



Ausgangssituation

Die neue Fertigungshalle ist für den 3-Schicht-Betrieb ausgelegt. Wegen unterschiedlicher Arbeitsaufgaben und Sehleistungen im Raum wurden besondere Ansprüche an die neue BuR Lighting LED Beleuchtung gestellt. Der Einfluß des Tageslichtes musste Berücksichtigung finden. Die Lichtfarbe wurde auf 4.000 Kelvin festgelegt.

LED-Lichtkonzept

Die persönliche Beratung fand vor Ort statt. Bei einer Hallenhöhe von 13,5 m wurden 50x dimmbare und tageslichtabhängig steuerbare 200W ZigBee LED High Bay Leuchten eingesetzt. ZigBee Control unterstützt den permanenten Abgleich von Tageslicht und Kunstlicht mit funkgesteuerter Daten- und Signalübertragung. ZigBee® ist ein eingetragenes Warenzeichen der ZigBee® Allianz.

BuR Lighting Lichtplanung

Bei der BuR Lighting Lichtplanung mit DIALux evo wurden berücksichtigt:

EN 12464-1 Norm

Beleuchtung von Arbeitsstätten in Innenräumen

ASR A3.4 Arbeitsstättenrichtlinie

Technische Regeln für die Arbeitsstättenbeleuchtung

Lichtqualität

- Hochwertige steuerbare LED Beleuchtung
- Tief-breitstrahlende Beleuchtung der Nutzebene und der Aggregate
- Mittlere Beleuchtungsstärke: $E_m=298$ Lux
- Hohe Gleichmäßigkeit der Beleuchtungsstärke $E_{min}/E_m= 0,43$
- Angenehme Lichtfarbe: 4.000 Kelvin
- Sehr gute Farbwiedergabe: $Ra>80$
- Hoher Sehkomfort

BuR Lighting Leuchten

- Artikel: LED High Bay ZigBee
- Art.-Nr.: 4111200P09040VZ
- Gehäuse: Aluminium-Druckguss
- LED Breitspannungsgerät: 100V-240V
- LEDs: Nichia Chip
- Nennleistung: 200W
- Lichtaustrittswinkel: 90°
- Schutzart: IP65
- Lichtsteuerungstechnologie: ZigBee

Ersparnis und Nutzen

- Funkgesteuerte LED Leuchten
- Vergossene LED Breitspannungsgeräte
- Tageslichtabhängige Lichtsteuerung
- LED Nutzlebensdauer: 50.000 h
- Lichtausbeute: 130 lm/W
- Hohe Energie- und CO₂-Einsparung p.a.
- Geringste Wartungskosten
- Weniger Installationsaufwand wegen Zuleitung mit Sonderlänge