



TWIN-C REPORT

INDUSTRIE | THEBEN AG HAIGERLOCH



AKTUELLE INFORMATIONEN
ÜBER INTELLIGENTE LICHTLÖSUNGEN
MADE BY WALDMANN

HIGHTECH MADE IN GERMANY

Mit Tochterunternehmen in Deutschland, Großbritannien, Frankreich, Italien, der Schweiz und über 50 internationalen Vertretungen zählt die Theben AG zu den weltweit führenden Herstellern von Zeitschaltgeräten, Beleuchtungs- und Klimasteuerungen sowie Komponenten der Gebäudesystemtechnik KNX. 2010 lag der Umsatz der Unternehmensgruppe bei über 93 Millionen Euro. Weltweit beschäftigt die Theben-Gruppe ca. 700 Mitarbeiter, davon 550 im schwäbischen Haigerloch.

Auch wenn sie stets verdeckt zum Einsatz kommen, sind die Produkte von Theben aus dem Arbeits- und Privatleben bestens bekannt. Das Unternehmen bietet zahlreiche intelligente Lösungen, die alle gemeinsam haben, dass sie Energie rund um Gebäude einsparen. Neben der Zeitsteuerung sind dies beispielsweise Präsenz- und Bewegungsmelder oder Uhrenthermostate für die Raumtemperaturregelung sowie KNX-Komponenten – von der Beleuchtungs- und Klimasteuerung bis hin zum vollautomatischen Sonnenschutz durch KNX-Wetterstationen. OEM-Lösungen runden die Produktpalette ab.

Arbeitsumgebung ergonomisch gestalten

Im Februar 2011 wurde bei Theben der kontinuierliche Verbesserungsprozess eingeführt. Neben der Optimierung der Abläufe bzw. Produkte steht dabei auch die bessere Gestaltung der Arbeitsumgebung im Fokus. Ziel ist neben einer dadurch verbesserten Produktivität gerade auch die Gesundheitsförderung der Mitarbeiter.

Die neue LED-Lupenleuchte TEVISIO trägt mit ihrem ergonomischen Design dazu bei. Dank optimaler Lichtqualität, großer Glaslupe mit Ø 153 mm Sichtfeld und 3,5 dpt werden die Augen bei der Arbeit deutlich entlastet. Außerdem ist das durchdachte Design bestens an die Arbeitsabläufe angepasst. Beispielsweise sind die Griffbereiche ergonomisch ausgeformt. Zudem kann die Leuchte ganz einfach über sechs Drehachsen in nahezu jede Position eingestellt werden. Bei Bedarf kann diese fixiert werden. Selbst das 3D-Kopfgelenk ist in alle Richtungen um 180 Grad schwenkbar. Insgesamt ist der Aktionsradius der Lupenleuchte besonders groß. Die Möglichkeit der stufenlosen Dimmbarkeit bis auf 10 Prozent der maximalen Lichtleistung kommt den individuellen Lichtbedürfnissen der einzelnen Mitarbeiter bzw. der jeweiligen Sehaufgabe optimal entgegen.





4

TWIN-C Lösung

Beleuchtung am Arbeitsplatz ist dann gut, wenn sie genau auf den Anwendungsbereich abgestimmt ist. Das ist deshalb wichtig, weil Licht die Arbeitsleistung der Mitarbeiter maßgeblich beeinflusst. Dafür ist ein intelligentes Lichtkonzept notwendig, das die Bedürfnisse der Mitarbeiter erkennt und die Potentiale ihrer Arbeitsplätze optimal erschließt: TWIN-C von Waldmann. TWIN-C steht für die Kombination von intelligenten Lichtlösungen (Concepts) mit den dafür passenden Komponenten (Components). An den Prüfarbeitsplätzen der Theben AG besteht die TWIN-C Lösung aus den vorhandenen Systemleuchten und den neuen LED-Lupenleuchten TEVISIO und sorgt für optimales Licht. Für die neuen LED-Leuchten sprechen viele Argumente, weil sie sich in die Werte bzw. Ziele von Theben bestens integrieren.

Qualitätsansprüche sichern

Im gesamten Unternehmen wird großen Wert auf Qualität gelegt. Deshalb gibt es sogar ein hausinternes, durch das VDE-Institut autorisiertes, Prüflabor. Hier werden Theben Produkte von der ersten Idee an über die Entwicklung bis hin zur Serienreife immer wieder auf Herz und Nieren geprüft. In der Produktion stellt eine 100-prozentige Endkontrolle die hohen Qualitätsansprüche sicher. An den Prüfplätzen für die hochempfindlichen Leiterplatten unterstützt jetzt die Lupenleuchte TEVISIO die anspruchsvolle Sehaufgabe. Denn eine vorausgehende maschinelle Kontrolle wird an diesen Arbeitsplätzen von den Mitarbeitern spezifiziert. Hervorragendes Sehen ist hier ein Muss, um die auf kleinsten Unterschieden beruhenden Fehler zu erkennen bzw. zu beurteilen. Auch das

Nachlöten bei Bedarf erfordert höchste Präzision und dazu notwendige Voraussetzungen wie optimales Sehen. Genau das leistet die TEVISIO beispielsweise mit ihrer 1A Farbwiedergabe oder der sogenannten Visualizer-Funktion, die durch eine getrennte Schaltung von vier Lichtsegmenten in drei Szenarien strukturbetonende Effekte erzielt. So können kleinste Fehler noch besser auf den filigranen Leiterplatten erkannt werden.

Waldmann setzt genau wie Theben durchgängig auf hohe Produkt- und Verarbeitungsqualität. Dies macht sich bei der TEVISIO etwa mit rundum geschlossenen Gestängen und Gelenken bemerkbar, die für einen abriebfreien Einsatz bei mindestens 20.000 Bewegungszyklen konzipiert wurden. Der verwendete GRIVORY® GVX Hochleistungskunststoff ist glasfaserverstärkt und damit extrem widerstandsfähig – er gilt als Ersatzmaterial für Metall. Das ermöglicht eine lange Produktlebensdauer ohne größere Verschleißerscheinungen.

- 1 Theben AG in Haigerloch
- 2 Projektbesprechung in der Entwicklung
- 3 Digitale Zeitschaltuhr
- 4 Prüfung mit der LED-Lupenleuchte zur Sicherung der Qualität
- 5 Die große Glaslupe ermöglicht verzerrungsfreies Sehen beim Nachlöten
- 6 Vorbereitung von Bauteilen

Bildkonzeption/Bildquelle: Waldmann, Theben AG, Bernd Schuller



TEVISIO LED-LUPENLEUCHE

- Leuchtmittel**
 - 48 x Premium SMD-LEDs
 - 40% Energieeinsparung im Vergleich zu herkömmlichen Lupenleuchten
 - 6.000 lx bei nur 14 W
 - wartungsfreies Leuchtenleben bis zu 50.000 h und mehr
 - 1A Farbwiedergabe
- Visualizer Funktion**
 - getrennt schaltbare Lichtszenarien für strukturbetonende Effekte
- Dimmbarkeit**
 - stufenlos bis 10%
- Glaslupe**
 - Ø 160 mm / 3.5 dpt
 - großes Sichtfeld für verzerrungsfreies Sehen
 - fast zweifache Vergrößerung, kratzfest
- Zusatzlinse**
 - Ø 31,5 mm / 8 dpt
 - fast vierfache Vergrößerung
- Gestänge**
 - robustes Aluminium und Hochleistungskunststoff
 - enormer Aktionsradius
 - balancierte Technologie für leichte Einstellbarkeit über 6 Drehachsen, bei Bedarf exakt arretierbar
- 3D-Kopfgelenk**
 - maximale Beweglichkeit in alle Richtungen um 180°

Der Umwelt zuliebe

Seit der Unternehmensgründung sind Theben Produkte darauf ausgelegt, den Energieverbrauch zu senken. Bereits 1921 entwickelte Firmengründer Paul Schwenk die sogenannte Schwenk-Schaltuhr, damit im Treppenhaus nicht ständig das Licht brennt. Heute hilft die seither stetig angewachsene Produktpalette unter dem Aushängeschild „Energy Saving Ideas“ in vielen Bereichen Energiekosten zu sparen, den CO₂- Ausstoß zu verringern und damit das Klima zu schützen.

Nicht nur bei den Lösungen für den Kunden hat das Unternehmen den Klimaschutz bedacht, auch im eigenen Unternehmen. Dazu zählen umfassende Maßnahmen, wie etwa die Installation einer umweltfreundlichen Wärmepumpenanlage zur Klimatisierung im Produktionsgebäude oder auch die Umstellung auf effiziente Beleuchtungslösungen. Die Prüfarbeitsplätze wurden daher mit TEVISIO LED-Lupenleuchten von Waldmann ausgestattet.

- 7 Hervorragende Sehqualität bei der Prüfung dank 1A Farbwiedergabe, zuschaltbarer strukturbetonender Effekte und stufenloser Dimmbarkeit
- 8 Klimaschrank im Prüflabor
- 9 Bearbeiten von gegurteten Bauelementen mit axialen Drahtanschlüssen

Bildkonzeption/Bildquelle: Waldmann, Theben AG, Bernd Schuller





Bildkonzeption/Bildquelle: Waldmann, Theben AG, Bernd Schuller

Energie sparen

Theben-Produkte sorgen dafür, dass Energie zielgerichtet und ohne Streuverlust eingesetzt wird: nur dort wo und nur dann wenn sie gebraucht wird. Auch die TEVISIO hilft Energie und langfristig Kosten zu sparen. Mit 48 Multichip-LEDs spart sie im Vergleich zu herkömmlichen Lupenleuchten bei identisch hoher Lichtleistung 40 Prozent Energie. Die hohe LED-Lebensdauer, von bis zu 50.000 h und mehr, erübrigt außerdem Wartungen und damit verbundene Ausfallzeiten.



Theben Produkte und Systeme begleiten unser Leben, ob zu Hause, am Arbeitsplatz oder unterwegs. Denn die Zeit-, Licht- und Klimaregelung wird überall gebraucht, wenn es darum geht den CO₂ - Ausstoß zu senken, das Klima zu schützen und Energiekosten zu sparen.

efficient *light*

Als Engineer of Light trägt Waldmann mit konsequent (weiter-) entwickelten Lichtkonzepten seinen Teil zu einem verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen bei. Nachhaltige Leuchten sind wirtschaftlich effizient, umweltfreundlich und ressourcenschonend.