

# EFFIZIENZ UND PRÄZISION

## LED-HALLENSTRAHLER FÜR DIE RAUEN EINSATZBEDINGUNGEN IN DER INDUSTRIE

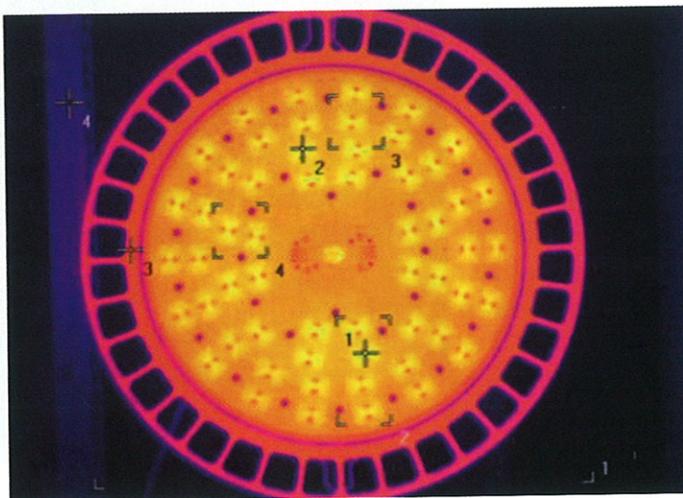
Maschinen-, Anlagen-, Behälter- und Stahlbau sowie Erodierertechnik sind Kernkompetenzen der A&W Maschinenbau GmbH in der Nähe von Thyrnau bei Passau. Im Verlauf des letzten Jahres hat das Unternehmen seine Kapazitäten erheblich erweitert. So wurde in einen neuen Büro- und Sozialtrakt und die Erweiterung der Außenflächen investiert, aber auch komplett neue Werkshallen sind errichtet worden. Für gute Sehbedingungen in der Produktion sorgen effiziente und langlebige LED-Hallenstrahler.

### GENAUIGKEIT BRAUCHT GUTE SICHT

Auf inzwischen insgesamt 5500 m<sup>2</sup> Hallenfläche fertigen 64 Mitarbeiter und zwölf Azubis bei A&W an einem großen Maschinenpark alles, was für die Realisierung der Kundenwünsche erforderlich ist. Ein entscheidendes Qualitätskriterium ist dabei die Präzision. Jedes einzelne Werkstück wird entsprechend den geforderten Lage- und Form-Toleranzen geprüft und mit modernster Messtechnik auf 100%ige Maßhaltigkeit verifiziert. Gute Sicht ist für die Metallfacharbeiter, Zerspaner, Schweißer und Konstruktionsmechaniker vor diesem Hintergrund, aber natürlich auch aus Sicherheitsgründen unabdingbar.

### RAUE EINSATZBEDINGUNGEN IM ALLTAG

Als die A&W-Geschäftsleitung nach einer Beleuchtung für die neuen Werkshallen suchte, war daher eine Lösung gefragt, die konzentriertes Arbeiten und ermüdungsarmes Sehen der Mitarbeiter garantiert.



**Abb.:** Wärmebildaufnahme des LED-Hallenstrahlers »HB380«. Um eine lange LED-Lebensdauer zu erreichen und den Strahler auch bei hohen Umgebungstemperaturen einsetzen zu können, wurde sein Thermomanagement sorgfältig optimiert. Am wärmsten Punkt wurden in dieser Aufnahme 54°C gemessen.



Natürlich sollte die Beleuchtungsanlage außerdem den rauen Umgebungsbedingungen in einem Metall verarbeitenden Betrieb standhalten. Zum Beispiel ist A&W Spezialist für Erodierertechnik. Dabei werden durch die Entladung von Spannungsimpulsen Funken erzeugt, die mit hoher Präzision Material vom Werkstück abnehmen. Entlang der Trennlinie können hierbei über 5000°C herrschen. Wechselnde Temperaturen, Staub und mechanische Beanspruchung sind also Widrigkeiten, mit denen die Hallenleuchten zurecht kommen müssen. Dass sie darüber hinaus effizient und möglichst wartungsarm sein sollten, versteht sich von selbst.

### SORGSAME PRODUKTAUSWAHL

Nach umfangreicher Produktrecherche am Markt mit besonderem Augenmerk auf LED-Technik haben die Verantwortlichen bei A&W verschiedene Systeme wie Lichtbänder, LED-Tubes und Hallenstrahler



**Abb.:** Je nach Auswahl der optischen Linsen gibt es den »HB380« mit 120°, 60° und 40° Abstrahlwinkel. Er ist mit verschiedenen Lichtströmen zwischen 11900 lm und 21000 lm verfügbar, so lassen sich Hallen von 5 m bis 30 m Höhe optimal in der gewünschten Lichtstärke ausleuchten.