



### Ausgangssituation

Der Maschinenraum wurde vorab mit einer 100W 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 7W LED-Maschinenleuchte, die durch ihren Gelenkarm 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:  $E_m=1.000$  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.: 2717007Z03540NN
- Schutzart: IP65
- Schraubfuß: Kunststoff, robust
- Druckschalter am Leuchtenkopf
- Nennleistung: 7W
- Betriebsspannung: 230V
- LEDs: SMD-Bestückung
- Lichtaustrittswinkel: 35°

### 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 CO<sub>2</sub>-Einsparung p.a.