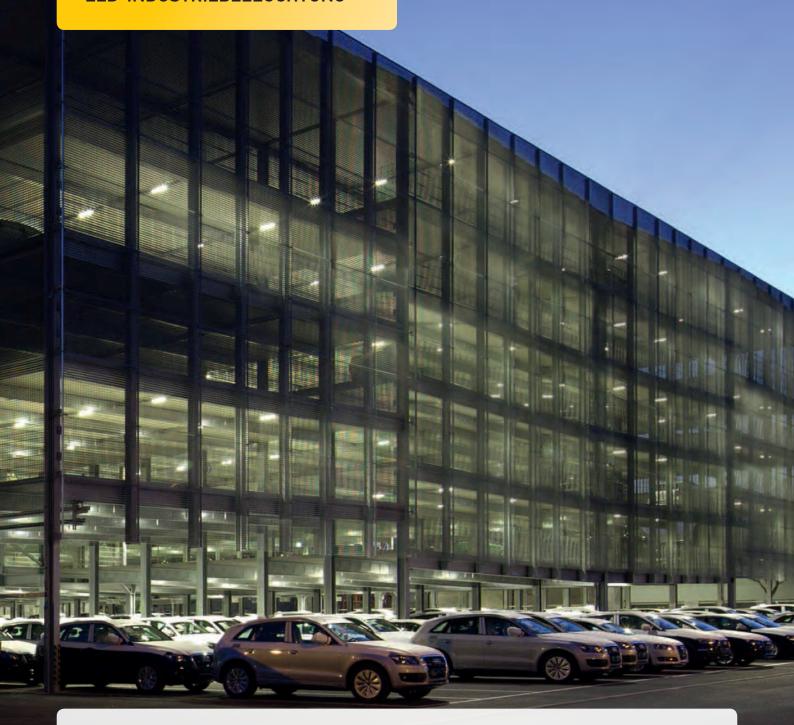


LED-INDUSTRIEBELEUCHTUNG



# Parkhäuser

Innovative LED-Technologie für alle Ebenen



# Innovative HELLA LED-Technologie gepaart mit optimierter Lichttechnik für kostensenkende Beleuchtung im Parking Sektor

Die Themen Sicherheit und Kosteneinsparungen stehen im besonderen Fokus eines jeden Parkhausbesitzer oder -betreiber. Daher hat HELLA das 20-jährige Wissen über die LED-Technologie aus der automobilen Beleuchtung an die veränderte Umgebung angepasst. Unser modulares Konzept kann mit unterschiedlichen Gehäusen und anwendungsspezifischen Optiken individuell an die hohen Anforderungen von Parkhäusern angepasst werden und sorgt damit für eine verbesserte Ausleuchtung von Stellplätzen und hohe Einsparungen bei Energiekosten, ohne jedoch Abstriche in Sachen Sicherheit machen zu müssen. Im Gegenteil, homogene Lichtverteilung sowie minimierte Schattenbildung sorgen für ein deutlich verbessertes subjektives Sicherheitsempfinden.

# Kosteneinsparung

am Beispiel von 500 Stellplätzen

	mit einer Bre	haus enndauer von en (h / Tag)	<b>Tiefgarage</b> mit einer Brenndauer von 24 Stunden (h / Tag)	
	LED-Modul	Т8	LED-Modul	Т8
Verbrauch pro Leuchte	25 W	63 W*	25 W	63 W*
Lebensdauer	50.000 h (L 80)	12.000 h	50.000 h (L 80)	12.000 h
kWh p.a.	45.990	137.970	91.980	275.940
CO <sub>2</sub> Emission p.a.	25,9 t 77,6 t		51,9 t	155,4 t
ENERGIEEINSPARUNG	66,	6 %	66,	6 %

<sup>\*</sup> inkl. Vorschaltgerät

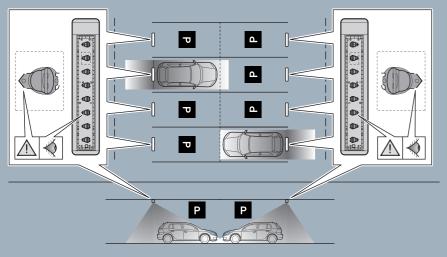
# **Energieeinsparung**

Berechnungsbeispiel

Brenndauer	12 h/Tag	24 h/Tag
Energie*	15.636,60 €	31.273,20€
CO <sub>2</sub> Emission	51,7 t	103,5 t

<sup>\*</sup> Berechnung basiert auf einem Strompreis von 0,17 € pro kW/h

# Homogenität



Der Schlüssel zu einer optimalen Beleuchtung ist die stets an die Einsatzgebiete angepasste Lichtverteilung – effizient eingesetztes Licht sowie minimierte Schattenbildungen.

Die speziell entwickelte Parklinse ermöglicht eine größere Reichweite in Richtung des Stellplatzes, wodurch dieser komplett beleuchtet wird, während in Fahrbahnrichtung die Reichweite und damit die Blendung reduziert wird.

# HELLA LED - Modularität als Erfolgsprinzip

## Die neueste Generation eines genialen Systems

Die Vorteile der modularen LED-Lichttechnologie werden heute weltweit anerkannt. Dabei nutzt das von HELLA entwickelte System die Grundidee des Baukastenprinzips. Unter den speziellen Bedingungen der Lichttechnik war allerdings konstruktive Kreativität gefragt, um die LED-Module als quasi autarke Bausteine ganz nach Bedarf einsetzen zu können.

Die Lösung des Problems ist einfach genial: Entkopplung von Lichtmodul und Leuchtengehäuse sowie Ausstattung eines jeden Moduls mit der gesamten Technologie. Kombiniert mit der Skalierbarkeit der Lichtleistung sowie den zwei Lichtformen ergibt sich eine überzeugende Variabilität an Anwendungsmöglichkeiten.

Die Qualitäten des neuen Moduls bestehen vor allem in einer verbesserten Lichtleistung, einer höheren Lichtausbeute sowie in einer Optimierung der positiven Ökobilanz. Zugleich bleiben alle bisherigen Systemvorteile bestehen: Die Schnittstelle für den zeit- und kostensparenden Modul-Austausch im Plug-and-Play-Verfahren und auch die garantierte Ersatzteilverfügbarkeit mit einer Laufzeit von 20 Jahren. Damit entsprechen das neue LED-Modul und die Eco CubeLine insgesamt der universellen Zielsetzung einer nachhaltigen Lichttechnologie.



### So einfach und clever:

- → Optimal angepasste
  Lichtverteilung
- → Effizient eingesetztes Licht
- → Extrem homogene Ausleuchtung
- → Variable Bestückung der Leuchten
- → Einfache Wartung und Instandhaltung
- → Langjährige Verfügbarkeit von Ersatzteilen: 20 Jahre ab Kaufdatum

# **Optisches Konzept**

Unsere speziell entwickelten Linsen garantieren eine optimale, individuelle Beleuchtung von Parkhäusern und Tiefgaragen.

- → Garantiert optimale Ausleuchtung der Parkbuchten und Fahrbahn
- → Hohe Homogenität sorgt für eine hellere Wahrnehmung



### P-Optik

Rechteckige asymmetrische Verteilung, speziell für die Ausleuchtung von Parkgaragen. Durch die größere Reichweite in Richtung des Stellplatzes wird dieser komplett beleuchtet, während in Fahrbahnrichtung die Reichweite und damit Blendung reduziert wird. In der Breite werden 2 Stellflächen beleuchtet (Montage auf jedem zweiten Stellplatz). Einsatz in Parkhäusern und Tiefgaragen – bei Neubauten und Sanierungen.



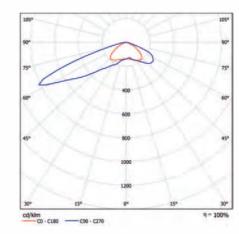
### I-Optik

Breite rotationssymmetrische Lichtverteilung für eine vielseitige universelle Einsetzbarkeit. Einsatz in Park-

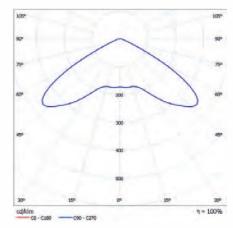
# Lichtverteilungsdiagramm

Unsere verschiedenen Linsen sind der Schlüssel zu einer verbesserten Beleuchtung sowie einem höheren Sicherheitsempfinden durch hohe Homogenität.

- → Garantiert optimale Ausleuchtung der Parkbuchten und Fahrbahn
- → Hohe Homogenität sorgt für eine hellere Wahrnehmung



Rechteckige asymmetrische Verteilung



Rotationssymmetrische Verteilung

# HELLA LED-Leuchtensysteme für Parkhäuser

Die funktionale Vielfalt moderner Parkhäuser spiegelt sich wider in der Vielfalt einer bedarfsgerechten Beleuchtung. Die modularen LED-Konzepte von HELLA bieten für jede Anwendung die perfekte Lösung, ob Stellplätze, Auf- und Abfahrten oder An- und Zufahrtswege.

Fierra

Übersicht Eco IndustryLine

## Elektrischer Anschluss (L x B x H) Lichtstrom

#### Einzelmodul-Funktionsleuchte

LED-Funktionsleuchte mit einem autarken LED-Modul und voll integriertem Vorschaltgerät. Unterschiedliche Optiken garantieren bedarfsspezifische Lichtanwendungen für Parkebenen, Treppenhäuser sowie Auf- und Abfahrten.

mit Anschlussbox oder 5,00 m / 10,00 m Anschlusskabel	9 – 25 W (je nach Lichtstrom)	800 lm 1.250 lm 1.700 lm 2.500 lm	4.000 K (Neutralweiß) 5.000 K (Kaltweiß)	515 x 103 x 105 mm
---	----------------------------------	--	---	--------------------



**Doppelmodul-Funktionsleuchte**LED-Funktionsleuchte mit zwei autarken LED-Modulen und voll integriertem Vorschaltgerät. Unterschiedliche Optiken garantieren bedarfsspezifische Lichtanwendungen für Parkebenen, Ein- und Ausfahrten sowie Auf- und Abfahrten.

mit Anschlussbox oder 5,00 m / 10,00 m Anschlusskabel	18 – 50 W (je nach Lichtstrom)	1.600 lm 2.500 lm 3.400 lm 5.000 lm	4.000 K (Neutralweiß) 5.000 K (Kaltweiß)	980 x 103 x 105 mm
---	-----------------------------------	--	---	--------------------



### Feuchtraumleuchte

Optimal geeignet für Räume mit erhöhter Luftfeuchtigkeit und Parkebenen. Durch den Einsatz des neuen 2.500 Lumen-Moduls überzeugt die Leuchte darüber hinaus mit hoher Lichtleistung und effektiver Energieeffizienz.

andstecker	25 W	2.500 lm	4.000 K (Neutralweiß) 5.000 K (Kaltweiß)	Modul einseitig: 461 x 78 x 62 mm Modul zur Durchgar
			0.000 IT (ITALLIVEID)	vordrahtung

466 x 78 x 62 mm



### Vierermodul-Funktionsleuchte, Deckenaufbau

LED-Funktionsleuchte mit vier autarken LED-Modulen und jeweils voll integriertem Vorschaltgerät. Unterschiedliche Optiken garantieren bedarfsspezifische Lichtanwendungen für Ein- und Ausfahrten sowie Auf- und Abfahrten.

mit Anschlussbox oder 5,00 m / 10,00 m Anschlusskabel	36 – 84 W (je nach Lichtstrom)	3.200 lm 5.000 lm 6.800 lm	4.000 K (Neutralweiß) 5.000 K (Kaltweiß)	520 x 424 x 100 mm	
---	-----------------------------------	----------------------------------	---	--------------------	--



Mastaufsatz- und Mastansatzleuchte mit einem autarken LED-Modulen. Ihre Leistung ist perfekt zugeschnitten auf die Beleuchtung von offenen Parkdecks, Gehwegen und kleineren Zufahrten.

Anschlusskahol in	7 – 25 W 81 1.2	00 lm 3.000 K (War 50 lm 4.000 K (Neu 00 lm 5.000 K (Kali	utralweiß)	680 x 160 x 110 mm
-------------------	--------------------	---	------------	--------------------



Mastaufsatz- und Mastansatzleuchte mit zwei autarken LED-Modulen. Ihre Leistung ist perfekt zugeschnitten auf die Beleuchtung von von offenen Parkdecks sowie Zu- und Anfahrtsweger

mit Anschlussbox oder Anschlusskabel in verschiedenen Längen	14 – 50 W (je nach Lichtstrom)	1.200 lm 1.600 lm 2.500 lm 3.400 lm 5.000 lm	3.000 K (Warmweiß) 4.000 K (Neutralweiß) 5.000 K (Kaltweiß)	680 x 240 x 110 mm
--	-----------------------------------	--	---	--------------------



### RoadLine Serie

Die Eco RoadLine Serie ist abgestimmt auf die Erfordernisse von offenen Parkdecks sowie Zufahrten von Parkhäusern.

loser Anschlussstecker zur Kabelselbstmontage oder 14 m Anschlusskabel	75 W / 110 W / 140 W	6.800 lm 10.000 lm 10.500 lm	3.000 K (Warmweiß) 4.000 K (Neutralweiß) 5.000 K (Kaltweiß)	960 x 245 x 132 mm 1.000 x 167 x 132 mm
		12 500 lm		



