



# TWIN-C REPORT

INDUSTRIE | B. BRAUN MELSUNGEN



AKTUELLE INFORMATIONEN  
ÜBER INTELLIGENTE LICHTLÖSUNGEN  
MADE BY WALDMANN



## SAUBER BLEIBEN!

### INNOVATIVE LICHTKONZEPTE FÜR REINRÄUME BEI DER B. BRAUN AG IN MELSUNGEN

Das Unternehmen B. Braun AG im nordhessischen Melsungen kann auf eine nahezu 170-jährige erfolgreiche Firmengeschichte zurückblicken. Aktuell erwirtschaftet das Unternehmen weltweit mit ca. 30.000 Mitarbeitern und Niederlassungen auf allen Kontinenten einen Gesamtumsatz von etwa 2,8 Milliarden Euro. B. Braun versorgt die internationalen Gesundheitsmärkte mit Produkten für Anästhesie, Intensivmedizin, Kardiologie, extrakorporale Blutbehandlung oder Chirurgie sowie mit Dienstleistungen für Kliniken, niedergelassene Ärzte und den Home-care-Bereich.

Der Dialog mit denen, die B. Braun-Produkte täglich anwenden, bringt ständig neue Erkenntnisse, die in die Produktentwicklung eingehen. Die im gesamten Unternehmen gebündelte Innovationskraft beschränkt sich allerdings nicht nur auf die Produktebene, sondern schließt auch alle

erdenklichen Einsatzfelder und Anwendungsgebiete mit ein.

Vorbildlich ist nach Einschätzung namhafter Beobachter und Experten die expansive Investitionspolitik, die sich u. a. auch in den spektakulären Neubauprojekten in der Werksanlage PfiEFFewiesen widerspiegelt und ein deutliches Bekenntnis zum Standort Melsungen dokumentiert. Die konstant hohen Wachstumsraten erfordern eine ständige Steigerung der Kapazitäten.

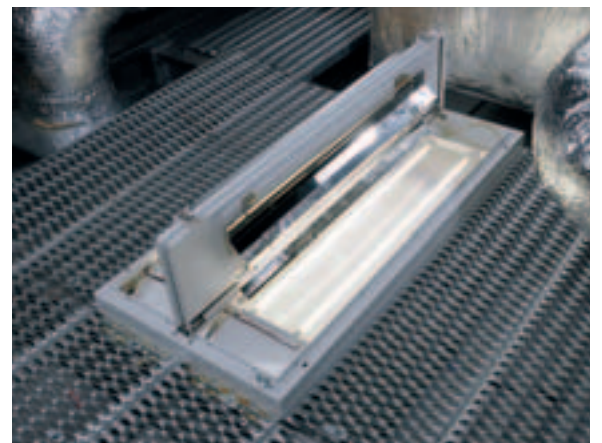
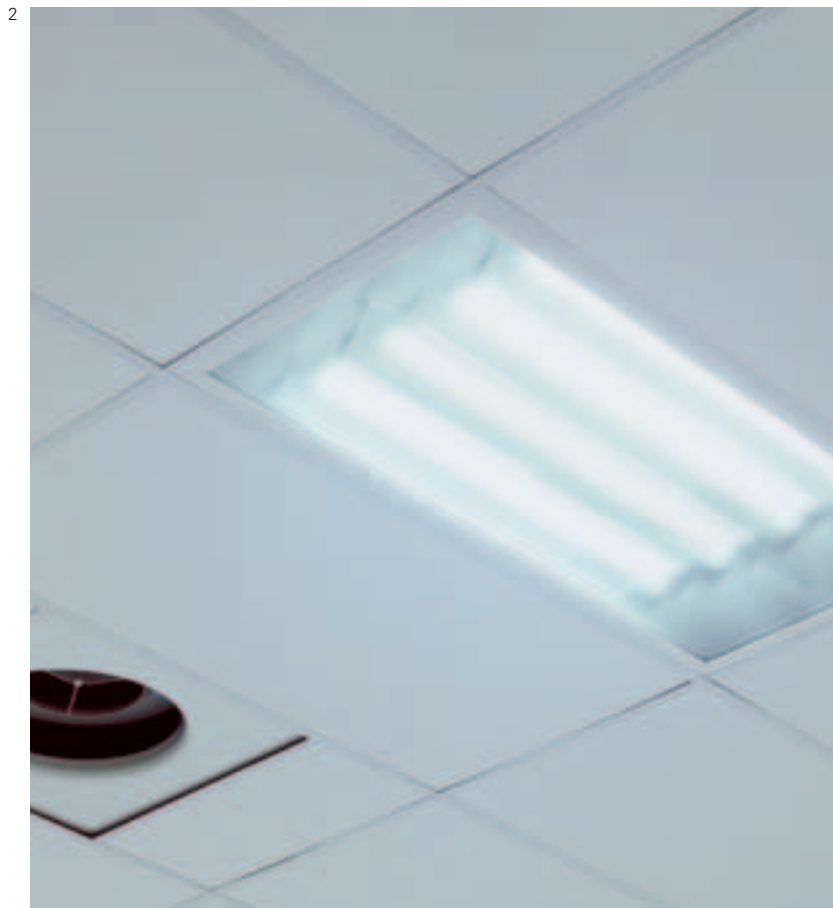
Beispielsweise soll der Output von Infusionsüberleitungssystemen von 107 Mio. Sets im Jahr 2007 auf 200 Mio. Sets im Jahr 2011 gesteigert werden. Die dafür neu erbaute Fertigungsstätte mit einem Baukostenvolumen von 26 Mio. Euro und Ausstattungskosten von annähernd 51 Mio. Euro schafft für diese anvisierte Verdoppelung der Produktion die notwendigen Voraussetzungen. Innovative Kompetenz

zeigt sich bei diesem Projekt u. a. auch in der realisierten Beleuchtungslösung für die 5.600 m<sup>2</sup> große Produktionsfläche.

Aufgrund der hohen hygienischen Anforderungen ist für Produktionsräume dieser Art eine Reinraum-Atmosphäre vorge-schrieben. Für die Beleuchtung in sofern problematisch, da jede Lichtenanlage gewartet werden muss, um z. B. defekte Leuchtmittel auszutauschen. Die dazu notwendigen Arbeiten wären konventionell nur mit hohem Zeit und Kostenaufwand (Reinigung) auszuführen und sind daher in dieser Form inakzeptabel. Zur Umsetzung dieses Prinzips waren völlig neue Denkansätze erforderlich, die in allen Bereichen zu absolut neuartigen Lösungen führten.



- 1 Die fertiggestellte Produktionshalle zeigt vor der Installation der Fertigungseinheiten eine gleichmäßige funktionale Ausleuchtung gemäß den vorgeschriebenen Qualitätsmaßstäben.
- 2 Die Lichtkassete ist in die Decke integriert und leistet mit 4 x 54 Watt und einer speziellen Leuchtenabdeckung ein angenehmes blendfreies Lichtklima.
- 3 Einfacher Zugang zu den Lichtelementen in der Versorgungsebene.
- 4 Die Leuchtmittel oder andere Komponenten können problemlos ausgewechselt werden.



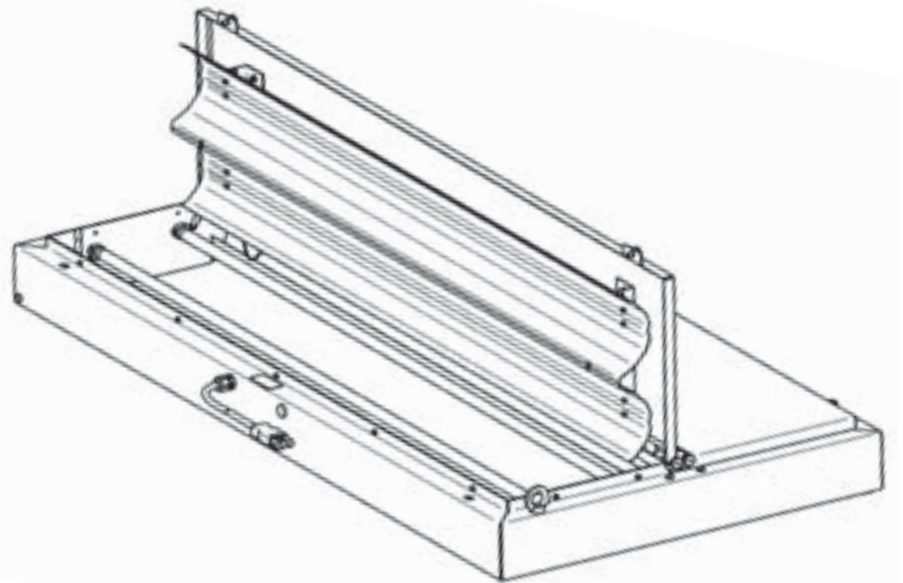
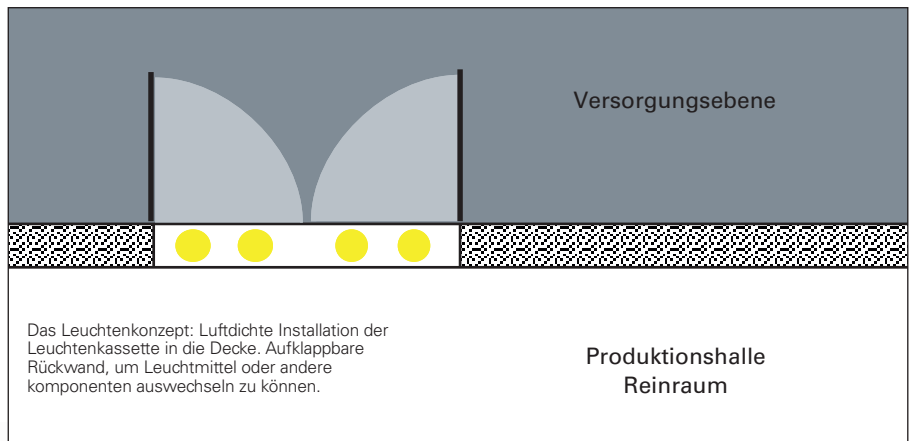
Die Beleuchtung der Arbeitsplätze hatte sich in die Gesamtkonzeption so einzufügen, dass einerseits die funktionalen, individuellen Sehaufgaben der ca. 300 Mitarbeiter perfekt erfüllt werden können und andererseits gebäudetechnische Erfordernisse abgedeckt sind.

In diesem Kontext wurde das Prinzip der Nachhaltigkeit konsequent als Entscheidungskriterium definiert. Konkret bedeutet dieses Denken in Systemen z. B. die kompromisslose Minimierung des Energieaufwandes bei gleichzeitig angenehmen Lichtkomfort.

Bereits bauseits wurde für diese Aufgabenstellung eine prinzipielle Lösung geschaffen. Über der Hallendecke ist eine zusätzliche Ebene eingezogen worden, in die insbesondere die Versorgungsleitungen untergebracht sind. Die eingesetzten Deckenleuchten wurden speziell für dieses Projekt von den Lichtspezialisten von Waldmann entwickelt und konstruiert.

Das Besondere: Die Deckenleuchten wurden luftdicht zum Produktionsraum installiert, sodass die Reinraum-Qualität jederzeit gewährleistet ist.

Zum Austausch der Lichtkomponenten wurde auf der Rückseite der Leuchtenkassetten ein aufklappbarer Zugriff geschaffen, der eine problemlose Ausführung der Wartungsarbeiten zulässt.



Eingesetzt wurden in verschiedenen Bauabschnitten und Projekten insgesamt 474 Spezial-Deckenleuchten der Serie ZWB mit 4 x 54 Watt T16-Leuchtstofflampen in Schutzart IP 20.

## MEHR ÜBER TWIN-C:



### TWIN-C Broschüre

Erfahren Sie in unserer neuen TWIN-C Broschüre wie Industriearbeitsplätze durch Licht noch produktiver werden. Die Anforderungen an eine maschinenintegrierte Beleuchtung wird in der EN 1837 beschrieben. Maschinenhersteller sind verpflichtet, dieser Norm Folge zu leisten und ihre Einhaltung zu dokumentieren. Kein Problem mit einer TWIN-C Lichtlösung von Waldmann. Denn Waldmann geht noch einen großen Schritt weiter als die EN 1837 fordert: Nicht nur die technische Erfüllung der Norm, sondern der wirtschaftliche Kundennutzen steht im Fokus.

Fordern Sie unsere Broschüre an, um über die geltenden Normen mehr zu erfahren. Anhand verschiedener TWIN-C Lichtlösungen zeigen wir Ihnen, wie „Licht richtig kombiniert“ den Erfolg Ihres Unternehmens steigern kann.

[www.waldmann.com](http://www.waldmann.com)