

LIGHTLIFE INSTALLATION

Das Infomagazin
für Elektroinstallateure
in Deutschland

Frühjahr/Sommer 2010



**Zumtobel bestätigt Rolle als Vorreiter mit
eco⁺-Klassifizierung und 5-Jahres-Garantie**

**Strategischer Schwerpunkt:
Energie einsparen und Lichtqualität erhöhen**

 **ZUMTOBEL**



Kai Uwe Pirweck, Geschäftsführer
Zumtobel Licht GmbH, Deutschland

„Der nächste Meilenstein ist erreicht: Erstklassig effiziente Leuchten gibt es heute für jeden Anwendungsbereich.“

Sehr geehrte Leserin,
sehr geehrter Leser!

Das Thema Energieeffizienz beschäftigt uns schon seit vielen Jahren. Zu Recht, denn die CO₂-Bilanzen warten nach wie vor auf Besserung. Wir von Zumtobel wollen daher Taten setzen:

Mit dem Siegel eco+ wurde ein interner Effizienzstandard entwickelt, der alle existierenden Richtlinien um 20 Prozent unterschreitet. Das eco+-Siegel führt in unseren Produktkatalogen auf direktem Weg zu den effizientesten Leuchten.

Dieses neue Niveau der Lichteffizienz können wir sowohl mit klassischen Leuchtstofflampen als auch mit LED-Technologien erreichen. Produkte wie das neue MILDES LICHT V oder das LED-Downlight PANOS INFINITY haben ihre erste Feuerprobe auf der Light+Building mit Bravour bestanden.

Das Zumtobel Produktportfolio für nachhaltige Lichtlösungen weist den Weg in die Zukunft. Wir freuen uns, diesen Weg gemeinsam mit Ihnen zu gehen.

Ihr
Kai Uwe Pirweck

JAHRE GARANTIE

Dieses Zeichen weist in Zukunft darauf hin, dass für alle Zumtobel Produkte eine 5-jährige Garantie gilt.

Qualität drin – 5 Jahre Garantie drauf

Zumtobel bietet als weltweit führendes Leuchtenunternehmen ab 1. April 2010 eine fünfjährige Garantie auf die gesamte Zumtobel Produktpalette an. Mit diesem Schritt unterstreicht Zumtobel seine Vorreiterrolle in Innovation, Design und Qualität. Die freiwillige Verlängerung der Garantie auf fünf Jahre bezieht sich auf das gesamte Leuchtensystem von Zumtobel inklusive Vorschalt- oder Betriebsgeräte. Lediglich Verschleißteile wie konventionelle Leuchtmittel oder Notlicht-Batterien sind ausgenommen. Bei LED-Leuchten sind auch die LEDs Teil der Garantie.

Martin Brandt, COO der Zumtobel AG, betont: „Zumtobel ist durch den hohen Designanspruch der bevorzugte Partner für langlebige Lichtlösungen, die nicht von kurzfristigen Trends beeinflusst werden. Mit der auf fünf Jahre verlängerten Produktgarantie unterstreichen wir dieses langfristige Denken zum Vorteil unserer Kunden und gehören damit zu den ersten Unternehmen der Leuchtenindustrie, die diesen hohen Qualitätsanspruch als Verpflichtung ansehen. Neben einem hervorragenden Design achten wir auf exzellente Fertigung unserer Produkte. So sind alle Zumtobel Werke nach dem Qualitätsstandard ISO 9001 zertifiziert und verfügen über die umweltrelevanten Zertifizierungen nach dem ISO Standard 14001.“

Besonders mit der rasanten Weiterentwicklung der LED rücken die Themen Qualität und Lebensdauer immer stärker in den Fokus. Denn besonders attraktiv wird die LED unter anderem durch die Lebensdauer von bis zu 50.000 Stunden. Diese Werte werden jedoch nur erreicht, wenn die LEDs auch in eine technisch ausgereifte Leuchte mit effizienter Kühlung und anspruchsvollen Komponenten integriert werden. Zumtobel besitzt das gesamte Know-how, um technisch und qualitativ hochwertige Leuchten in langlebigem Design zu entwickeln und herzustellen, und ist aus diesem Grund auch in der Lage, eine Garantie von fünf Jahren zu geben.

Dem Kunden gibt diese wichtige Initiative die Sicherheit, dass er mit einer Zumtobel Lichtlösung auf die Zukunft setzt.

Brightness Optik

- I...I
- Brightness-Optik mit exakter Lentikular-Linsenstruktur als Hochleistungsdiffusor für maximale Effizienz, freie Anordnung im Raum und Entblendung in Anwendungen mit stehenden und stark geneigten Displays
- UGR <19/22 je nach Lampenkonfiguration für Office Anwendungen gemäß EN12464

Dimmbar für Modul 625

1/28 W T16 eco+	▽	1248/310/86	4,5
1/35 W T16 eco+	▽	1548/310/86	4,5
1/49 W T16 eco+	▽	1548/310/86	4,5
1/54 W T16 eco+	▽	1248/310/86	4,5
1/55 W TC-L eco+	▽	623/623/103	4,3
2/24 W T16 eco+	▽	623/623/103	4,1
2/28 W T16 eco+	▽	1248/310/86	4,1
2/35 W T16 eco+	▽	1548/310/86	4,1
2/40 W TC-L eco+	▽	623/623/103	4,1
2/49 W T16 eco+	▽	1548/310/86	4,1
2/54 W T16 eco+	▽	1248/310/86	4,1

EVG für Modul 625

1/28 W T16 eco+	▽	1248/310/86	4,5
1/35 W T16 eco+	▽	1548/310/86	4,5
1/49 W T16 eco+	▽	1548/310/86	4,5
1/54 W T16 eco+	▽	1248/310/86	4,5
1/55 W TC-L eco+	▽	623/623/103	4,3
2/24 W T16 eco+	▽	623/623/103	4,1
2/28 W T16 eco+	▽	1248/310/86	4,1
2/35 W T16 eco+	▽	1548/310/86	4,1
2/40 W TC-L eco+	▽	623/623/103	4,1
2/49 W T16 eco+	▽	1548/310/86	4,1
2/54 W T16 eco+	▽	1248/310/86	4,1

Das neue eco+-Siegel klassifiziert die Leuchten auf Produktebene. Die Kennzeichnung im Produktkatalog erleichtert das Finden der besonders ressourcenschonenden Leuchten.

eco+

Ambitioniertes Bewertungsverfahren belohnt die Sparsamsten

Ab sofort setzt Zumtobel neue Maßstäbe in der Klassifizierung von Produkten nach verbrauchsrelevanten Kriterien. Mit dem eco+-Siegel kennzeichnet Zumtobel Produkte, die besonders vorteilhaft für Mensch und Umwelt sind. Bemerkenswert ist die Einbeziehung von Themen, die weit über technische Daten wie die Anschlussleistung hinaus gehen. eco+-Leuchten zeichnen sich durch eine hohe Lichtqualität bei geringem Energieverbrauch aus und werden aus umweltschonenden Materialien gefertigt.

Das ambitionierte eco+-Produktsiegel unterschreitet alle existierenden nationalen und internationalen Richtlinien mit Blick auf den Energieverbrauch um 20 Prozent. Architekten, Planer und Installateure erkennen nun auf einen Blick die besonders ressourcenschonenden Produkte. Und dies auch innerhalb einer Produktfamilie, da eco+ auf Artelebene angelegt ist.

Entscheidend für die Umweltrelevanz einer Lichtlösung ist die real verbrauchte Energie. Das Besondere an der eco+-Bewertung ist der ganzheitliche Ansatz, der alle Systemkomponenten und die Lichtqualität einer Leuchte in die Bewertung mit einbezieht.

eco+ bezieht drei Bereiche in die Berechnung ein: Energieeffizienz, Umweltrelevanz und Anwendungsqualität.

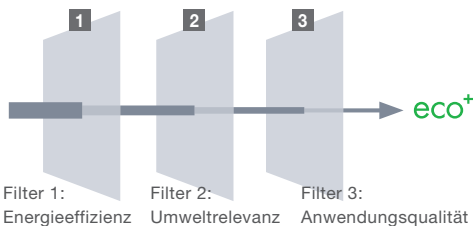
Die Energieeffizienz bewertet, wie wirtschaftlich eine Leuchte ist. Sie umfasst den Leuchtenbetriebswirkungsgrad und die Effizienz von Leuchtmittel und Vorschaltgerät. Faktoren wie die Regelbarkeit der Leuchte verbessern die Effizienz.

Die Umweltrelevanz bewertet die Umweltverträglichkeit der in der Leuchte eingesetzten Materialien. So müssen die Leuchten eine halogenfreie Verdrahtung aufweisen bzw. Notleuchten müssen mit cadmiumfreien Batterien ausgestattet sein, um mit eco+ bewertet zu werden.

Die einseitige Konzentration auf Verbrauchswerte betrachtet die Lichtqualität einer Leuchte häufig nicht ausreichend. Aus diesem Grund werden für eco+ Mindestwerte für die Entblendung je nach Anwendungsbereich definiert. Qualitätssteigernde Lichtverteilungen werden speziell honoriert. Dabei werden pro Anwendungskategorie Grenzwerte festgelegt, um die speziellen Anforderungen mit einbeziehen zu können.

Mit diesem sehr ambitionierten Bewertungsverfahren möchte Zumtobel die Wichtigkeit einer verbrauchs- und qualitätsorientierten Bewertung unterstreichen und wesentlich vorantreiben.

Weitere Informationen auf www.zumtobel.com/eco



Mit dem neuen eco+-Siegel kennzeichnet Zumtobel Produkte, die besonders vorteilhaft für Mensch und Umwelt sind. Die verbrauchsorientierten Bewertungskriterien gehen über technische Daten weit hinaus.



Attraktiv in Preis und Leistung: Das neue CRAYON LED-Downlight mit 1.000 Lumen gibt es für Elektroinstallateure zu einem besonders interessanten Einführungspreis.

NEU: CRAYON LED-Downlight mit 1.000 Lumen

Die Erfolgsstory des funktionellen LED-Downlights CRAYON bekommt zusätzlichen Antrieb. Mit 1.000 Lumen Lichtstrom qualifiziert sich CRAYON als effizienter Ersatz für 1/26W-Downlights. Mit kompakten Dimensionen und stabilen Lichtfarben führt sie die Qualitäten des Vorgängermodells weiter und eignet sich damit besonders gut für die Grundbeleuchtung von öffentlichen Bereichen und Verkehrszonen. Die Produktfamilie wird durch die quadratische CRAYON Q mit 3.200 Lumen abgerundet.

Bestellfax |

Bitte Adresse eintragen, Blatt heraus-trennen und per Fax an: 0 52 61/212-7777

Ich bestelle _____ Stück
Produktflyer CRAYON

Name: _____

Firma: _____

Abteilung: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Tel./Fax: _____

E-Mail: _____

LEDs – die Zukunft der Beleuchtung

Dank rasanter Entwicklungen schaffte es die Licht Emittierende Diode (LED) in kürzester Zeit aus dem Nischendasein als Signal- und Hintergrundbeleuchtung in die Allgemeinbeleuchtung. Mit einer Lichtausbeute von bis zu 80 Lumen pro Watt erreichen LEDs inzwischen die Leistungsfähigkeit von Leuchtstofflampen. Und dies mit vielen Vorteilen wie etwa den sehr kompakten Abmessungen, der enorm hohen Lebensdauer und einer konstanten Helligkeit über die Lebensdauer. Generell schätzt die Branche, dass durch den Einsatz von Leuchtdioden weltweit in Zukunft bis zu 50 Prozent der für Beleuchtung verwendeten Energie eingespart werden könnte.

Was sind nun die wichtigsten Kenngrößen der LED?

Lichttechnische Eigenschaften

- fast keine IR- und UV-Strahlung
- intensive Farben exakt steuerbar
- variable Farbtemperatur (Tunable White)
- Farbwiedergabe wird beachtet
- keine Farbverschiebung beim Dimmen
- enge Lichtabstrahlung

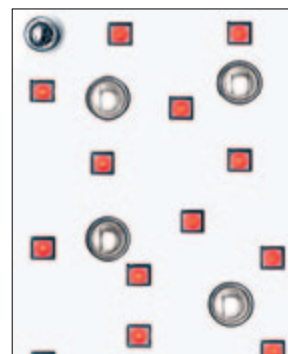
Physikalische Eigenschaften

- hitzeempfindlich
- langlebig (50.000 Stunden bei 70 % Lichtstrom)
- energieeffizient
- klein und kompakt
- geringe Oberflächentemperatur
- optimaler Betrieb bei tiefen Temperaturen (bis minus 25 °C)

Aus diesen Gegebenheiten resultieren eine Anzahl von technischen Anforderungen, die unbedingt einzuhalten sind, um eine qualitativ hochwertige LED-Lichtlösung zu garantieren. Basis eines hochwertigen LED-Produktes ist ein leistungsstarker LED-Chip, der durch ein anspruchsvolles Auswahlverfahren sehr gute Farbwiedergabeeigenschaften aufweist. Da die LED selbst sehr wärmeempfindlich ist, konzentriert sich Zumtobel im Leuchtdesign neben effizientesten Lichttechniken auch auf effiziente Kühlmöglichkeiten. Nur so lassen sich eine Lebensdauer von 50.000 Stunden bei 70 Prozent Lichtstrom und mehr sowie hervorragende Farbwiedergabeeigenschaften erreichen. Um diesen Qualitätsanspruch zu unterstreichen, bietet Zumtobel ab 1. April 2010 auf alle Leuchten eine 5-jährige Garantie, bei LED-Leuchten inklusive LEDs. Damit hat der Kunde die Sicherheit, gestalterisch und qualitativ hervorragende Produkte zu erhalten.

LEDs bieten Millionen von Farben bzw. tausende von Weiß-Schattierungen sowie dynamische Effekte und sind damit herkömmlichen Leuchtmitteln hinsichtlich Design, Akzentsetzung und Raumatmosphäre weit überlegen. Über elektronische Steuergeräte sind sie digital programmierbar und bieten daher nahezu unbegrenzte Möglichkeiten für kreative und effektive Lichteffekte. Neben Leuchten mit konstanter Farbtemperatur von entweder warmweißen 3.000 Kelvin oder neutralweißen 4.000 Kelvin stellte Zumtobel auf der Light+Building auch Leuchten mit einstellbarer Farbtemperatur im Weißbereich – sogenanntes Tunable White – vor.

Auch hier hat sich Zumtobel für das technische Prinzip entschieden, das die besten Farbwiedergabeeigenschaften bei hoher Effizienz garantiert. Die sogenannte PiLED-Technologie ermöglicht durch die Mischung von unterschiedlich farbigen LEDs eine Veränderung der Farbtemperatur im Weißlichtbereich bei konstantem Lichtstrom und einer Farbwiedergabe Ra von mehr als 85. In Kombination mit intelligenten Steuerungssystemen ist es Zumtobel damit möglich, LED-Leuchten anzubieten, die je nach Anwendung und gewünschter Stimmung jede Farbtemperatur im Bereich von 2.700–6.500 Kelvin abbilden können.



Die Veränderung der Farbtemperatur erfolgt über unterschiedlich farbige LEDs.

PANOS INFINITY: die LED-Lichtsensation

Mit der neuen PANOS INFINITY bricht Zumtobel alle bisherigen Rekorde. Noch nie war eine LED-Downlightserie so effizient, so leistungsstark, so ausgereift und vielfältig. Über 1.800 Lumen Leuchtenlichtstrom werden mit nur 27 Watt Leistungsaufnahme erzielt, für 2.400 Lumen genügen der PANOS INFINITY schon 36 Watt. Damit ist das LED-Downlight ein bis zu 70 Prozent effizienterer Ersatz für Downlights mit konventionellen Kompaktleuchtstofflampen.

1 Beste Energieeffizienz am Markt

- unerreichte 65 bis 77 Lumen/Watt
- 70-prozentige Effizienzsteigerung gegenüber herkömmlichen Downlights
- in der Standardversion DALI-dimmbar
- keine Mehrkosten im Vergleich zu dimmbaren Downlights
- geringere Wartungskosten

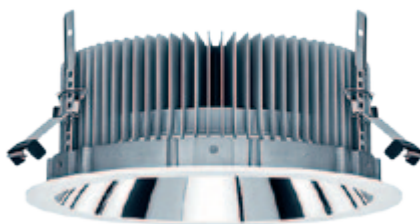


2 Beste Lichtqualität am Markt

- stabile Farbtemperatur von 3.000 oder 4.000 Kelvin (Stable White),
- einstellbare Farbtemperatur von 2.700 bis 6.500 Kelvin (Tunable White, lieferbar ab Oktober 2010)
- exzellente Farbwiedergabe über die gesamte Leuchten-Lebensdauer
- Reflektoren für Büroräume (UGR < 19)
- symmetrische, breit strahlende Lichtverteilung



PANOS INFINITY wird in unterschiedlichen Durchmessern, Einbauvarianten und Einbautiefen angeboten. Gemeinsam mit den Reflektorvarianten (1) und der Rahmenlos-Option (2) lassen sich optimale Lichtlösungen für alle Anwendungsbereiche realisieren.



Zumtobel ist es gelungen, ein neuartiges passives Kühlsystem zu entwickeln und damit ein Maximum an LED-Performance und Systemlebensdauer zu erzielen. Ein modulares Cartridge-System sichert die Zukunft von PANOS INFINITY. Ein Austausch des LED-Moduls ist so unkompliziert realisierbar.

3 Sicherstes Technologiekonzept

- 50.000 Stunden Lebensdauer bei 70 % Lichtstrom
- zum Patent angemeldetes, passives Kühlsystem
- modulares Cartridge-System
- hochwertige Reflektoreinheit mit Bajonettverschluss
- 5 Jahre Garantie

4 Umfangreichstes Programm

- wirtschaftliche Lösung für alle Anwendungsbereiche: Ersatz von bestehenden Downlights wie z. B. 2 x 18 W, 2 x 26 W oder 2 x 32 W
- Durchmesser 150 und 200 mm, Einbautiefen 100 und 140 mm
- mit sichtbarem Rahmen oder rahmenlos
- große Auswahl an Reflektoren und weiterem Zubehör

Bestellfax |

Bitte Adresse eintragen, Blatt heraus-trennen und per Fax an: 0 52 61/212-7777

Ich bestelle _____ Stück
Produktbroschüren PANOS INFINITY

Name: _____

Firma: _____

Abteilung: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Tel./Fax: _____

E-Mail: _____

www.zumtobel.de/panosinfinity



ASEAG Aachen setzt ein Zeichen für neues Denken

Kommt man in die Wartungshalle der Aachener Verkehrsbetriebe ist man nicht nur von den Bussen fasziniert – der Blick wird automatisch auf die freundliche, sehr helle Beleuchtung gelenkt. Dass diese Beleuchtung auch noch sehr effizient arbeitet, liegt an der Technik, die in der neuen Beleuchtungsanlage versteckt ist.

„Fällt viel Tages- bzw. Sonnenlicht ein, wird jede Menge Strom gespart“, freut sich Rudi Aretz, OE-Leiter beim technischen Gebäudemanagement des Energieversorgungs- und Verkehrsanlagenunternehmens EVA. In den zwei großen Hallen werden die 280 Busse der Aachener Straßenbahn- und Energieversorger AG ASEAG und etwa 150 Gastbusse gewartet. Mit dabei auch eine Rarität auf deutschen Straßen: Der 25 Meter lange Doppelgelenkbus „Längelulatsch“. Hier wird rund um die Uhr gewartet und gereinigt.

Ein großer Posten in den jährlichen Energiekosten macht aus diesem Grund die Beleuchtung aus. Grund genug für das Team um Rudi Aretz sich auf die Suche nach Alternativen zu machen. „Wir recherchierten im Internet und sprachen mit mehreren Installateuren. Das Gesamtkonzept der Firma Frings hat uns dann überzeugt. Besonders der Tageslichtmesskopf von Zumtobel, der eine genaue Berechnung der benötigten zusätzlichen Kunstlichtmenge präzise berechnet, war für uns ein wichtiges Argument.“

Die alte Anlage kam auf einen Gesamtanschlusswert von 26.000 Watt und wurde 18 Stunden pro Tag betrieben. Dabei haben die beiden großen Wartungshallen wegen ihrer großzügigen Oberlichter die besten Voraussetzungen, um natürliches Licht zu nutzen.

Nun werden die Arbeitsplätze der kleineren Halle normgerecht mit 550 bis 600 Lux beleuchtet, dank neuer, effizienter dimmbarer SCUBA Feuchtraumleuchten und T5-Leuchtmittel mit nur noch 18.000 Watt. Der Tageslichtmesskopf misst die Intensität des Tageslichtes und den Stand der Sonne. Jede einzelne SCUBA Leuchte ist an das LUXMATE PROFESSIONAL Steuerungssystem angebunden und wird automatisch gedimmt oder ausgeschaltet. Selbst bei starker Bewölkung wird selten ein Anschlusswert über 12.000 Watt erreicht, bei Sonnenschein sinkt die benötigte Anschlussleistung sogar auf 5.000 Watt! Das bedeutet eine Reduzierung um mehr als 60 Prozent. Noch nicht eingerechnet ist hier das zusätzliche Einsparpotenzial durch die Präsenzmelder, die jeweils drei bis vier Leuchten langsam dimmen und dann abschalten, wenn sich keine Personen in dem Bereich



In den Wartungshallen der Aachener Verkehrsbetriebe wird rund um die Uhr gearbeitet. Die hohe Effizienz der tageslichtgesteuerten Lichtlösung verkürzt die Amortisationszeit auf nur zwei Jahre.

befinden. Die Mitarbeiter in der Werkstatt erhalten auf diese Weise immer das Licht, das sie zum Arbeiten benötigen und gleichzeitig werden die Einsparpotenziale optimal genutzt. Die große Halle ermöglichte noch beeindruckendere Einsparungen. Die Gesamtanschlussleistung konnte von 58.000 Watt auf durchschnittlich 30.300 Watt reduziert werden. Bei schönem Wetter sind an der Rechenstation teilweise Anschlusswerte von 14.500 Watt ablesbar – sehr zur Freude von Rudi Aretz: „Das Einsparpotenzial war im Voraus nicht 100-prozentig zu berechnen, wir sind positiv überrascht, dass die Werte erheblich höher sind, als kalkuliert. Die Amortisationszeit der Anlage liegt bei zwei Jahren. Ein sensationeller Wert, denn danach sparen wir bares Geld und tun gleichzeitig etwas für den Schutz der Umwelt.“



Die komplette Beleuchtungsanlage inklusive der integrierter LED-Sicherheitsleuchten wird zentral überwacht und gesteuert.

Auch die Sicherheitstechnik wurde auf den neuesten Stand gebracht. In die Tragschienen sind RESCLITE Sicherheitsleuchten mit leistungsstarken LEDs integriert. Durch höchste Effizienz und ideale Lichtverteilung genügt eine geringe Anzahl von Leuchten für eine normkonforme Sicherheitsbeleuchtung auch in großen Montagehöhen. Das LED-Kraftpaket begnügt sich dabei mit einem Minimum an Energie. Die Anschlussleistung beträgt lediglich 5 Watt, in Bereitschaftsschaltung sogar nur 1,5 Watt.

Mit der neuen Beleuchtungsanlage setzt der Energieversorger ein Zeichen in Richtung zukunfts-gewandter Gebäudetechnik. Denn die intelligente Kombination von Tages- und Kunstlicht ermöglicht enorme Einsparpotenziale bei sehr guter Lichtqualität.

Projekt: ASEAG Verkehrsbetriebe Aachen/D
Bauherr: ASEAG, Aachen/D
Lichtplaner: BZ Krefeld/D
Elektroplaner und Elektroinstallateur: Frings Elektrotechnik, Alsdorf/D
Lichtlösung: Feuchtraumwannenleuchte SCUBA, LED-Sicherheitsleuchte RESCLITE, Lichtsteuerung LUXMATE PROFESSIONAL

dim²save Die neue Art zu dimmen



Betrachtet man die Ökobilanz einer Leuchte auf ihrem gesamtem Lebensweg, so wird schnell deutlich, wo die größten Einsparmöglichkeiten liegen. Für Rohmaterial, Produktion, Transport und Recycling wird gerade mal 10 % der Gesamtenergie verbraucht, der Rest im Betrieb. In diesen 90 % steckt ein enormes Einsparpotenzial, wie das Beispiel der Industriehallen von Studer Cables zeigt.

Das Grundprinzip einer effizienten Lösung lautet: Licht wird nur erzeugt, wenn es benötigt wird. Nicht zu viel und nicht zu wenig, sondern genau so viel wie gebraucht wird. In Räumen mit Tageslicht ist es deshalb wenig sinnvoll, Licht nur ein- und auszuschalten. Zu 100 % eingeschaltetes Kunstlicht schießt häufig über das Ziel hinaus. Doch würde man das Licht ganz ausschalten, so wären die Sehbedingungen zu schlecht. Die Zwischenstufen fehlen.

Mit Maß und Ziel

Die verantwortungsbewusste Lösung heißt, die Beleuchtung zu dimmen und damit die Menge an künstlichem Licht dem tatsächlichen Bedarf anzupassen. Dafür sind dimmbare Vorschaltgeräte notwendig. Der Kostensprung von schaltbaren zu dimmbaren Vorschaltgeräten war in der Vergangenheit recht groß. Die Betonung liegt auf „war“, denn Zumtobel hat eine neue, wirtschaftliche Art des Dimmens erarbeitet und das gesamte Leuchtensortiment damit ausgestattet.

Die neuen dim²save Vorschaltgeräte liegen im Preis nur unwesentlich über dem eines geschalteten EVGs, sind allerdings von 10 % bis 100 % dimmbar. Dieser Dimmbereich ist zwar etwas kleiner als bei den bisher üblichen Dimmkomponenten, nützt dennoch alle relevanten Einsparmöglichkeiten aus. Denn Dimmstufen unter 10 % erhöhen zwar den Komfort, beeinflussen aber den Energieverbrauch nicht. Die Ursache liegt darin, dass jede Leuchtstofflampe eine gewisse Mindesttemperatur braucht.

Ideal für Industriegebäude und Schulen

Diese wirtschaftliche Art des Dimmens ist bestens für Industriegebäude, Klassenzimmer, Gruppenbüros oder auch Parkhäuser geeignet. Denn mit wenig Aufwand lässt sich ein hohes Maß an Energie einsparen. Durch die deutliche Reduktion der Stromkosten sind die Mehrkosten auch bald gedeckt. Die Amortisationszeiten sind sehr kurz und liegen bei Industriehallen im Durchschnitt bei 1,8 Jahren.

dim²save und DIMLITE

Passend zu den wirtschaftlichen Leuchten mit dim²save Vorschaltgeräten bietet Zumtobel ein leicht zu installierendes Lichtsteuergerät. DIMLITE braucht keine Adressierung, keine Inbetriebnahme und wird mit Standardmaterial installiert. Von sehr einfachen Lösungen, bei denen über handelsübliche Taster gedimmt wird, bis zur intelligenten Tageslichtsteuerung ist alles möglich. Das DIMLITE System ist im Baukastenprinzip aufgebaut und kann somit individuell zusammengestellt werden. Steht das Thema Energiesparen an erster Stelle, lautet die ideale Kombination dim²save und DIMLITE.

Richtwerte, wie viel Energie dimmbare Lichtlösungen einsparen (im Vergleich zu nicht dimmbarer Beleuchtung)

- **minus 30 %** Manuelles Dimmen, das heißt das Licht wird von Hand auf die gewünschte Stufe eingestellt
- **minus 50 %** Kombination von manuellem Dimmen und Einsatz von Anwesenheitssensoren
- **minus 70 %** Tageslichtabhängige Steuerung, die automatisch dimmt und auch Anwesenheitssensoren nutzt

68 % weniger Energie: In den Industriehallen von Studer Cables/CH wird doppelt gespart. Damit die Leuchten nicht den ganzen Tag zu 100 % eingeschaltet sind, wird der Großteil tageslichtabhängig gedimmt. In nicht genutzten Bereichen werden die Leuchten auf kleiner Dimmstufe betrieben.



Berechneter Jahresverbrauch für Studer Cables

27.552 kWh

Nicht dimmbare Lichtlösung

23.143 kWh

-16 %

Lichtlösung mit dim²save + Anwesenheitssensoren

8.816 kWh

-68 %

Lichtlösung mit dim²save + Anwesenheitssensoren + Tageslichtmanagement

Bestellfax I

Bitte Adresse eintragen, Blatt heraus-trennen und per Fax an: 0 52 61/212-7777

Ich bestelle _____ Stück
Produktbroschüren dim²save

Ich bestelle _____ Stück
Produktbroschüren DIMLITE

Name: _____

Firma: _____

Abteilung: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Tel./Fax: _____

E-Mail: _____

www.zumtobel.de/dim2save

www.zumtobel.de/dimlite

Der richtige Umgang mit Sensoren

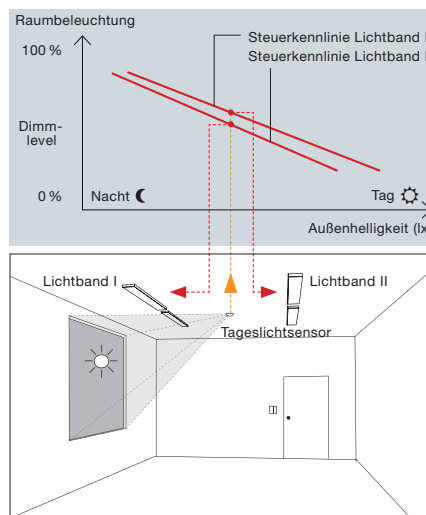
Zumtobel setzt seit knapp 20 Jahren auf die tageslichtabhängige Steuerung. Erfolgreich, denn diese Steuerung bietet im Vergleich zu anderen Regelungen wesentliche Vorteile: Die Steuerung arbeitet unabhängig von Geschehnissen im Innenraum, sodass z. B. das Verschieben von Tischen oder weiße Pläne auf dunklen Schreibtischoberflächen das Lichtergebnis nicht verfälschen. Der Sensor wird so montiert, dass er zum Fenster und nach außen blickt. So wird das tatsächlich einfallende Tageslicht erfasst, um dann die Differenz zur einprogrammierten Beleuchtungsstärke mit Kunstlicht zu ergänzen. Auch um mehrere Gruppen tageslichtabhängig zu steuern genügt schon ein Sensor, denn jede Gruppe hat eine eigene Steuerkennlinie.

Tageslicheinstellung bei DIMLITE

Wichtig: Zum Zeitpunkt der Tageslicheinstellung sollte möglichst viel Tageslicht den Raum erhellen.

- **Schritt 1:** Kunstlicht ausschalten und mit Luxmeter Beleuchtungsstärke messen.
- **Schritt 2:** Gewünschte Beleuchtungsstärken einstellen:
An allen Stellen wo das Tageslicht zu schwach ist, die entsprechende Menge an Kunstlicht beimengen. Diesen Vorgang mit allen Lichtgruppen wiederholen.
- **Schritt 3:** Stimmungstaste 1 für 7 bis 12 Sekunden drücken, dann loslassen. Der „Tagpunkt“ ist nun gespeichert.

Der „Nachtunkt“ definiert die gewünschte Einstellung des Kunstlichts, wenn kein Tageslicht in den Raum einfällt. Überlicherweise werden alle Gruppen auf 100 % eingeschaltet. Diese Grundeinstellung ist im DIMLITE Steuergerät vorgeprogrammiert. Allerdings lohnt es sich, die gewünschte Beleuchtungsstärke mit einem Luxmeter einzustellen, da Neuanlagen in der Regel aufgrund des Wartungsfaktors überdimensioniert sind. Für andere Einstellungen werden die Schritte 1 bis 3 wiederholt – während der Nachtstunden oder mit lichtdicht geschlossenen Vorhängen oder Rollos. Der einzige Unterschied: Zum Speichern des Nachtpunkts wird die Stimmungstaste 1 für 15 bis 20 Sekunden gedrückt, dann wieder losgelassen.



Der Energieverbrauch der tageslichtabhängig gesteuerten Beleuchtung liegt im Durchschnitt bis zu 70 % unter einer nicht dimmbaren Lösung. Je besser die Tageslichtkurven eingestellt sind, desto präziser arbeitet das System. In der Praxis heißt das, die Kontrolle und eine etwaige Feinjustage in längeren Zeitabständen lohnt sich: Der Energieverbrauch lässt sich um einige Prozent verringern, ohne dass Sie zusätzliche Module kaufen oder ein Werkzeug in die Hand nehmen.

Tipps für Montage und Einstellung

- Lichtsensor so platzieren, dass er das natürliche Tageslicht möglichst gut erfasst.
- Sensor darf in keine (künstliche) Lichtquelle blicken. Bei indirekt strahlenden Leuchten braucht es daher besondere Vorsicht.
- Nur ein Sensor pro System verwenden.
- „Tagpunkt“ zu einem Zeitpunkt mit möglichst viel Tageslicht einstellen.
- „Nachtunkt“ kann auch am Tag eingestellt werden, wenn der Sensor für die Programmierung abgeklebt und die Fenster manuell verdunkelt werden.

Frauenpower im Norden



Unser Team im Beratungszentrum Hamburg (von links nach rechts): Nicole Evers, Karsten Bergin, Carolin Wendler, Peter Kobrow, Marco Schönwitz, Thomas Drohn und Kirsten Reichel stehen in einer Linie hinter Andre Gabriel, Andreas Fischer, Jennifer Kater und Jürgen Martens.

Das Zumtobel Beratungszentrum Hamburg ist seit gut drei Jahren im alternativen Künstlerbezirk Hamburg-Ottensen in einer ehemaligen Fabrik Kontakt- und Planungspartner für Planer, Architekten, Großhandel und Installateure. Das unkonventionelle Ambi-

ente passt perfekt zum Mitarbeiterteam um Nicole Evers, der einzigen weiblichen Führungsperson in Deutschland. Frauenquoten findet sie überflüssig und überzeugt mit Kompetenz und einem guten Netzwerk zu den verschiedenen Kundenzielgruppen.

Das zwölfköpfige Team bearbeitet das Gebiet von Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein, Hamburg bis in den Norden Niedersachsens. Spannende Projekte wie das modernste Krankenhaus Europas, UKE, das Hotel Budersand oder das aktuell ambitionierteste Projekt – die Elbphilharmonie – unterstreichen die weitreichende Kompetenz des Büros. Mit verschiedenen Events und fachlichen Informationsveranstaltungen binden die Mitarbeiter des Beratungsbüros Hamburg ihre Partner ein und schaffen so langfristige Beziehungen zum Vorteil beider Seiten. Die 15 Lichtlösungspartner in der Region werden durch umfangreiche Informationen und einen regen Austausch zu kompetenten Lichtexperten gemacht – im vergangenen Jahr konnten diese ihre Umsätze durch die Zumtobel Unterstützung stark erhöhen.

Beratungszentrum Hamburg
Stahltwiete 20, 22761 Hamburg
Tel: +49 (40) 53 53 81-0
Fax: +49 (40) 53 53 81-99
E-Mail: hamburg@zumtobel.com

Im Ruhrpott am Puls der Zeit

Die Zeche direkt im Blick: Das Zumtobel Beratungszentrum Dortmund bildet die östliche Grenze des Ruhrgebiets – unübersehbarer Blickfang ist die stillgelegte Zeche vor dem modernen Bürogebäude, in dem das Team von Büroleiter André Suntrup sich um seine Kunden kümmert.

Vom Sauerland, über das Bergische und das Münsterland bis hinein ins Ruhrgebiet sind die elf Mitarbeiter unterwegs, um bei der Realisierung von Projekten zu helfen.

Vor allem im Bereich von Lichtlösungen für Büro und Kommunikation ist die junge Mannschaft mit einem Durchschnittsalter von 39 Jahren erfolgreich. Der Elektroinstallateur ist ein wichtiger Partner, der sich bei einer Vielzahl von Veranstaltungen über neue Entwicklungen und Produkte informieren kann. 16 Lichtlösungspartner sind darüber hinaus in ein spezielles Netzwerk eingebunden, um sich dem Kunden gegenüber durch eine besondere Kompetenz in Sachen Licht zu profilieren.

Bei der „Light-Night“, die immer am ersten Freitag im September stattfindet, treffen sich alle Kunden und Partner im Beratungszentrum, um gemeinsam zu feiern, zu philosophieren und neue Kontakte zu knüpfen. Für ein noch erfolgreicherer kommendes Lichtjahr!

Beratungszentrum Dortmund
Konrad-Adenauer-Allee 12, 44263 Dortmund
Tel: +49 (231) 97 53 52-0
Fax: +49 (231) 97 53 52-62
E-Mail: dortmund@zumtobel.com



Unser Team im Beratungszentrum Dortmund (von links nach rechts): Sabine Wiesner-Zimmer, Gordon Kostede, Manuela Terwonne, Barbara Koss, Ariane Kurrat, Konrad Bäumer, André Suntrup und Fatma Getboga. Der auf dem Bild fehlende Christian Seibel macht das Team Dortmund komplett.

HIGHLIGHTS '10

Produktneuheiten und
Ergänzungen

Frühjahr 2010



ZUMTOBEL

Highlights Frühjahr 2010

1 **MILDES LICHT V**
2 **DISCUS**
3 **PANOS INFINITY**
4 **ELEEA**

Büro und Kommunikation

5 **CAPA**
6 **OPURA**
7 **LITENET graphics**
8 **CIRIA**
9 **CRAYON**

Kunst und Kultur

10 **ARCOS LED**
11 **ARCOS Wallwasher**
12 **ARCOS Baugröße 2**
13 **SUPERSYSTEM 3-Phasen LED-Lichteinheit**
14 **SUPERSYSTEM LED-Downlight 1-fach, 4-fach**
15 **SUPERSYSTEM LED-Pendelleuchte**
16 **LEDLINE**

Präsentation und Verkauf

17 **ONDARIA**
18 **TECTON Shopreflektor**
19 **TECTON LED**
20 **VIVO LED R**

Hotel und Wellness

21 **LQ Chandelier**
22 **ALVA**
23 **CARICA**
24 **MICROS D LED**
25 **PASO II**

Industrie und Technik

26 **TUBILUX LED**
27 **VALUEA**

Gesundheit und Pflege

28 **VE-F**
29 **CONBOARD NP**

Fassadenbeleuchtung

30 **HILIO**
31 **HEDERA**
32 **CAPIX**

Initiativen

33 **eco⁺**
34 **ecoCALC**
35 **dim²save**
36 **5 Jahre Garantie**

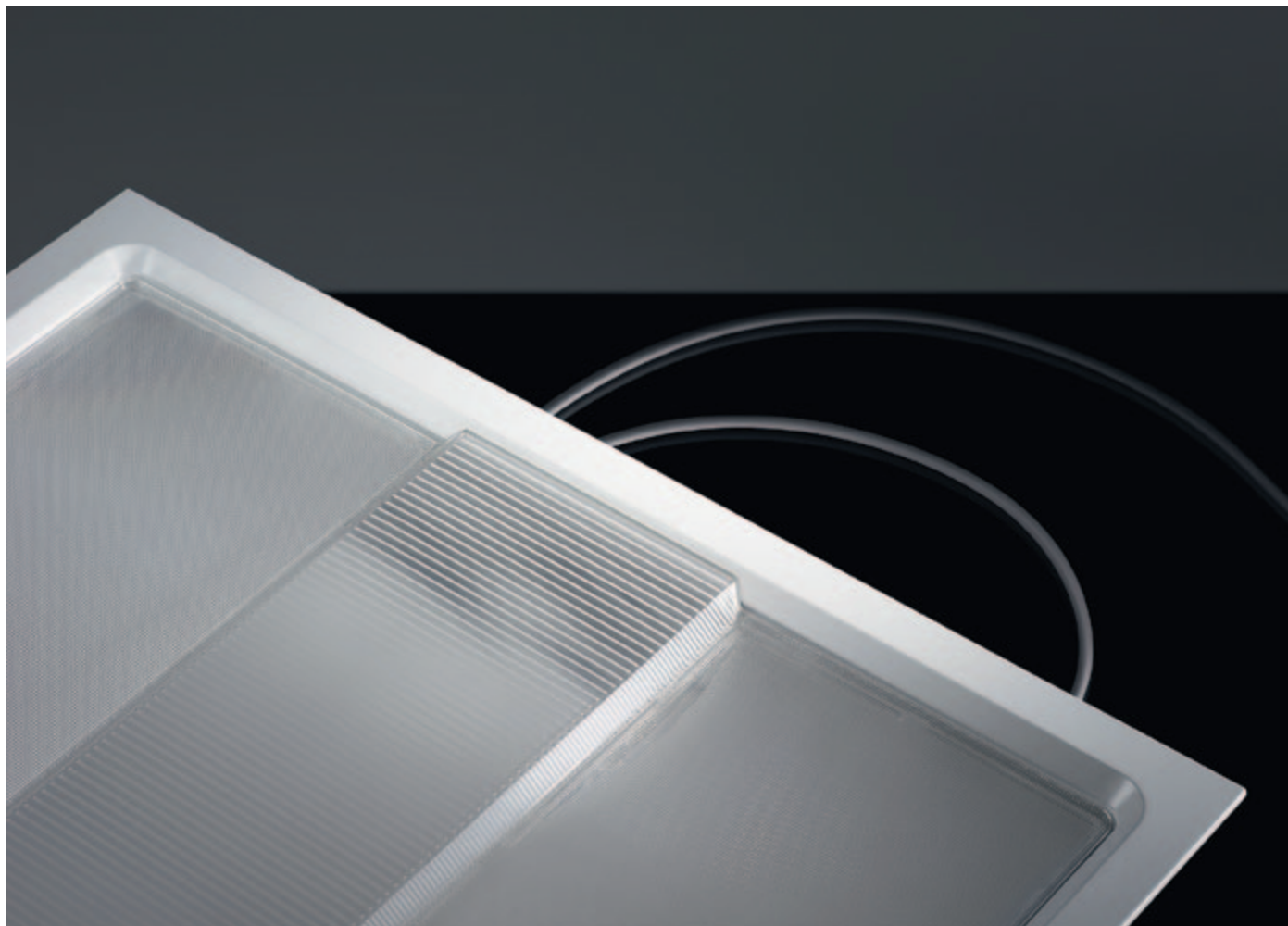
1

MILDES LICHT V

Einbauleuchte

Mit der neuen Leuchtenserie MILDES LICHT V werden die bekannten Produkteigenschaften ausgebaut und um einen Quantensprung in der Effizienz ergänzt. Bis zu 87% Leuchtenwirkungsgrad übertreffen die heute existierenden, anspruchsvollen Effizienzanforderungen. Um dies zu erreichen hat Zumtobel innovative Techniken entwickelt, die MILDES LICHT V konsequent auf beste Wirkungsgrade trimmen. Hochleistungsreflektoren, Thermomanagement und entblendete Lichtkammern machen die Leuchte zum unangefochtenen Sieger ihrer Klasse. Die Leuchte gibt es als LED-Version mit stabilem Weißlicht (stable white) in 4000 Kelvin und in konventioneller Leuchtstofflampen-Technik. Zwei Optiken, die höchsteffiziente Brightness-Optik und die Mikrovane-Optik, bieten höchsten Lichtkomfort für alle Anwendungen.

Design: James Irvine
www.zumtobel.com/ml





2

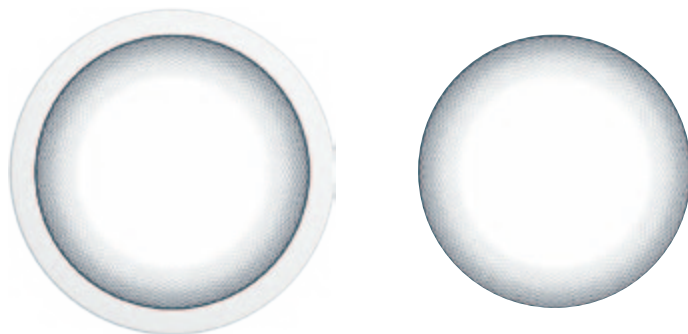
DISCUS Strahlersystem

Form folgt LED – das erstmalig speziell auf die LED-Technologie ausgelegte Strahlerdesign des DISCUS fügt sich durch seine flache, zurückhaltende Bauform perfekt in jede Architektur ein. Das innovative Designkonzept gewährleistet eine rein passive Kühlung des 30W LED-Moduls, bei gleichzeitig sehr kompakten Abmessungen. Strahlerausführungen für miniaturisierte HIT-Leuchtmittel, kombiniert mit der bewährten Zumtobel Reflektortechnologie, runden das Portfolio ab. Die Stromschienen- und Deckeneinbauversionen des DISCUS ermöglichen ganzheitliche Lichtlösungen und effiziente Verkaufsraumbelichtung mit modernsten Lichtquellen. Die Strahler werden in Aluminiumdruckguss gefertigt und sind in schwarz, silber und weiss erhältlich. Auch die neu konzipierte Adapter-/Trackbox-Plattform zeigt sich in einer kompakten, zurückhaltenden Formensprache und unterstreicht das minimalistische Strahlerkonzept.

Design: EOOS
www.zumtobel.com/discus



3

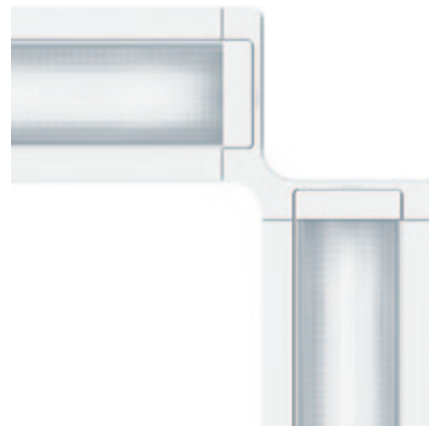


PANOS INFINITY LED-Downlightserie

Reduzierte Formensprache und eine Systemlichtausbeute von bis zu 77 Lumen/Watt zeigen, dass hochwertige LED-Technik inzwischen die klassischen Kompaktleuchtstofflampen in Sachen Effizienz und Lichtqualität überholt hat. Das Design von Christopher Redfern transferiert die erfolgreiche Downlightserie PANOS in die heutige Zeit. Der Leuchtenlichtstrom von mehr als 1800 Lumen wird mit nur 27 Watt Leistungsaufnahme erzielt, für 2400 Lumen benötigt das PANOS INFINITY Downlight nur 36W Systemleistung. Damit ist das LED-Downlight bis zu 70 Prozent effizienter als Downlights mit konventionellen Kompaktleuchtstofflampen. Eine exzellente Farbwiedergabe von Ra >90 und die stabilisierte Farbtemperatur über die Lebensdauer von 50000 Stunden machen das Downlight zum Sieger seiner Klasse.

Design: Christopher Redfern
www.zumtobel.com/panosinfinity





4

ELEEA

Direkt/Indirektleuchte

Ein Wirkungsgrad von über 90 Prozent und die geringe Anschlussleistung machen die Direkt/Indirekt-Leuchte ELEEA besonders effizient. ELEEA ist als Einzel-leuchte, doppellängig oder als Lichtband erhältlich und kann als Anbauleuchte oder als Pendelversion eingesetzt werden. Die Leuchten sind wahlweise mit Raster- oder LRO-Optik erhältlich und auf Anfrage auch als Hybridleuchte mit LEDs für den indirekten Lichtanteil lieferbar. Für den Einsatz als Lichtband stehen gerade und L-förmige Eckverbinder zur Verfügung.

Design: Ingenhoven Architects
www.zumtobel.com/eleea



5

CAPA

Stehleuchte

Die Stehleuchte CAPA überzeugt – dank einer um 50 Prozent reduzierten Anschlussleistung – mit maximaler Effizienz. Der hohe Direktlichtanteil und die leuchtdichtenreduzierende Optik schaffen optimale Lichtverhältnisse am Arbeitsplatz ohne störende Reflexionen. Die abgerundeten Kanten und die schlanke Säule schenken der Stehleuchte ein dezentes Erscheinungsbild. Die Steuerungseinheit SensControl II verbessert die Energieersparnis zusätzlich durch eine integrierte Konstantlichtregelung und zuverlässige Anwesenheitssensoren.

Design: Titus Bernhard Architekten
www.zumtobel.com/capa

5 ↓



6 ↓



6

OPURA

Stehleuchte

OPURA bietet perfektes Licht für den Schreibtisch – je nach Wunsch mit Kompaktleuchtstofflampen oder als LED-Hybridlösung: Erstmals werden bei dieser Stehleuchte Indirekt- und Direktlicht getrennt voneinander gesteuert. Die hochwertige MPO+ -Technologie verhindert störende Bildschirmblendungen. Auch im Design gewinnt OPURA durch ihre besonders weiche Formensprache ohne sichtbare Materialübergänge. Die neu entwickelte Steuerungseinheit SensControl II sorgt für maximale Energieeinsparung. Verständliche Symbole auf der ergonomischen Oberfläche erleichtern die Bedienung.

Design: ON3D
www.zumtobel.com/opura

7

LITENET graphics Software

LITENET graphics stellt einen Meilenstein in der grafischen Visualisierung von Gebäuden dar. Angepasst an die Bedürfnisse des Facility Managements bietet die Software einzigartige Möglichkeiten der Navigation, Überwachung und Bedienung von Beleuchtungsanlagen. Für eine benutzeroptimierte Darstellung sorgt ein stufenloser Zoom, die Integration von Bildern und CAD-Plänen, ein- und ausblendbare Layer, sowie frei definierbare Schaltflächen.

www.zumtobel.com/litenet

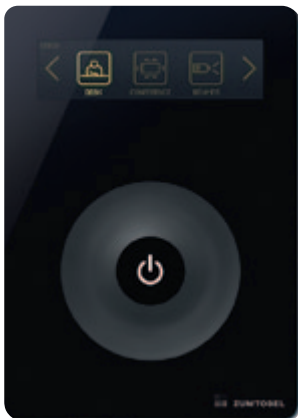
8

CIRIA LUXMATE Bedienstelle

Mit der Bedienstelle LUXMATE CIRIA lassen sich neben Licht auch alle weiteren Gewerke im Raum optimal steuern. CIRIA überzeugt durch ein intuitives und benutzerfreundliches Bedienmenü, geradliniges Design und eine pflegeleichte Glasoberfläche – wahlweise in schwarz oder weiß. Durch die kompakte Bauweise kann die Bedienstelle in nur einer Single-Euro-Installationsdose eingebaut werden.

Design: Matteo Thun
www.zumtobel.com/ciria

8 ↓



9 ↓



9

CRAYON LED-Downlight

Das LED-Downlight CRAYON setzt auf Funktionalität in der Anwendung. Als An- oder Einbauleuchte eignet sich CRAYON – aufgrund seiner sehr guten Farbwiedergabe, zwei Lichtfarben und einer hohen Farbstabilität – besonders gut als Grundbeleuchtung von öffentlichen Bereichen und Verkehrszonen. Neben 650 lm ist CRAYON nun auch mit 1000 lm Lichtstrom verfügbar.

www.zumtobel.com/crayon

10 ↓



10

ARCOS LED Strahlersystem

Drei neue LED-Ausführungen komplettieren das bewährte Strahlersystem ARCOS: Das RGB LED-Modul gestattet farbdynamische Lichtlösungen und variabel einstellbare Farbtemperaturen im Bereich von 2700 und 6500K. Mit hoher Farbwiedergabe überzeugen die ARCOS Varianten in stabilem Weiß (stable white) und einstellbarer Farbtemperatur zwischen 2700 und 4200K (tunable white) für schonende und effiziente Akzentbeleuchtung.

Design: David Chipperfield
www.zumtobel.com/arcos

11 ↓



11

ARCOS Wallwasher Strahlersystem

ARCOS Wallwasher ermöglicht eine gleichmäßige vertikale Lichtverteilung zur homogenen Ausleuchtung von Flächen und größeren Objekten. Auch im Design punktet der Wallwasher durch eine reduzierte, schlanke Bauform und ein klares Erscheinungsbild. Der Lampenwechsel der einsetzbaren T16, HIT-DE und QT-DE Lampen erfolgt komplett werkzeuglos.

Design: David Chipperfield
www.zumtobel.com/arcos

12

ARCOS Baugröße 2 Strahlersystem

Der kompakte ARCOS Strahler in Baugröße 2 überzeugt mit reduzierten Abmessungen für kleinere Räume und kürzere Distanzen. Optimiert für kompakte Leuchtmittel wie LED, Halogen- oder HIT-Lampen integriert sich der Strahler perfekt in jedes Raumambiente. Das neue Adapterkonzept überzeugt durch eine intuitive Bedienbarkeit und einfache Handhabung. Die reduzierte Formensprache ergänzt das moderne Designkonzept des ARCOS.

Design: David Chipperfield
www.zumtobel.com/arcos

12 ↓



13

SUPERSYSTEM 3-Phasen LED-Lichteinheit

Die 3-Phasen LED-Lichteinheit von SUPERSYSTEM kann in allen gängigen 3-Phasen Stromschienen eingesetzt werden. Die edlen Spots in 2,5 W oder 4,5 W liefern trotz ihrer minimalen Abmessungen bis zu 260 lm Lichtstrom. So lässt sich SUPERSYSTEM auch dort einsetzen, wo die Montage der bekannten H- oder S-Profile nicht möglich ist oder Stromschienen bereits vorhanden sind.

Design: Supersymetrics
www.zumtobel.com/supersystem

13 ↓



14

SUPERSYSTEM LED-Downlight 1-fach und 4-fach

Als einzelner Spot oder als 4-Spot-Version zeigt SUPERSYSTEM sein ganzes Können: Die präzise Beleuchtung erfolgt mit lediglich 2,5 oder 4,5 Watt Leistungsaufnahme. Ein- und ausschwenkbar, drehbar und mit einem Lichtstrom von bis zu 260 lm pro Spot ermöglichen die kompakten Lichtköpfe eine fokussierte und energiesparende Ausleuchtung von Objekten. Das Erscheinungsbild der Decke bleibt dabei fast ungestört.

Design: Supersymetrics
www.zumtobel.com/supersystem

14 ↓



15 ↓



15

SUPERSYSTEM LED-Pendelleuchte

Die Pendelversion von SUPERSYSTEM setzt mit ihren hocheffizienten und flexibel ausrichtbaren LED-Spots präzise Lichtakzente. Gleichzeitig wird mit dem integrierten, nach unten gerichteten T16-Lichtmodul eine weiche Grundbeleuchtung erzeugt. Wahlweise können hier warmweiße oder neutralweiße Leuchtstofflampen eingesetzt werden. So können besonders repräsentative Zonen oder moderne Wohnbereiche hochwertig beleuchtet werden.

Design: Supersymetrics
www.zumtobel.com/supersystem

17 ↓



17

ONDARIA Opale Rundleuchte

Eine runde, homogene Silhouette und weiche Außenkonturen prägen das ruhige Design der ONDARIA. Die opale Rundleuchte ist als Anbauleuchte in den Baugrößen 440, 640 und 940 mm konzipiert und lässt sich über eine separate Seilaufhängung auch leicht abpendeln. Der Einbau in die Decke wird über einen separaten Einbaurahmen bewerkstelligt. Die Hinterleuchtung der opalen Abdeckung und ein dezenter indirekter Lichtanteil lassen ein harmonisches Raumambiente entstehen.

Design: Stefan Ambrozus
www.zumtobel.com/ondaria

16 ↓



16

LEDLINE LED-Pendelleuchte

LEDLINE vereint edles Design, hochwertige Materialbeschaffenheit und modernste Lichttechnik. Die besonders schmalen Abmessungen von lediglich 31 mm Breite und 66 mm Höhe verleihen LEDLINE ein elegantes Erscheinungsbild, das sich leicht in jede Architektur integriert. Die Pendelleuchte ist in ein, zwei oder vier Metern Länge erhältlich. Die hochwertige Oberfläche wird aus glänzendem Aluminium gefertigt.

Design: Sauerbruch Hutton
www.zumtobel.com/ledline

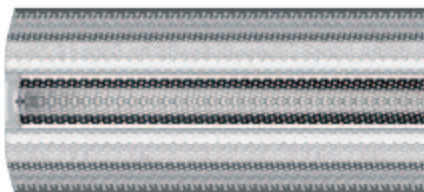
18

TECTON Shopreflektor

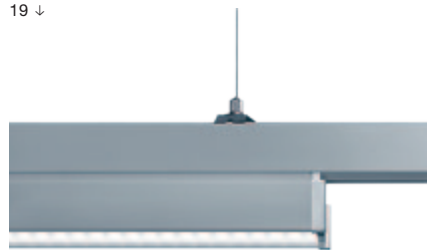
Der TECTON Shopreflektor bildet eine wirtschaftliche Alternative, um Waren in Shops und Supermärkten mit einer direkt/indirekten Lichtlenkung ansprechend zu beleuchten. Dabei erreicht der Shopreflektor problemlos die geforderten vertikalen und horizontalen Beleuchtungsstärken. Die raffinierte Perforation des Reflektors garantiert ein ausgewogenes Verhältnis der Lichtführung. Kombiniert mit den TECTON Standardprodukten entsteht ein perfekt ausgerichtetes, hochwertiges Lichtband.

www.zumtobel.com/tecton

18 ↓



19 ↓



19

TECTON LED Lichtbandsystem

Die Montage der LED-Leuchte erfolgt analog zur Standardleuchte und bleibt vollkommen flexibel und werkzeuglos. Somit ist der Tausch auf die neue Technologie auch in bestehenden TECTON Projekten leicht realisierbar. Die lange Lebensdauer der LED wird durch ein optimales Thermomanagement im Gesamtsystem garantiert.

Design: Billings Jackson Design
www.zumtobel.com/tecton

20 ↓



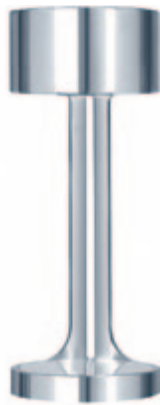
20

VIVO LED R LED-Strahler und LED-Pendelleuchte

Hinter dem einzigartigen, optischen System im QR111 Look verbirgt sich eine für den Betrachter nicht sichtbare, perfekt entblendete LED-Lichtquelle. Auf dem neuesten Stand der Technologie bietet sie eine präzise Abstrahlcharakteristik $<20^\circ$ und exzellente Farbwiedergabe >90 , besonders im roten Bereich. Der VIVO LED-R erreicht darüber hinaus eine Effizienz von mehr als 50 Lm/W. Entscheidend dafür ist ein innovatives, in das Gehäuse integriertes Kühlungssystem, das eine wartungsfreie Lebensdauer von 50000 Stunden garantiert. Die neue Adapter-/Trackbox-Plattform unterstreicht das Designkonzept des VIVO LED R.

Design: EOOS
www.zumtobel.com/vivo

22 ↓



22

ALVA Tischleuchte

ALVA setzt durch Design und Funktionalität neue Akzente. Die von Professor Andreas Ostwald konzipierte Leuchte verbindet hohe Produktansprüche mit innovativer Lichttechnik. Eine intelligente Nachtlicht-Funktion, die Energieeffizienz durch den charmanten Einsatz der LED und die geringe Oberflächentemperatur, machen ALVA auch zur idealen Nachttischleuchte. Ein extrudiertes Aluminiumprofil wird mittels Frästechnik zum Leuchtenkorpus. Der Leuchtenring dient als Blending und ist gleichzeitig Kühlelement der LEDs. Die Oberfläche wird in schwarz eloxiert, silber poliert oder weiß angeboten.

Design: Prof. Andreas Ostwald
www.zumtobel.com/alva

23 ↓



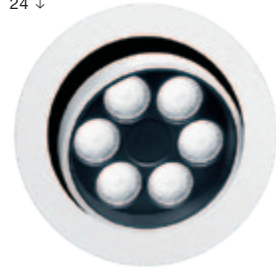
23

CARICA Steh- und Tischleuchte

Die Leuchterserie CARICA überzeugt durch ein neuartiges Design- und Funktionskonzept. Die Tisch- und Stehleuchten bestehen aus Aluminium, wobei alle Teilelemente vollkommen mobil sind. Dadurch entsteht eine beeindruckende Leichtigkeit und Plastizität der Formen. Die Tischleuchten CARICA Table sind in zwei Größen wahlweise in verchromtem Aluminium oder alternativ matt schwarz mit schwarz-transparentem Leuchtkorpus erhältlich. Die Ausführung Paralume als Tisch- oder Stehleuchte mit transluzentem textilkaschiertem Leuchterschirm sorgt für eine angenehme Lichtverteilung.

Design: Carlo Forcolini, Giancarlo Fassina
www.zumtobel.com/carica

24 ↓



24

MICROS D LED LED-Downlight

Die neuen MICROS LED ersetzen mit den Anschlussleistungen in 3,6 und 7,2 Watt konventionelle Downlights mit 20W bzw. 35W Halogen-Niedervoltlampen. Die schalt- und dimmbaren Betriebsgeräte werden einfach über Anschlussstecker miteinander verbunden. MICROS LED ist mit warmweißer (3000K) und neutralweißer (4000K) Lichtfarbe in den Ausstrahlwinkeln 15° und 35° erhältlich.

www.zumtobel.com/micros

25

PASO II Bodeneinbauleuchte

Die PASO II Produktfamilie wurde komplett überarbeitet und um effiziente LED-Leuchten in allen Bau- und Bauformen erweitert. Die optimierte Auswahl an Lichtfarben und Farbtemperaturen gestattet eine exzellente Orientierungs- und Akzentbeleuchtung von Innen- und Außenbereichen. Alle PASO II Bodeneinbauleuchten erfüllen die gültige Norm EN 60598-2-13.

www.zumtobel.com/paso2

25 ↓



21

LQ Chandelier LED-Pendelleuchte

Der LQ Luster, entworfen von Hani Rashid, ist eine humorvolle Referenz des New Yorker Architekten an den Sonnenkönig Louis Quartorze. Nur durch den Einsatz bestimmter geometrischer Prinzipien, die Bündelung winziger Flächen zu einem facettenreichen Reflektor und die präzise Anordnung von innovativen LED-Lichtquellen entstehen spannende optische Effekte, ein komplexes Beziehungsgefüge von Form und Licht. Die Grundeinheit besteht aus vier LED-Lichtmodulen mit je drei LEDs à 1,2 Watt. Im Design besonders charakteristisch ist die nach unten offene, tulpenförmige Formgebung der verchromten Elemente, die das avantgardistische Erscheinungsbild unterstreichen.

Design: Hani Rashid
www.zumtobel.com/lq

21 ↓



27 ↓



27

VALUEA Hallenreflektorleuchte

Die neue Hallenreflektorleuchte VALUEA arbeitet mit einem für Leuchtstofflampen optimierten, leistungsfähigen Reflektor. Das Ergebnis ist eine hochwertige Lichtlösung, die sich im Wesentlichen durch einen sehr guten Farbwiedergabeindex und eine effiziente Optik auszeichnet. So bietet VALUEA in Industrie- und Messehallen, aber auch in Sport- und Mehrzweckhallen enorme Einsparmöglichkeiten von bis zu 70 Prozent im Vergleich zu herkömmlichen Beleuchtungsanlagen.

www.zumtobel.com/valuea

26

TUBILUX LED Rohrleuchte

TUBILUX erreicht mit der neuen LED-Ausführung auch bei Temperaturen von bis zu -25°C sehr konstante Lichtströme. Ein effizientes Temperaturmanagement, geringe Wartungskosten und die Schutzart IP 68 bieten viele Vorteile für den Einsatz in widrigen, kalten Umgebungsbedingungen. TUBILUX LED ist mit neutralweißer Lichtfarbe (4000K) erhältlich und entspricht den Anforderungen von International Food Standards.

www.zumtobel.com/tubilux

26 ↓



28 ↓



28

VE-F Medizinische Versorgungseinheit

Die medizinische Versorgungseinheit VE-F vereint hohe Funktionalität mit anspruchsvollem Design. VE-F zeichnet sich insbesondere durch die Möglichkeit aus, dass sich elektrische Komponenten sowohl von unten als auch von vorne an der gleichen Position der Versorgungseinheit installieren lassen. Das gute Preis-Leistungsverhältnis macht die Versorgungseinheit auch wirtschaftlich zu einer interessanten Alternative.

www.zumtobel.com/elgadget

29 ↓



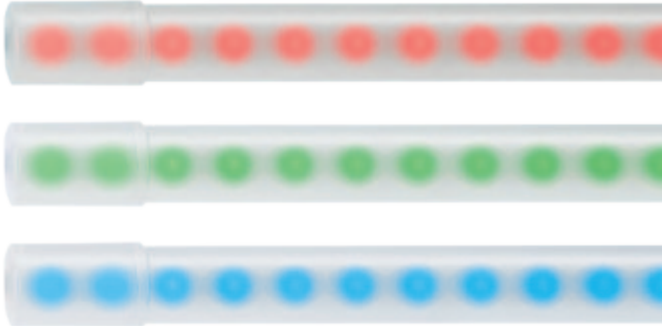
29

CONBOARD NP Medizinische Versorgungseinheit

Das medizinische Versorgungssystem CONBOARD wurde in ein hochwertiges Schranksystem integriert. Die ansprechende Schiebetüren-Optik der CONBOARD NP verdeckt geschickt die Anschlüsse für Starkstrom, Gasversorgung und Kommunikationstechnik.

Design: Nickl & Partner
www.zumtobel.com/elgadget

30 ↓



30

HILIO LED-Lichtlinie

Die LED-Lichtlinie HILIO bietet sich als eine hervorragende Gestaltungsmöglichkeit an, um Gebäude- und Raumkonturen eindrucksvoll zu betonen. Dank ihrer ästhetisch, schlanken Form und drei variablen Optiken lässt sich die LED-Lichtlinie problemlos in jeden Winkel einbauen. Durch eine kluge, radiale Anordnung der Kabel bleibt der Pixelabstand immer gleich, so dass eine durchgehende Lichtlinie entsteht. Eine DMX-Steuerung erfolgt entweder leuchten- oder segmentweise.

www.zumtobel.com/hilio

31 ↓



31

HEDERA Lineares LED-Lichtmodul

Die LED-Leuchte HEDERA erreicht mit High-Power LEDs eine sehr gute Ausleuchtung von Flächen im Innen- und Außenbereich. HEDERA besteht aus einem kompakten und robusten Aluminiumrahmen mit einer 4mm Glasabdeckung. Die Auswahl an verschiedenen Längen und Farben machen die LED-Leuchte für eine Vielzahl von Anwendungen mit dynamischen, multi- oder monocoloren Lichteffekten interessant.

www.zumtobel.com/hedera

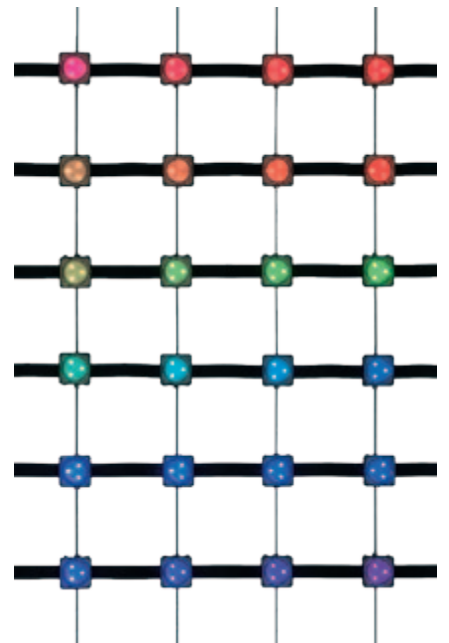
32

CAPIX LED-Kette

Mit der LED-Kette CAPIX lassen sich Fassaden mit medialen Effekten wirkungsvoll in Szene setzen. Flexibel in Pixelabstand und Kettenlänge passt sich CAPIX an jede Gebäudestruktur an. Ein Pixel verfügt über jeweils drei RGB-LEDs, so dass CAPIX selbst über weite Distanz für brillante Helligkeit sorgt. Kombiniert mit einer intelligenten Videosteuerung kann die LED-Kette nicht nur mit Farben gestalten, sondern auch komplette Bildsequenzen abspielen.

www.zumtobel.com/capix

32 ↓



eco⁺

33

eco⁺

Das verbrauchsorientierte Produktsiegel

Das besondere an der eco⁺-Bewertung ist der ganzheitliche Ansatz, der alle Systemkomponenten und die Lichtqualität einer Leuchte in die Bewertung mit einbezieht. eco⁺ ist dabei anspruchsvoller als die teilweise existierenden nationalen Energieeffizienzrichtlinien. So unterschreiten die mit eco⁺ gekennzeichneten Leuchten die Effizienzforderungen der existierenden Richtlinien um 20 Prozent. Architekten, Planer und Installateure erkennen nun auf einen Blick die besonders ressourcenschonenden Produkte. Und dies auch innerhalb einer Produktfamilie, da eco⁺ auf Artelebene angelegt ist.

www.zumtobel.com/eco

34

ecoCALC

Berechnungsprogramm

Mit dem neuen Berechnungsprogramm ecoCALC lassen sich die anfallenden Kosten einer Lichtlösung über die gesamte Laufzeit hinweg ermitteln. Dabei werden nicht nur die Investitionskosten errechnet. ecoCALC berücksichtigt auch die finanziellen Aspekte für eine ressourcenschonende Beleuchtung. Dazu zählen unter anderem: CO₂ Emission, Energieverbrauch, Wartungskosten oder Entsorgung.

www.zumtobel.com/ecocalc

ecoCALC

35

dim²save

Ein Gewinn für alle

Mit der Energiesparinitiative von Zumtobel gewinnen alle: Die Umwelt und der Nutzer. Die neuen dim²save-Leuchten bieten den günstigen Einstieg in die Welt des aktiven Lichtmanagements. Die Leuchten mit dim²save-Komponenten sind einfach zu installieren und werden über Standardtaster oder das DIMLITE Lichtmanagementsystem zu echten Sparfüchsen in Sachen Stromverbrauch. Mehr als 900 dim²save-Leuchten stehen zur Verfügung, um dimmbare und damit energieeffiziente Lichtlösungen in allen Bereichen voranzutreiben.

www.zumtobel.com/dim2save

dim²save

ZUMTOBEL SETZT AUF QUALITÄT
Qualität drin – 5 Jahre Garantie drauf

Zumtobel bietet als weltweit führendes Leuchtenunternehmen ab 1. April 2010 eine fünfjährige Garantie auf die gesamte Zumtobel Produktpalette an. Mit diesem Schritt unterstreicht Zumtobel seine Vorreiterrolle in Innovation, Design und Qualität. Die freiwillige Verlängerung der Garantie auf 5 Jahre bezieht sich auf das gesamte Leuchtensystem von Zumtobel inklusive Vorschalt- oder Betriebsgeräte. Lediglich Verschleißteile wie konventionelle Leuchtmittel oder Notlicht-Batterien sind ausgenommen. Bei LED-Leuchten sind auch die LEDs Teil der Garantie.

www.zumtobel.com/garantie



5

JAHRE GARANTIE

Headquarters
Zumtobel Lighting GmbH
Schweizer Straße 30
6851 Dornbirn, AUSTRIA
T +43 5572 390-0
F +43 5572 22 826

www.zumtobel.com

HIGHLIGHTS '10



ecoCALC

Berechnungsprogramm liefert überzeugende Verkaufsargumente für effiziente Lichtlösungen



Die ecoCALC Software ist eine Windows Applikation und auf der Website von Zumtobel als Download erhältlich. Kostenlos. Einfach anklicken, installieren und schon können Sie konkrete Zahlen liefern. So können Sie mit dem Energiebewusstsein Ihrer Kunden rechnen und damit hochwertigere Lichtlösungen verkaufen.

Die Ausgangslage ist eindeutig: Energieeffiziente Lösungen sind in der Anschaffung etwas teurer, amortisieren sich allerdings über einen geringeren Stromverbrauch. Dennoch kommen in der Praxis viele Fragen: Welche Art des Stromsparens ist für welches Projekt die richtige? Welche Leuchten und Lampen kombinieren die gewünschte Lichtqualität mit der maximalen Effizienz? Was kostet welche Lösung und zu welchem Zeitpunkt ist das Einsparvolumen höher als die Investition? Und wie hoch ist der Beitrag, den das Licht zur Reduktion des CO₂-Ausstoßes leistet?

ecoCALC gibt Antworten

Das von Zumtobel entwickelte Programm berechnet die betriebswirtschaftlichen, umweltrelevanten und wartungsabhängigen Kosten über die gesamte Lebensdauer einer Lichtlösung. Die Bedienung ist sehr einfach, denn das Programm führt Schritt für Schritt durch die Planung: Von den Zielsetzungen über die Projektdefinition bis zur Gegenüberstellung verschiedener Lichtlösungen. Vordefinierte Anwendungsprofile, automatische Berechnungen und Bewertungen sowie Hilfenmenüs sorgen dafür, dass mit minimalem Aufwand relevante Ergebnisse erzielt werden.

Diese professionelle Berechnung und Auswertung ist das wirklich außergewöhnliche an diesem kostenlosen Programm. Hier unterscheidet sich ecoCALC von allen anderen Angeboten:

- Konkrete Ergebnisse zu Gesamtkosten und Return on Investment
- Möglichkeit, mehrere Lichtlösungen zu vergleichen
- Ranking der Ergebnisse entsprechend flexibel definierbarer Bewertungskriterien
- Gegenüberstellung von statischer und dynamischer Nutzung der erarbeiteten Lichtlösung
- Berücksichtigung von Standby-Verbrauch, Netzabschaltungen und Wartungszyklen
- Vorgegebene Eckdaten für spezifische Anwendungssituationen mit Einbezug von Dimmcharakteristiken, Präsenzkontrollen und vielem mehr
- Berechnung mit realen Stromtarifen (variable Tarife nach Tageszeit)
- Analyse des CO₂-Verbrauchs

Informationen und Download unter www.zumtobel.com/ecocalc



Energieverbrauch / Jahr: 62,4 kWh/m²a
Energiekosten / Jahr: 39.633 €



Energieverbrauch / Jahr: 40,3 kWh/m²a
Energiekosten / Jahr: 25.608 €

Mit dem Berechnungsprogramm ecoCALC wird die Entscheidung einfacher: Mehrere Lösungen werden direkt miteinander verglichen, die Amortisationszeiten schon im Vorhinein berechnet. Dieses Beispiel der Zumtobel Fertigungshalle im Werk Lemgo aus der VALUEA Produktbroschüre zeigt: Die Investition in eine Lichtlösung mit VALUEA Hallenreflektorleuchten macht sich bereits nach kürzester Zeit bezahlt. Schon zwei Jahre genügen, um jene Menge an Betriebskosten einzusparen, die eine Neuanschaffung kostet.

Lichtbandsystem TECTON wächst weiter

Unendliche Möglichkeiten: Ob in Industrie-, Lager- oder Messehallen, ob in Shops oder Verkaufsräumen, ob in Fluren oder Allgemeinbereichen: Das Lichtbandsystem TECTON kennt keine Grenzen. Seine klare Formgebung und die schlanke Gestalt garantieren einen dezenten und ästhetisch ansprechenden Auftritt in jedem Anwendungsbereich. Möglich wird diese Vielfalt dank des raffinierten, modularen Aufbaus von TECTON und seiner zahlreichen Optiken und Raster. Damit das Lichtbandsystem die Nummer 1 in Sachen Anpassungsfähigkeit und Flexibilität bleibt, verbessert und erweitert Zumtobel kontinuierlich die vielen Komponenten des Lichtbandsystems. Die aktuellsten Entwicklungen bei TECTON sind:



ECOOS Optik für ein- und zweilampige Leuchteneinsätze

TECTON Sicherheitsbeleuchtung

Bei TECTON werden Allgemein- und Sicherheitsbeleuchtung zu einer hochfunktionellen, ganzheitlichen Lösung zusammengeführt. Als optisch besonders dezent, dafür aber umso effizienter erweisen sich die RESCLITE Sicherheitsleuchten mit lediglich 5 Watt Anschlussleistung und 1,5 Watt in Bereitschaftsschaltung. Neu ist hierbei die drehbare Ausführung der RESCLITE Leuchten, so dass eine ideale Lichtverteilung auch dann gewährleistet ist, wenn der Fluchtweg im 90° Winkel zum Lichtband verläuft. All das ohne großen Aufwand: Denn Montage, Installation und Wartung der Leuchten sind einfach und vollkommen werkzeuglos.



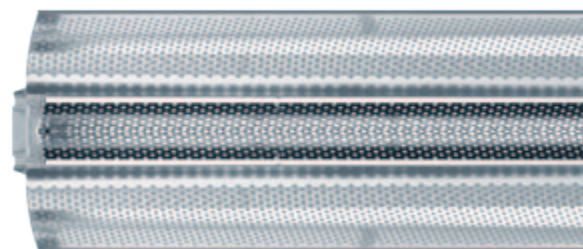
Die drehbare RESCLITE escape passt sich der Richtung des Fluchtweges an

ECOOS Optik

Ab sofort besteht die Möglichkeit, die Pendelleuchte ECOOS auf dem TECTON Lichtbandsystem zu montieren. Die neue ECOOS Optik kann – sogar im Nachhinein – vollkommen werkzeuglos auf dem Lichtbalken installiert werden. Hauptvorteil dabei ist: In Schulen können nun die Vorzüge der 11-poligen Verdrahtung mit der hochwertigen und energieeffizienten Lichttechnik der ECOOS optimal kombiniert werden.

TECTON Shopreflektor

Der TECTON Shopreflektor bildet eine wirtschaftliche und optisch ansprechende Alternative, um Waren in Shops und Supermärkten mit einer direkt/indirekten Lichtlenkung ansprechend zu beleuchten. Dabei erreicht der Shopreflektor problemlos die geforderten vertikalen und horizontalen Beleuchtungsstärken. Die raffinierte Perforation garantiert ein ausgewogenes Verhältnis der Lichtführung.



Perforierter TECTON Shopreflektor

Energiesparbroschüre: Leitfaden für eine professionelle Beratung

TECTON Sensor Unit

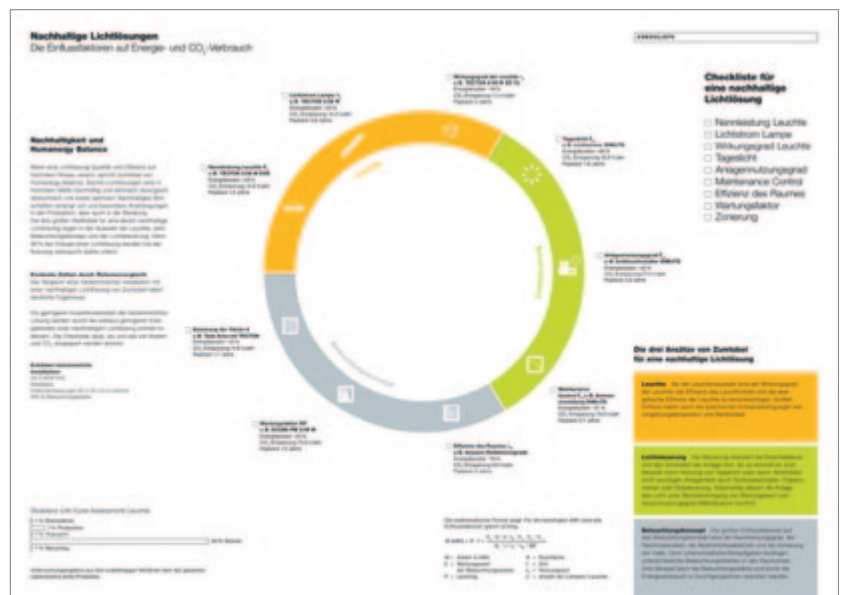


TECTON Sensor Unit

Die neue Sensoreinheit sorgt im Sortiment des TECTON Lichtbandes für effektives Energiesparen. In Abhängigkeit der Lichtpunkthöhe bietet Zumtobel zwei Produkte an – ausgelegt auf 5 oder 10m Höhe.

In Kombination mit dimmbaren Tridonic Vorschaltgeräten kommt die sogenannte „Corridor Funktion“ zum Einsatz, die zusätzliche Control-Einheiten überflüssig macht: Wird die Anwesenheit von Personen erfasst, so schaltet sich das Vorschaltgerät automatisch auf 100%. Im Abwesenheitsmodus bleiben die dimmbaren Vorschaltgeräte auf 10%, so dass eine gewisse Beleuchtungsstärke im Raum zu jeder Zeit gewährleistet ist.

Das Thema Energiesparen begleitet die Entwicklungs- und Planungsabteilungen von Zumtobel schon seit vielen Jahren. Durch die intensive Beschäftigung mit den Lichtqualitäten und Einsparmöglichkeiten, sind neue Produkte aber auch neue Beleuchtungskonzepte entstanden. Heute ist es soweit: Kunden fragen nach effizienten Lösungen und professioneller Beratung. Auch hier kann Zumtobel Hilfe anbieten – in Form von Berechnungsprogrammen wie ecoCALC (siehe Seite 11) oder den neuen Energiesparbroschüren. Diese Ratgeber widmen sich einem bestimmten Anwendungsbereich und wurden für jene Partner gemacht, die zum Thema Energiesparen bei besserer Lichtqualität qualifizierte Beratungsgespräche durchführen möchten.



Für qualifizierte Beratungsgespräche zum Thema Lichtqualität und Energieeffizienz fasst die Energiesparbroschüre die wichtigsten Einflussfaktoren übersichtlich zusammen und präsentiert einen Maßnahmenkatalog für nachhaltige Lichtlösungen.

Bestellfax |

Bitte Adresse eintragen, Blatt heraus-trennen und per Fax an: 0 52 61/212-7777

Ich bestelle _____ Stück
Produktbroschüren TECTON

Name: _____

Firma: _____

Abteilung: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Tel./Fax: _____

E-Mail: _____

www.zumtobel.de/tecton



Inhalte der
Energiespar-
broschüre für den
Anwendungs-
bereich „Industrie
und Technik“

- Checkliste mit allen Einflussfaktoren auf den Energie- und CO₂-Verbrauch einer Beleuchtung
- Maßnahmenkatalog für eine nachhaltige Lichtlösung, die alle Möglichkeiten ausschöpft: bei Leuchte und Lampe, der Lichtsteuerung und dem Beleuchtungskonzept
- Gegenüberstellung einer herkömmlichen Beleuchtung mit einer effizienten Lichtlösung bei gleichzeitiger Verbesserung der Lichtqualität: Investitionskosten, Wartungskosten und Energiekosten, Amortisationszeitraum

Bestellfax |

Bitte Adresse eintragen, Blatt heraus-trennen und per Fax an: 0 52 61/212-7777

Ich bestelle _____ Energiespar-
broschüren „Industrie und Technik“

Name: _____

Firma: _____

Abteilung: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Tel./Fax: _____

E-Mail: _____



Der Leuchtenwirkungsgrad der Leuchte MILDES LICHT V konnte auf beeindruckende 87 Prozent erhöht werden. Dies entspricht einer Lichtausbeute der Leuchte von 69 Lumen/Watt. Die Leuchte wird als LED-Version (ab Herbst) und mit Leuchtstofflampentechnik angeboten.

Designed for efficiency

In einem beeindruckenden Design überzeugt die neue Generation von MILDES LICHT durch konkurrenzlose Wirtschaftlichkeit. Fast 30 Prozent effizienter als das Vorgängermodell – damit ergänzt die neue Generation MILDES LICHT V von Zumtobel die bewährten Produktvorteile um einen Quantensprung in der Effizienz. Die weiche Formensprache wurde mit modernster Lichttechnik kombiniert, sodass der Leuchtenwirkungsgrad bis zu 87 Prozent beträgt.

MILDES LICHT V ist die zeitgemäße Weiterentwicklung des erfolgreichen Leuchtenprogramms MILDES LICHT. Dieses von Zumtobel vor zwanzig Jahren entwickelte Konzept hat die klassische Bürobeleuchtung maßgeblich revolutioniert und eine neue Sichtweise auf die Qualität von Lichtlösungen bewirkt. Die erhöhte Leistung resultiert aus einer Kombination von Verbesserungen an den Optiken, der Abdeckung und dem Wärmemanagement. Die mittige Optik, die in den Ausführungen Brightness und MicroVane erhältlich ist, wurde komplett verändert, um mehr Licht durchzulassen. Der Innenreflektor verfügt über einen Reflexionsgrad von 98 Prozent, und die früher opalen Abdeckungen in den Lichtkammern sind nun prismatisch. Der Cool Spot Optimiser ermöglicht den Betrieb der Leuchtmittel bei optimaler Temperatur, was die Leistung und die Lebensdauer verlängert.

Mit der Orientierung auf ressourcenschonende Beleuchtungsmöglichkeiten stand für Zumtobel fest, dass auch das hervor-

ragende Konzept MILDES LICHT in Bezug auf die technischen Werte einer Verjüngung unterzogen und gleichzeitig auf die LED-Technologie umgestellt werden sollte.

„Design for efficiency“ war die Designvorgabe, die in einem Designwettbewerb ausgeschrieben wurde. Als Sieger konnte sich der in Mailand lebende James Irvine an die Neuinterpretation wagen. Mit viel Gespür für die Geschichte und den Anspruch an die sehr erfolgreiche Leuchtenfamilie machte sich der Designer an die formale und technische Überarbeitung. Mit Erfolg – die Generation MILDES LICHT V überzeugt durch beeindruckende technische Werte und gestalterische Raffinesse. James Irvine dazu: „Es wäre unpassend, eine allzu fließende Form für ein Produkt wie MILDES LICHT V einzusetzen: Wenn man einen Raum betritt, sieht man viele dieser Leuchten in Reihen an der Decke, eine ständige Wiederholung desselben Produkts. Hier muss man eine Sprache finden, die auch in der Wiederholung wohltuend ist.“

In einem beeindruckenden Design zeigt die neue Generation der MILDES LICHT Leuchten eine konkurrenzlose Effizienz – die weichere Formensprache des Designers James Irvine wurde mit einer kompromisslosen Lichttechnik kombiniert.

eco⁺



Schnell installiert



Das Leuchten-Verbindungssystem

Komplexität zu reduzieren war das Ziel hinter der Entwicklung des Linect® Verbindungssystems zur Montage von Einbauleuchten. Alle Leuchten mit Linect® Schnittstelle werden zukünftig an Steckverbindersysteme verschiedener Hersteller anschließbar sein. Ziel ist es, damit die Liefer- und Einbauzeiten drastisch zu verkürzen.

Verschiedene Hersteller der Leuchtenindustrie werden ab Frühjahr 2010 Leuchten mit dem neuen Linect® Anschluss anbieten, der kompatibel zu allen wichtigen Steckverbindersystemen ist. Leuchten mit Linect® Anschluss enthalten eine Anschlussklemme, die sowohl den konventionellen Netzanschluss als auch den Anschluss mit Steckverbindern ermöglicht. Großer Vorteil, besonders für den Installateur, aber auch für Handel und Hersteller, ist die Möglichkeit zur Reduzierung der Komplexität bei den Verbindungssystemen. Denn Leuchten mit Linect® Logo können mit allen Linect® gekennzeichneten Steckverbindern angeschlossen werden – unabhängig vom Hersteller. Leuchten dieses neuen Typs führen einheitlich die Marke Linect® zur Kennzeichnung des kompatiblen Anschlusses und können von allen Leuchtenherstellern eingesetzt werden. Die Linect® Schnittstelle ist patentrechtlich geschützt. Alle interessierten Komponentenhersteller können die Linect® Schnittstelle durch Abschluss eines entsprechenden Lizenzvertrages nutzen.

Linect® kompatible Komponenten werden ab Anfang 2010 von Adels, Ensto, Tridonic, Wago und Wieland verfügbar sein. Standard-Leuchten mit dem Linect® Stecksystem werden von Zumtobel und diversen anderen europäischen Herstellern bereits angeboten.

Linect® Leuchten bieten für Planung und Installation folgende Vorteile:

Für den Planer:

- Alle Phasen eines Projektes werden vereinfacht – von der einheitlichen Ausschreibung bis zur schnellen Installation.
- Die Darstellung der Gewerke kann durch die getrennte Ausschreibung von Beleuchtung und Installation erstmals transparent gemacht werden.
- Herstellerunabhängig können Linect® Leuchten sowohl für konventionellen als auch für den Anschluss an unterschiedliche Steckverbindersysteme ausgeschrieben werden.

Für den Installateur:

- Kurze Installationszeiten über plug-and-play-Handhabung.
- Fehlsteckgeschützt durch Kodierung der Linect® Steckverbinder für unterschiedliche Funktion, z. B. Dimmen, Notbeleuchtung oder 230-Volt-Netz.
- Wiederverwendbarkeit von Leuchten und Leitungssystemen – damit einfache und umweltbewusste Umnutzung.

Das Linect® Verbindungssystem ist ein Paradebeispiel für die erfolgreiche Zusammenarbeit im Markt, um neue Lösungen zu finden, die nicht nur Kosten sparen, sondern vor allem auch die immer knapper werdenden Ressourcen effizienter und somit schonender nutzen.

In der Leuchte MILDES LICHT V stecken drei Jahre Entwicklungsarbeit und eine Anlageninvestition in Höhe von 6 Millionen Euro – sie gilt als die technisch aufwendigste Leuchte im Format 600 mm x 600 mm, die je hergestellt wurde.

Neben der Ausführung mit Leuchtstofflampen wird MILDES LICHT V ab Herbst auch als LED-Variante mit stabilem Weißlicht (Stable White) mit 4.000 Kelvin Farbtemperatur angeboten. Alle Einbauleuchten MILDES LICHT V gibt es mit dem neuen universalen Linect® Leuchten-Verbindungssystem.

Bestellfax |

Bitte Adresse eintragen, Blatt heraustrennen und per Fax an: 0 52 61/212-7777

Ich bestelle _____ Stück
Produktbroschüren MILDES LICHT V

Name: _____

Firma: _____

Abteilung: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Tel./Fax: _____

E-Mail: _____

www.zumtobel.de/ml

www.li-nect.com

Unerreicht effizient durch Booster-Technologie

Die LIGHT FIELDS Produktfamilie ist seit mehreren Jahren als Einbau-, Anbau-, Pendel- und Stehleuchte sehr erfolgreich. Mit Leuchtdichten unter 1.000 cd/m^2 erfüllen die Leuchten mit MPO+ sehr strenge Normen für Bildschirmarbeitsplätze. Darüber hinaus gibt es sehr viele Bereiche, in denen auf 1.500 cd/m^2 reduzierte Leuchtdichten vollkommen ausreichen. Genau dafür bietet Zumtobel die neuen LIGHT FIELDS mit Booster-Technologie. Sie kombinieren eine hohe Lichtqualität mit unerreicht hoher Energieeffizienz.

Die neue LIGHT FIELDS Booster-Generation

- Bis zu 30 % höherer Leuchtenbetriebswirkungsgrad
- Bis zu 80 lm/W Lichtausbeute
- Erste rein direkt strahlende Deckenleuchte mit 4 x 14 Watt, die selbst die strengen Energiekriterien des Schweizer Minergie®-Labels erfüllt. Damit bietet LIGHT FIELDS eine komplette Leuchtenfamilie mit Minergie®-Zulassung.

Die Booster-Qualitäten

- Bei gleicher Beleuchtungsstärke sinken Anschlussleistung und Energieverbrauch: LIGHT FIELDS Booster mit 2 x 28 Watt bieten den gleichen Lichtstrom wie 2 x 35 Watt LIGHT FIELDS Standard.
- Bei höherer Beleuchtungsstärke können die Leuchten gedimmt und damit effizienter betrieben werden: LIGHT FIELDS Booster mit 4 x 14 Watt liefert etwa 30 % mehr Licht als eine 4 x 14 Watt Standardleuchte.
- Die Wartungskosten sinken: Die Zeitabstände zwischen den Wartungsintervallen sind dank einem höheren Neuwert der Beleuchtungsstärke größer.



Die neue LIGHT FIELDS Generation zählt durch die Booster-Technologie zu den effizientesten Büroleuchten am Markt.

Die neue, extra effiziente LIGHT FIELDS mit Booster-Technologie

Bewährte MPO+ Technologie für brillantes und anwendungskonform entblendetes Licht sowie beliebiger Anordnung von Leuchten und Arbeitsplatz

Zum Patent angemeldeter Cool Spot Cooler für stets optimale Betriebstemperaturen in geschlossenen Indirekt/Direkt-Leuchten

Silberbeschichtete Reflektoren mit 98 % Reflexionsgrad für Direkt-Leuchten

Dimmbare Vorschaltgeräte



Bestellfax |

Bitte Adresse eintragen, Blatt heraus-trennen und per Fax an: 0 52 61/212-7777

Ich bestelle _____ Stück
Produktbroschüren LIGHT FIELDS

Name: _____

Firma: _____

Abteilung: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Tel./Fax: _____

E-Mail: _____



Für die Beleuchtung von Wohnstraßen und Gemeinschaftsflächen hat die Megafocus pole LED ein hervorragendes Rezept. Mit einer Anschlussleistung von 50 Watt sorgen die 36 Accent LEDs für beste Sichtverhältnisse. Das neutralweiße Licht mit 4.200 Kelvin sorgt für ein hohes Maß an Orientierung und Sicherheit.

Mit vertikalem Lichtaustritt, schlanken 20 Zentimetern im Durchmesser und 3,5 Metern in der Höhe eignet sich der STELO h3m bestens für Fußgängerzonen, Parkflächen und Gartenanlagen. Bestückt wird die Leuchte mit einer Halogen-Metaldampflampe HIT 70 Watt.

Robust und effizient: die neuen Outdoorleuchten

Zumtobel Partner und Outdoor-Experte SIMES präsentiert sich auf der Light+Building von seiner nachhaltigen Seite. Hier spielt auch das Thema LED eine wichtige Rolle. Deren Langlebigkeit und ihre Resistenz gegenüber tiefen Temperaturen bieten die besten Voraussetzungen für robuste Leuchten, die möglichst wenig Wartungsaufwand verursachen. Ein weiterer Multiplikator für geringe Betriebskosten: Dank der geringen Anschlussleistungen ist auch der Energieverbrauch der Leuchten vergleichsweise gering.



Bestellfax |

Bitte Adresse eintragen, Blatt heraustrennen und per Fax an: 0 52 61/212-7777

Ich bestelle _____ Stück
Produktkataloge SIMES

Name: _____

Firma: _____

Abteilung: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Tel./Fax: _____

E-Mail: _____



Der 3,5 Zentimeter schlanke und 80 Zentimeter hohe Micropoller nimmt die klare Formensprache der modernen Architektur auf. Mit nur einem Accent LED und 1 Watt Anschlussleistung setzt die Edelstahl-Leuchte wirkungsvolle Akzente: in Kaltweiß, Warmweiß und Blau.

Quadratisch. Praktisch. Gut. Bei Abmessung und Anschlussleistung begnügt sich Megaloft LED mit einem Minimum von 240 x 240 x 120 mm bzw. 18 Watt. Sehr großzügig hingegen ist der Strahler mit seinen 9 Accent LEDs bei den Lichtfarben: Zur Auswahl stehen Kaltweiß, Warmweiß und Blau. Der Abstrahlwinkel beträgt 5 Grad, Alternativen mit 25 Grad stehen auf Anfrage zur Verfügung.



Opale Rundleuchte ONDARIA

Eine Leuchte ohne Ecken und Kanten

Die opale Rundleuchte ONDARIA lässt ihre Form für sich sprechen: weiche Konturen, homogene Silhouette. Dabei kombiniert sie – wie Designer Stefan Ambrozus treffend beschreibt – strenge Grundgeometrien mit sanften Außenkonturen.

Rundes Erscheinungsbild

ONDARIA zeichnet sich durch eine nach innen gewölbte Leuchtenfläche aus, die eine besondere Tiefenwirkung hervorruft. Die Hinterleuchtung der opalen Abdeckung und ein dezenter Indirektanteil zur Deckenaufhellung geben der Rundleuchte ein leichtes, beinahe schwebend wirkendes Erscheinungsbild. Ein rundum leuchtender Blickfang, der sich variabel den Gegebenheiten anpasst: So ist ONDARIA als Aufbauleuchte in drei Baugrößen 440, 640 und

940 mm erhältlich. Für den zügigen Einbau in die Decke steht ein separater Einbaurahmen in allen drei Größen zur Verfügung. Auch eine abgependelte Version ist möglich: Dabei erfolgt die komfortable Montage über eine separate Seilaufhängung.

Sanftes Licht

ONDARIA ist als Deckenleuchte konzipiert und kann mit konventionellen Leuchtstofflampen wie z. B. T16 oder TC-L bestückt werden. Angenehm sanft erhellt ihr Licht die jeweiligen Bereiche. Die gleichmäßige Hinterleuchtung der opalen Abdeckung unterstreicht das ruhige Erscheinungsbild und bringt Raum und Leuchte in ein harmonisches Zusammenspiel. Ein weiterer Vorzug, den ONDARIA zu bieten hat: Über das bewährte dim²save- bzw. LDE-Konzept wird die Leuchte komfortabel gedimmt und gesteuert.

Rundum einsetzbar

Durch ihre runde, weiche Formensprache liegen die Einsatzorte von ONDARIA besonders in repräsentativen Bereichen, wie z. B. Foyers und Eingangshallen. Dank einer richtungsneutralen Anordnung passt sich die Rundleuchte flexibel in jede Raumstruktur ein. Da die mittelgroße ONDARIA zusätzlich mit einer leuchtdichtereduzierenden Optik (LRO) ausgestattet werden kann, ist die Rundleuchte auch an Büroarbeitsplätzen mit flach geneigten Bildschirmen sehr gut einsetzbar.

Wir freuen uns auf Ihre Schnappschüsse!

Zumtobel versucht, die Welt aus dem Blickwinkel seiner Partner und Kunden zu betrachten. Wir freuen uns daher sehr über Fotografien von unseren Leserinnen und Lesern, die uns einen Eindruck über ihre Projekte oder Lichtideen vermitteln. Senden Sie die Daten am besten per E-Mail an info@zumtobel.de oder an Ihren Zumtobel Betreuer. Wir haben daher unser Gewinnspiel aus der letzten Ausgabe zum Anlass genommen, drei ultraflache EXILIM EX-S12 von Casio zu verlosen. Wir gratulieren den Gewinnern herzlich!



Eine der schlanken Digitalkameras ging in das hessische Gießen-Kleinlinden. Lothar Bechtold, Inhaber von Elektro Bechtold (rechts im Bild) nimmt die Kamera aus den Händen von Jochen Wagner, Zumtobel Außendienstmitarbeiter in Frankfurt, entgegen.



Die perfekte Mischung aus Design und Technik ist auch bei Herr Thomas Staggenborg (links im Bild), Mitarbeiter bei Ing. B. Behnen in Lorup (links im Bild) gut gelandet. Er nahm die Kamera aus den Händen des Zumtobel Außendienstmitarbeiters Dieter Wenzel aus dem Büro Bremen entgegen.



Die dritte Kamera mit Wide Screen Farbdisplay ging über das Zumtobel Büro in Nürnberg an Herr Michael Binapfl (rechts im Bild) vom gleichnamigen Planungsbüro für Elektrotechnik aus Obertraubling. Wir schließen uns den Gratulationen von Zumtobel Berater Wolfgang Ermer (links im Bild) gerne an.

Angenehmes Licht aus sanften Rundungen: Design und Lichtwirkung treffen sich bei der neuen Deckenleuchte ONDARIA auf einer Wellenlänge.

Bestellfax I

Bitte Adresse eintragen, Blatt heraus-trennen und per Fax an: 0 52 61/212-7777

Ich bestelle _____ Stück
Produktbroschüren ONDARIA

Name: _____

Firma: _____

Abteilung: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Tel./Fax: _____

E-Mail: _____

www.zumtobel.de/ondaria

Sprit-Spar-Training

Viele Elektroinstallateure legen im Jahr mehrere 10.000 Kilometer zurück. Angesichts der Anzahl an Firmenwagen kommt eine beträchtliche Summe zusammen – an Beizkosten und CO₂-Ausstoß. Dabei kann spritsparendes Fahren den Verbrauch um bis zu 25 Prozent senken.

ADAC

Als Leserin und Leser des LIGHTLIFE INSTALLATION haben Sie die Chance, das Spritsparen kostenlos beim ADAC zu trainieren. Wir laden Sie und fünf Mitarbeiter oder Freunde ein!

Versuchen Sie Ihr Glück und beantworten Sie die Gewinnfragen auf beigelegtem Fax-Antwortblatt und senden dieses an Zumtobel. Einsendeschluss ist der 30. Juni 2010. Die Gewinner werden per Los ermittelt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Mitarbeiter von Zumtobel dürfen nicht teilnehmen.



www.zumtobel.de | Topaktuelle Informationen zu Anwendungen, Produkten und vielem mehr
www.voltimum.de | Branchenportal mit aktuellen Informationen für Elektroinstallateure

**Zumtobel Licht GmbH | Grevenmarschstraße 74–78 | 32657 Lemgo | Tel. 0 52 61/212-0
Fax 0 52 61/212-7777 | E-Mail: info@zumtobel.de | Internet: www.zumtobel.de**

Lichtzentrum Berlin Rotherstraße 16, 10245 Berlin	Tel. 030/72 39 77-0	Fax 030/72 18 113	berlin@zumtobel.com
Beratungszentrum Dortmund Konrad-Adenauer-Allee 12, 44263 Dortmund	Tel. 0231/97 53 52-0	Fax 0231/97 53 52-62	dortmund@zumtobel.com
Beratungszentrum Jena Konrad-Zuse-Straße 3, 07745 Jena	Tel. 03641/62 30-10	Fax 03641/62 30-20	jena@zumtobel.com
Beratungszentrum München Landsberger Straße 404, 81241 München	Tel. 089/54 61 46-0	Fax 089/58 06 80-8	muenchen@zumtobel.com
Beratungszentrum Nürnberg Heideloffstraße 23, 90478 Nürnberg	Tel. 0911/4 30 54-0	Fax 0911/4 30 54-20	nuernberg@zumtobel.com
Beratungszentrum Stuttgart Zettachring 6, 70567 Stuttgart	Tel. 0711/72 72 21-0	Fax 0711/72 72 21-21	stuttgart@zumtobel.com
Beratungszentrum Bremen Gutenbergstraße 13 a, 28844 Weyhe-Dreye	Tel. 04203/81 59-0	Fax 04203/81 59-81	bremen@zumtobel.com
Beratungszentrum Düsseldorf Europark Fichtenhain A 13 a, 47807 Krefeld	Tel. 02151/33 640-0	Fax 02151/33 640-99	duesseldorf@zumtobel.com
Beratungszentrum Frankfurt Neue Mainzer Straße 31, 60311 Frankfurt	Tel. 069/26 48 89-0	Fax 069/26 48 89-80	frankfurt@zumtobel.com
Beratungszentrum Hamburg Stahlwiete 20, 22761 Hamburg	Tel. 040/53 53 81-0	Fax 040/53 53 81-99	hamburg@zumtobel.com
Beratungszentrum Hannover Grevenmarschstraße 74–78, 32657 Lemgo	Tel. 05261/212-7665	Fax 05261/212-7655	hannover@zumtobel.com

04923987 LIGHTLIFE INSTALLATION DE

Impressum | LIGHTLIFE INSTALLATION ist eine Gratis-Publikation der Zumtobel Lighting GmbH, Dornbirn/A und ihrer Niederlassung in Deutschland. Das Info-Magazin wurde speziell für den Deutschen Elektroinstallateur konzipiert und erscheint mindestens zweimal jährlich.

Fotos: Jens Ellensohn (Cover), Andrea Flak, Jan Schünke, Heike Bärwald, Till Hückels, Shutterstock, Simes, Zumtobel. Für den Inhalt verantwortlich: Patrik Schwegler, Zumtobel Licht GmbH Deutschland, Grevenmarschstraße 74–78, D-32657 Lemgo. Auflage: 12.000 Exemplare. © Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung.