



19.11.2024

LED-KABINENBELEUCHTUNG: WARUM SICH DIE UMRÜSTUNG JETZT LOHNT

Schon seit Längerem haben LED-Hallenbeleuchtungen in den K&L-Betrieben Einzug gehalten. Dabei wurde das Einsparpotenzial dieser Technologie für das eigene Unternehmen lange Zeit unterschätzt. Beschleunigt wurde der allmähliche Umrüstungsprozess vor allem durch die EU-Gesetzgebung, nach der seit Sommer 2023 aufgrund des hohen Energieverbrauchs keine herkömmlichen T8-Leuchtstoffröhren mehr im Handel vertrieben werden durften. Besonders im Lackierbereich sah man diese Thematik zunächst kritisch, denn Fahrzeuglackiererinnen und Fahrzeuglackierer benötigen bei der Farbtonfindung und Lackierung eine Werkstattbeleuchtung, die dem Tageslicht und dessen Lichttemperatur am nächsten kommt. Und gerade in der Lackierkabine, also dort wo vielerorts noch konventionelle Leuchtstoffröhren verbaut sind, sehen sich Betriebsinhaber nun gezwungen, Lösungen zu finden, die energiesparend, nachhaltig und prozesssicher zugleich ist.

„HÖHERER FARBWIEDERGABEINDEX UND NIEDRIGER STROMVERBRAUCH“

Für diesen Fall bietet der Anlagenhersteller WOLF aus Geisenfeld seinen Kunden die Umrüstung der Lackierkabinen auf leistungsfähige High-CRI-LED-Module an. Die modernen und energiesparenden Paneele werden bereits seit vier Jahren in den Neuanlagen des oberbayrischen Herstellers verbaut, aber auch bestehende Lackierkabinen und vorhandene Steuerungen können damit umgerüstet werden, heißt es. Marco Zemann, Gebietsverantwortlicher für die Projektierung und den Vertrieb in der Region Ost bei WOLF, erklärt: „Eine Besonderheit bei unserer Daylight Evolution Technologie ist der deutlich höhere Farbwiedergabeindex im Vergleich zu Standard-LEDs im Markt. Außerdem wurden bei unseren Modulen je vier leistungsstarke Platinen hinter einer Milchglasscheibe verbaut,

wodurch irritierende LED-Lichtpunkte beim Lackierprozess ausgeschlossen sind. Durch diese Bauart erzeugen wir ein deutlich angenehmeres, blendfreies sowie gleichmäßiges Licht in der Kabine und sind außerdem in der Lage die Stromkosten im Vergleich zu bisherigen Leuchtstoffröhren um bis zu 70 Prozent zu senken“.

LICHTLEISTUNG JE NACH BEDARF ÜBER STEUERUNG REGELBAR

Für die Umrüstung auf energieeffiziente Kabinenbeleuchtung entschied sich auch die Lackier- & Karosseriewerk Beger GmbH im sächsischen Coswig. schaden.news fragte nach, warum man sich für den Wechsel entschied. Für Firmengründer Elias Beger war es die immer schlechtere Verfügbarkeit der konventionellen Leuchtstoffröhren, die ihn dazu bewegt haben, sich mit dem Thema LED-Beleuchtung in der zehn Jahre alten Lackierkabine auseinanderzusetzen. „Selbst wenn wir noch herkömmliche Röhren beschaffen konnten, hatten diese nach dem Tausch meist eine abweichende Leistung oder Lichttemperatur“, erklärt er im Gespräch mit schaden.news. Mit den neuen LED-Paneelen der Firma WOLF habe man laut Elias Beger nun eine merklich bessere Lichtqualität in der TAIFUNO vision Kombikabine und könne die Lichtleistung je nach Bedarf, bequem über die vorhandene Steuerung regeln.

ANGENEHMERES LICHT OHNE RÖHRENOPTIK“

Torsten Scherneck, Betriebsinhaber des gleichnamigen K&L-Betriebes im thüringischen Apolda, setzte Anfang 2023 ebenfalls auf das neue Beleuchtungskonzept von WOLF. Dem ging eine grundlegende Modernisierung der Lackieranlage voraus, die bereits seit 31 Jahren am Unternehmensstandort in Betrieb war. Nach dem Umbau der Bodenabsaugung und der Montage einer neuen Energiespar-Steuerung und Wärmerückgewinnung wollte man mithilfe des Anlagenherstellers WOLF auch die Beleuchtung in der Lackierkabine auf den aktuellen Stand der Technik bringen. „Wir haben nun ein sehr angenehmes Licht ohne Röhrenoptik in der Kabine. Der ganze Raum ist optimal und gleichmäßig ausgeleuchtet“, betont Torsten Scherneck gegenüber schaden.news. Außerdem nennt er das automatische Dimmen der Paneele, beispielsweise beim Zwischenablüften oder im Standby-Modus, als weiteren Vorteil für seinen Lackierprozess.

LED-TECHNOLOGIE AUCH ZUM AUSLEUCHTEN GRÖßERER KABINEN GEEIGNET

Auch größere Betriebe und Industrieunternehmen setzen mittlerweile auf LED-Kabinenbeleuchtung von WOLF Geisenfeld. Der sächsische Reisemobil-Hersteller CAPRON ließ seine zwölf Jahre alte Lackieranlage 2024 auf die energieeffiziente Daylight Evolution Technologie des oberbayrischen Anlagenbauers umrüsten. Hier wurden nach eigenen Angaben insgesamt 18 Beleuchtungskörper der 10 x 5 Meter großen Lackierkabine auf High-CRI-LED-Module umgerüstet, um die vier Meter hohe Anlage optimal auszuleuchten. Eine automatische Einstellung der Beleuchtungsstärke erfolgt dabei über die TAIFUNO-Lichtsteuerung von WOLF.

René Förster