h, Sicherheitsglas, 4000 K, 5000 K

ORION

3000 K | 4000 K | 5000 K | CE | IP65 | Ra >80 | L80 150.000 h

– LED-Hallenspiegelleuchte
– Quick Connect Anschluss
– hohe oder niedrige Bauform, mit und ohne Abdeckscheibe
– verschiedene Lumenpakete und Lichtfarben mit hoher Farbwiedergabe
– hochwertiger Aluminiumreflektor für robuste Umgebungen
– Ein-Punkt-Aufhängung für symmetrische Ausleuchtung

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
Orion, mit Glas	80 W | 4000 K | 8740 lm	510 hoch | Ø 500	11609
	150 W | 4000 K | 16785 lm		11351
Orion 2, mit Glas	120 W | 4000 K | 12574 lm	320 hoch | Ø 500	11794
	200 W | 4000 K | 24635 lm		12059

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, 3000 K, 4000 K, 5000 K

PRINCE

3000 K | 4000 K | 5000 K | CE | IP65 | Ra >80 | L80 75.000 h

– LED-Hallenfluter zur Hängemontage
  aus der Serie PRINCE (Seite 44)

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
engstrahlend	120 W | 4000 K | 14138 lm	315 x 280 x 230	11537
	200 W | 4000 K | 21573 lm	315 x 280 x 230	12544
	280 W | 4000 K | 31841 lm	385 x 280 x 230	12570
symmetrisch	120 W | 4000 K | 15607 lm	315 x 280 x 230	11529
	200 W | 4000 K | 23815 lm	315 x 280 x 230	12540
	280 W | 4000 K | 35149 lm	385 x 280 x 230	12552

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, Sicherheitsglas, 3000 K, 4000 K, 5000 K

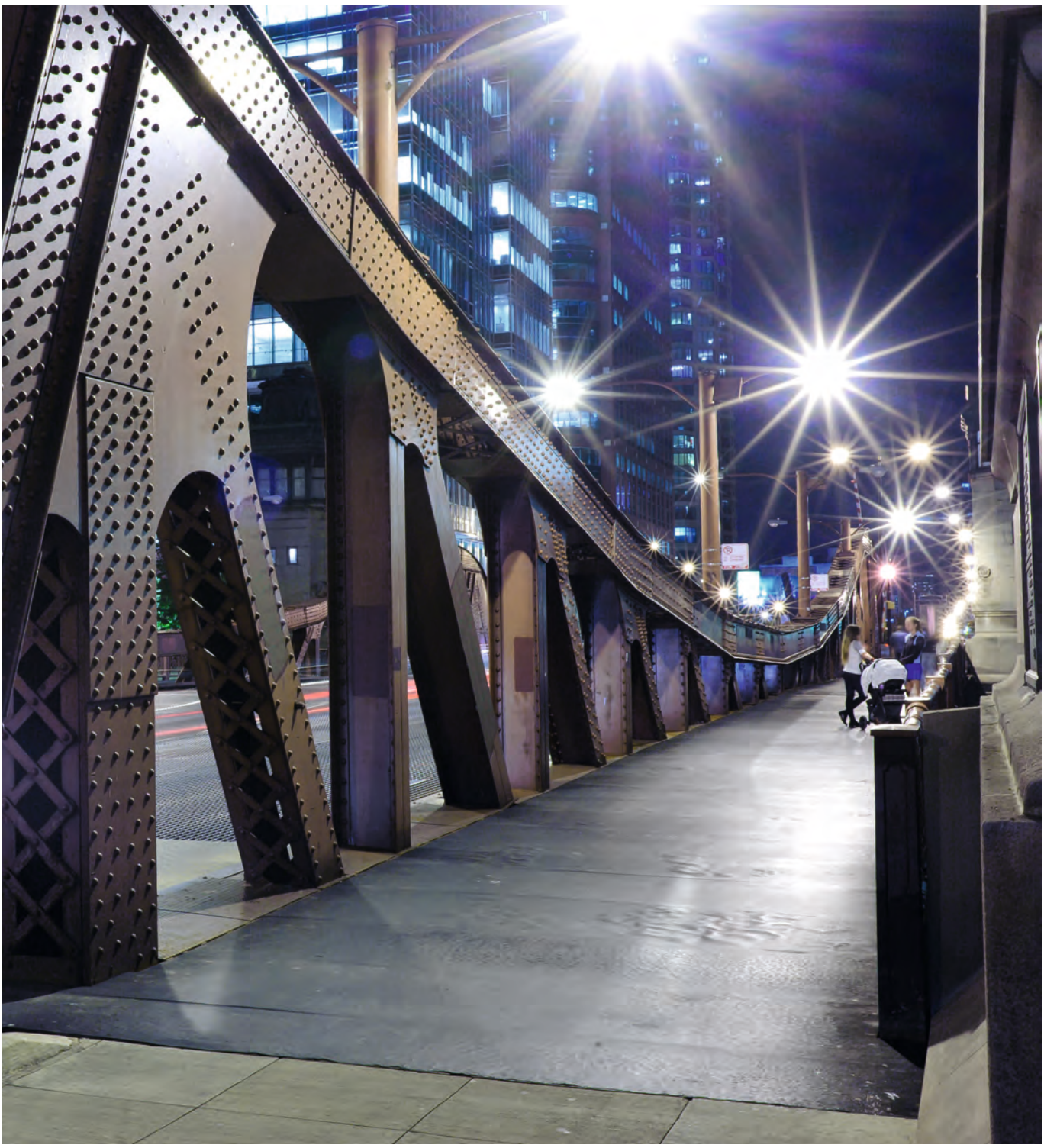
SPIDER

4000 K | 5000 K | CE | IP65 | Ra >80 | L80 50.000 h

– Aluminiumdruckgussgehäuse für robuste Anwendungen
– Quick Connect Anschluss
– LED-Hallenstrahler mit hoher Energieeffizienz
– kompakte Lichtverteilung mit 90° Abstrahlwinkel
– optional integriertes Lichtmanagement und Notlicht

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
symmetrisch	150 W | 4000 K | 16503 lm	200 hoch | Ø 500	12654
	230 W | 5000 K | 24538 lm	200 hoch | Ø 500	12657

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, Notlicht 1h, 4000 K, 5000 K



LED-Straßenleuchten

NOVA

2200 K | 4000 K | 5000 K | CE | IP66 | Ra >80 | L80 75.000 h

- LED-Straßenleuchte mit Aluminium-Gehäuse
- 5 mm starkes, transparentes Glas
- in unterschiedlichen Lichtfarben und Lumenpaketen erhältlich

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
symmetrisch	40 W | 4000 K | 4261 lm	280 x 385 x 90	11798
	80 W | 4000 K | 8006 lm		11802
	120 W | 4000 K | 10887 lm	280 x 535 x 90	11804

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, 2200 K, 4000 K, 5000 K

STEALTH

4000 K | 5000 K | CE | IP66 | Ra >80 | L80 150.000 h

- Linsenoptik für optimale Lichtverteilung
- modernes Design by MOMODESIGN
- Variante für Freilandstraße und Ortsgebiete
- unterschiedliche Lichtstrompakete und Lichtfarben

Beschreibung	Technik	Abmessungen [mm]	Best Nr
asymmetrisch	25 W | 4000 K | 3032 lm	333 x 600 x 96	12672
	42 W | 4000 K | 4613 lm		12674
	125 W | 4000 K | 14674 lm		12688
	145 W | 4000 K | 15422 lm		12690
	170 W | 4000 K | 18672 lm		12698

Optional: Dimmbar 1-10V/DALI, 4000 K, 5000 K

LEUCHTMITTEL

Die richtige Wahl für alle Anwendungen

Produktsortiment in der Beilage

Die LED-Technologie wird stets effektiver. Die technischen Angaben zur Leistung und zum Lichtstrom ändern sich zum Teil alle sechs Monate. RIESTE verfügt über eine große Auswahl an LED-Leuchtmittel, deren technische Daten immer auf den aktuellsten Stand gehalten werden und online unter www.rieste.at/leuchtmittel abgerufen werden können.

E27 Tropfenform

E27 Globe

E27 Kugelform

E27 Farbe

E27 Filament

E14 Tropfenform

E14 Flamme

E14 Kerzenform

E14 Filament

Kühlschranklicht

GU10

GU5.3

G53

G4/G9

G24

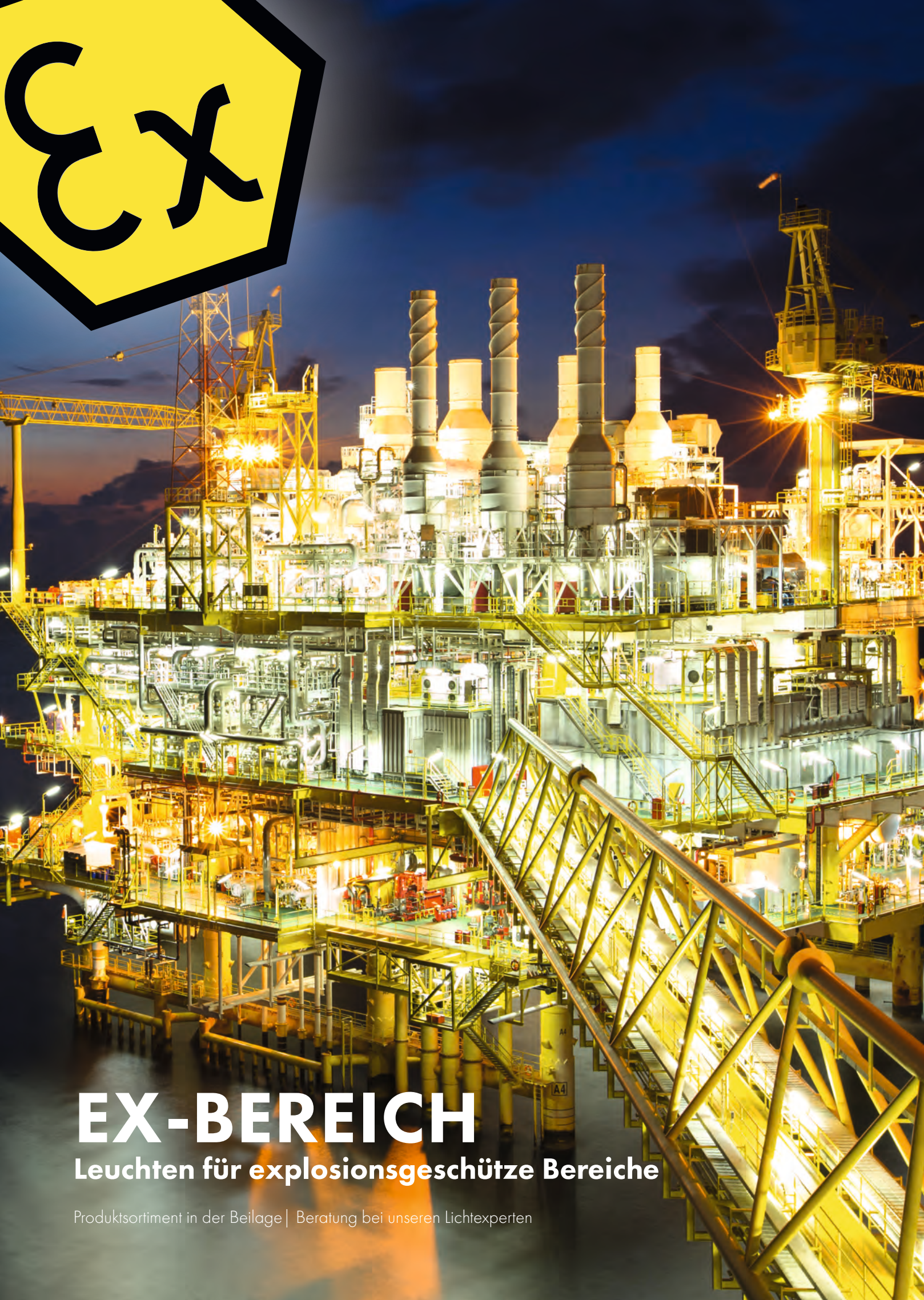
R7s

Tubes

Reflektoren

Sonderformen

Einbaurahmen



EX-BEREICH

Leuchten für explosionsgeschütze Bereiche

Produktsortiment in der Beilage | Beratung bei unseren Lichtexperten

NOTLICHTSYSTEME

für industrielle und gewerbliche Anwendungen

Produktsortiment in der Beilage | Persönliche und unverbindliche Beratung bei unseren Lichtexperten

IHR BONUS BEI RIESTE

PRODUKTE

- » große Produktvielfalt
- » viele Produkte auf Lager
- » Zusammenarbeit mit namhaften Herstellern aus Österreich, Deutschland und Italien
- » individuelle Sonderlösungen
- » Abnahme von Groß- und Kleinmengen
- » alle Preise für Fachhändler im CSV-Format
- » Überlick mit dem LQF-System

PLANUNG

- » Projektbetreuung von der Planung bis zur Umsetzung
- » langjährige Planungserfahrung
- » ausgebildete, kompetente Lichttechniker
- » immer am aktuellen Stand der Technik
- » optimale Produktauswahl
- » kostenlose Lichtplanung bei Leuchtenbezug über RIESTE
- » internationale Projektabwicklung

Wir bauen auf langjährige, gute Kundenbeziehungen

RIESTE® ILLUMINATION

DIE BELEUCHTUNGSEXPERTEN

RIESTE Licht GmbH ist ein etabliertes Unternehmen der Beleuchtungsindustrie. Mit unseren ausgebildeten Lichttechnikern und innovativen Produkten von europäischen Partnern, spezialisieren wir uns auf die nachhaltige Planung von Lichtprojekten und den Vertrieb von Leuchtmitteln, insbesondere auf Basis der LED-Technologie.

Wir bringen unsere langjährige Facherfahrung in alle unsere Arbeiten ein, wobei wir jedes Kundenprojekt als einzigartig erachten. Unsere Lichtplaner erarbeiten auf Basis der kundenspezifischen Anforderungen eine optimale Beleuchtungslösung. Neben dem fachlichen Know-how beliefern wir Kunden direkt mit qualitativ hochwertigen Leuchtmitteln – projektspezifisch oder als Direktverkauf.

Wir setzen auf gute Kundenkontakte und langfristige Zusammenarbeit, womit wir eine hervorragende Kundenzufriedenheit erreichen wollen. Die individuelle Betreuung in Verbindung mit hauseigenen Entwicklungen bzw. den direkten Lieferantenanbindungen erlaubt uns, wirtschaftlich optimierte Sonderlösungen umzusetzen, die nirgendwo anders am Markt angeboten werden.

Wir bauen nicht nur bei unseren Zulieferern auf gute Partnerschaft. RIESTE ist Mitglied in mehreren Fachgruppen und -institutionen, die weit über das Thema "Licht" hinausgehen. Neben der technischen Kernkompetenz liegen uns Aspekte der Verpackung, Produktlanglebigkeit und der Umweltschutz besonders am Herzen.

Unsere Projekte

RIESTE betreut viele Kunden in Österreich, Deutschland und im europäischen Ausland. Von Großkunden bis zu klein- und mittelständischen Unternehmen sowie Privatpersonen – unser Kundenkreis ist ebenso abwechslungsreich wie die Vielfalt der Beleuchtungsmöglichkeiten.

Unsere Kunden

Zusammen mit unseren Kunden setzen wir Beleuchtungsprojekte erfolgreich um. Jede Kundenanfrage ist individuell, keine Planung gleicht der anderen. Mit einem Auszug unserer kundenspezifischen Projekte geben wir Ihnen einen Einblick, warum Lichtplanung Sinn macht und RIESTE Ihr richtiger Ansprechpartner ist.

Unsere Marken

Wir unterhalten mit ausgewählten Leuchtmittelproduzenten exklusive Langzeitverträge. Unser Produktportfolio ist immer up-to-date und entspricht dem besten Stand der Technik.

TEC-MAR Generalvertretung

DURA LAMP Generalvertretung

BILTON Stützpunkt Oberösterreich

MÜLLER LICHT

LINERGY EMERGENCY LIGHTING

OSRAM

PHILIPS

Impressum

RIESTE Licht GmbH
Stelzhamerstraße 6
4053 Haid, Österreich

Gerichtsstand: Haid
Firmenbuchgericht: Linz, FN 437636h
UID-Nr. ATU 69747679

Telefon: +43 7229 211 13
Mail: office@rieste.at
Web: www.rieste.at

Katalogversion V4
gültig bis zum Erscheinen der nächsten Versionsnummer

RIESTE®
ILLUMINATION

Beleuchtung
Leuchtmittel
Optimierung
Planung

RIESTE Licht GmbH
Stelzhamerstraße 6
4053 Haid, AUSTRIA
Tel: +43 (0) 7229 21113
Fax: +43 (0)7229 21113 5
E-Mail: office@rieste.at

www.rieste.at