



Ausgangssituation

Der Maschinenraum wurde vorab mit einer 50W Halogen Maschinen- und Arbeitsplatzleuchte beleuchtet. Die Beleuchtung führte zu hohen Energiekosten, häufigem Austausch der Leuchtmittel und zu hohen Wartungskosten. Auf Grund der Verwendung klassischer Transformatoren mit hohem Eigenverbrauch und starker Wärmeentwicklung war das Licht nicht stabil und erschwerte die geforderte Sehleistung.

LED-Lichtkonzept

Die herkömmliche Beleuchtung wurde ersetzt durch eine BuR Lighting 5W LED-Maschinenleuchte, die durch ihren Flexarm mit Schraubfuß sehr vielseitig einsetzbar ist. Der Montageaufwand war minimal. Es entstand eine sehr energieeffiziente normgerechte Beleuchtung für den Maschinenraum. Die LED-Beleuchtung führte zu einer deutlichen Erhöhung der Lichtqualität.

BuR Lighting Lichtplanung

Bei BuR Lighting Lichtplanungen gelten für die Beleuchtung von Maschinenarbeitsplätzen:

EN 12464-1 Norm

Beleuchtung von Arbeitsstätten in Innenräumen

ASR A3.4 Arbeitsstättenrichtlinie

Technische Regeln für die Arbeitsstättenbeleuchtung

Lichtqualität

- Gleichmäßige LED-Beleuchtung
- Punktgenaue Beleuchtung des Maschinenraumes
- Mittlere Beleuchtungsstärke: $E_m=850$ Lux
- Hohe Gleichmäßigkeit der Beleuchtungsstärke
- Angenehme Lichtfarbe: 4.000 Kelvin
- Sehr gute Farbwiedergabe: $R_a>80$
- Hoher Sehkomfort

BuR Lighting Leuchten

- Artikel: LED-Maschinenleuchte
- Art.-Nr.: 2717005Z04040NN
- Schutzart: IP65
- Schraubfuß: Kunststoff, robust
- Druckschalter am Leuchtenkopf
- Nennleistung: 5W
- Betriebsspannung: 230V
- LEDs: SMD-Bestückung
- Lichtaustrittswinkel: 40°

Ersparnis und Nutzen

- Flexibel einsetzbare LED-Leuchte
- Einfache Installation mit Zuleitung von 1200mm Länge
- Optische Abdeckung aus Hartglas
- Elektronisches LED-Betriebsgerät
- Hochfrequente Ansteuerung der LEDs
- LED Nutzlebensdauer: 50.000 h
- Lichtausbeute: 75 lm/W
- Hohe Energie- und CO₂-Einsparung p.a.