

**VS** LIGHTING  
SOLUTIONS



**VS** LIGHTING  
SOLUTIONS

**news**LIGHT

NEUE PRODUKTE – NEUE PROJEKTE

# newsLIGHT

## EDITORIAL



Sehr geehrte Kunden,  
liebe Leserin, lieber Leser,

der Beleuchtungsmarkt befindet sich mitten im größten technologischen Umbruch in seiner Geschichte: Die Entwicklungsschritte im LED-Bereich und in der intelligenten Beleuchtung gehen mit immer kürzeren Produktlebenszyklen mit großen Schritten voran.

Um unsere Partner in der Beleuchtungsbranche dabei optimal zu unterstützen, entwickeln wir uns zu einem Anbieter von LED- und Lichtmanagement-Systemlösungen. Wir unterstützen Sie aktiv bei der Entwicklung und Zertifizierung kundenspezifischer Lösungen, inklusive der optimalen Abstimmung von LED-Modulen, Treibern, Kühlkörpern, Linsen, Reflektoren, Steuerungssystemen oder sogar kompletten Leuchtensystemen.

Einhergehend mit diesem Wandel erfährt auch das VS-Brand ein Update. Die neue Ausrichtung auf Beleuchtungslösungen wird im Markenlogo verankert.

Vossloh-Schwabe konzentriert seine Fertigung für LED-Lösungen im eigenen Werk in Serbien und garantiert seinen Partnern so eine flexible und kostengünstige Belieferung aus Europa – mit den sehr hohen Qualitätsansprüchen der Panasonic-Gruppe.

In den konventionellen Produktbereichen stehen wir Ihnen auch weiterhin als zuverlässiger Partner zur Verfügung.

Wir freuen uns, Sie auf der bevorstehenden Light+Building (**Halle 4.0, Stand B50**) persönlich zu begrüßen und Ihnen unser neues Systemangebot vorstellen zu dürfen.

Setsuo Mizusawa

Klaus Breisch

The logo for VS Lighting Solutions, featuring a stylized 'VS' in a bold, black font with a yellow triangle above the 'V', followed by the words 'LIGHTING SOLUTIONS' in a clean, sans-serif font.

## INHALT

### Produkt-Update

Neuerungen und Modifikationen zu unseren Produkten ..... 4-7

### LightingEurope

Europäischer Industrieverband – Verschmelzung der beiden Vorgängerinstitutionen CEIEMA und ELC ..... 8-9

### Der Mövenpick-Weinkeller

Eine sinnliche Begegnung ..... 10

### Zwei Gedanken finden zusammen

CHF und Vossloh-Schwabe ..... 11

### Die E-Tankstelle der Zukunft

Laden am Lichtmast ..... 12

### Giordano Living World Mall

Serpong, Jakarta ..... 13

### Wir stellen vor

Der Werkzeugbau in Lüdenscheid ..... 14

### Normung und Technik

Neuigkeiten ..... 15

# PRODUKT-UPDATE

## ZUR LIGHT+BUILDING



SHOPBELEUCHTUNG

Die stetig wachsende Zahl an Besuchern und Ausstellern aus aller Welt macht die Light+Building zur internationalen Leitmesse im Bereich Lichttechnik und Gebäudemanagement. Mit rund 2.300 ausstellenden Unternehmen und mehr als 195.000 Besuchern wurde 2012 eine neue Bestmarke erreicht. Für uns Anlass genug, auch 2014 die Light+Building als "Schaufenster" für neue Produkte und Systeme zu nutzen.

Wie bereits zur letzten Light+Building werden wir auch in diesem Jahr wieder gemeinsam mit unserer Muttergesellschaft Panasonic auf einem Stand (Halle 4.0, B50) in Frankfurt vertreten sein.

Auf den folgenden Seiten geben wir Ihnen einen ersten Einblick, was Sie an neuen und innovativen Lösungen rund um die Lichttechnik bei uns erwartet.

### ■ NEUE PRODUKTE FÜR DEN SHOPBEREICH

#### LUGA Shop Pearl White

Basierend auf der bewährten COB-Technologie mit Keramikleiterplatte bietet dieses LED-Modul einen brillanten Weißeffekt.

- ☛ Brillanter Weißeffekt
- ☛ Optimierte für den Einsatz in der Modebranche
- ☛ Vergleichbarer Farbeindruck wie bei Keramikbrennerlampen
- ☛ Minimaler Lichtstromrückgang L90/B10 (nach 50.000 Std.)
- ☛ Hervorragende Effizienz (bis zu 143 lm/W)

#### LUGA Shop 2014

Mehr Effizienz in der Shop- und Möbelhausbeleuchtung.

- ☛ Lichtströme von 2000 lm bis 5000 lm
- ☛ Minimaler Lichtstromrückgang L90/B10 (nach 50.000 Std.)
- ☛ CRI ≥ 80 bzw. CRI ≥ 90
- ☛ 10 % Effizienzsteigerung

#### LUGA Shop Food in Zhaga-Bauform

Hervorragend geeignet, die Frische sichtbar zu machen.

- ☛ Jetzt in runder Bauform mit Zhaga-konformem Befestigungsmaß
- ☛ 15 % Effizienzsteigerung



LUGA Shop Food

+15 % EFFIZIENZ



LUGA Shop Food Zhaga





**BÜROBELEUCHTUNG**



**INDUSTRIEBELEUCHTUNG**

### LUGA Shop 2014 Kit

LED-Module ohne Rahmen, als einfache Platinausführung, können mit einem Halter für die Montage versehen werden, der zudem optisches Zubehör wie Reflektoren oder Abdeckungen aufnimmt.



### LUGA Shop LES III

Der Ersatz für die 70 W HIT-Lampe



- COB Technologie mit Keramikleiterplatte
- 30 % Energieeinsparung gegenüber der 70 W HIT-Lampe
- Hohe Lichtausbeute von 110 lm/W (3000 K,  $t_p = 65\text{ °C}$ )
- Lange Lebensdauer: L90/B10 (nach 50.000 Std.)
- CRI > 80

### NEUE PRODUKTE FÜR DEN ERSATZ VON T5-/T8-LAMPEN

#### LED Light Panel SMD

Sehr effektive und kostengünstige SMD-Lösung für eine homogene, flächige Beleuchtung. Besonders geeignet zum Einbau in Rasterleuchten 600x600 mm.

- Hohe Effizienz (bis zu 152 lm/W)
- Geringe Farbtoleranz (3-fach MacAdam)
- L80/B10 (nach 50.000 Std.)



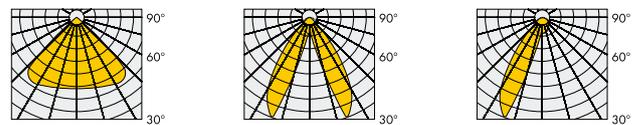
#### LEDLine SMD Kit

Besteht aus SMD-Modulen in zwei Längen und dazu passenden Aufsatzoptiken. Ideal für die Beleuchtung von Büros, Industrie und Shops (z. B. Supermärkten) geeignet.

- 2 Längen: 280 mm / 560 mm
- Hohe Effizienz (bis zu 151 lm/W)
- Verschiedene Aufsatzoptiken



### LVKs LEDLine SMD Kit



Standard

Retail SYM

Retail A SYM

### LUGA Line 2014, 45 Chip

Optimiert für den Einsatz mit Reflektoren, homogenes Lichtfeld, keine Einzellichtpunkte sichtbar.

- Minimaler Lichtstromrückgang L90/B10 (nach 50.000 Std.)
- Hohe Effizienz (bis zu 155 lm/W)
- Geringe Farbtoleranz (3 MacAdam)
- Betriebsstrom bis zu 1050 mA

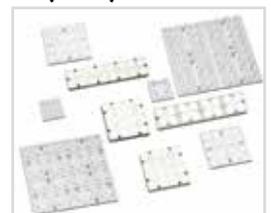


### NEUE PRODUKTE FÜR DIE INDUSTRIEBELEUCHTUNG

#### SYM I und SYM II – IP20 und IP66 (IP67)

Typische Anwendungsbereiche dieser hocheffizienten LED-Module:

- Industriebeleuchtung (Produktions- und Lagerhallen)
- Tankstellenbeleuchtung
- Sporthallenbeleuchtung



- Schutzarten: IP20 und IP67
- Modulare Bauformen:
  - IP20 quadratisch mit 4, 16 oder 64 LEDs
  - IP67 quadratisch oder linear mit je 16 LEDs
- Hohe Lichtausbeute (bis zu 137 lm/W)
- Schutz gegen Netztransienten: 4 kV

#### LUGA 10.000 lm Round LES

- Runde Bauform COB
- Verbesserte Effizienz (bis zu 150 lm/W)
- Minimaler Lichtstromrückgang L90/B10 (nach 50.000 Std.)
- Geringe Farbtoleranz (3fach MacAdam)



# PRODUKT-UPDATE ZUR LIGHT+BUILDING



**STRASSENBELEUCHTUNG**

## NEUE PRODUKTE FÜR DIE STRASSEN- BELEUCHTUNG

### Streetlight FlatEmitter LUGA LES I und LUGA LES III

Konzipiert für den Einbau in Außen- und Straßenleuchten sowie geeignet für Innenraumleuchten mit größeren Lichtpunkthöhen.



- ☛ Bewährte COB-Technologie  
(Chip-on-Board L90/B10, 50.000 Std.)
- ☛ Geringe Farbtoleranz (3-fach MacAdam)
- ☛ Lumenpakete von 2.500 lm bis 10.000 lm
- ☛ Zhaga-Bauform

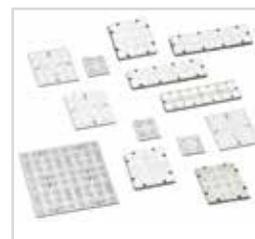
FlatEmitter LUGA	LES I	LES III
Hocheffizient	bis zu 155 lm/W	bis zu 118 lm/W
Minimaler Lichtstromrückgang	L90/B10 (nach 50.000 Std.)	L90/B10 (nach 50.000 Std.)
Abmessungen (LxBxH)	76 x 36,5 x 8 mm	110 x 46 x 8 mm

### Module für die Straßenbeleuchtung und die Beleuchtung in öffentlichen Bereichen

Entwickelt zur normgerechten Straßenbeleuchtung nach EN62031. In IP20- und IP67-Ausführung.

- ☛ Wahlweise mit M-, S- oder Area-Optik
- ☛ Unterschiedliche Lichtfarben: 3000 K, 4000 K, 5000 K
- ☛ Verschiedene Bauformen und Lumenpakete:  
quadratisch und linear, 450 lm bis 27.000 lm
- ☛ Hohe Effizienz (bis zu 136 lm/W)

Die IP20-Ausführungen ohne Verguss bieten die Möglichkeit, kleinere Einheiten durch einfaches Trennen der Leiterplatte (per Hand) zu realisieren.





**LED-TREIBER**



**AUSSENBELEUCHTUNG**

**■ NEUHEITEN AUS DEM LED-TREIBER-BEREICH**

Passend zu den Neuheiten auf der LED-Modulseite bieten wir ebenfalls neue Entwicklungen auf der LED-Treiberseite an. So wird eine optimierte Systemlösung garantiert.

**700 mA / 24 und 37 W**

Kompakte Gehäusebauform mit integrierter Zugenlastung, wahlweise als Einbauvariante oder für den unabhängigen Betrieb.

- ☛ Schutzklasse II, SELV < 60 V
- ☛ Schutzart: IP20
- ☛ Leistungsfaktor: > 0,9
- ☛ Betriebslebensdauer: 50.000 Std.



**Dimmbare Ausführungen DALI/PUSH oder 1-10 V**

Die Treiber können über DALI-kompatible Steuergeräte oder herkömmliche Lichttaster (PUSH) sowie analog über 1-10 V gesteuert werden.

- ☛ Dimmbereich: 1 bis 100 %
- ☛ 100 % Helligkeit ohne Dimmsignal
- ☛ Standby-Verluste: < 0,5 W



**ECO EffectLine 350 mA / 17 W, 500 mA / 20 und 25 W, 700 mA / 20 und 25 W 1050 mA / 35 W**

Kompakte Gehäusebauform mit integrierter Zugenlastung, wahlweise als Einbauvariante oder für den unabhängigen Betrieb.

- ☛ Schutzklasse II, SELV < 60 V
- ☛ Schutzart: IP 20
- ☛ Leistungsfaktor: > 0,9
- ☛ Betriebslebensdauer: 30.000 Std.



**Lineare LED-Treiber**

**2x350 mA / 2x20 W, 2x500 mA / 2x40 W, 2x70 W, 2x700 mA / 2x40 W, 2x70 W**

- ☛ Schutzklasse I, SELV < 60 V
- ☛ Schutzart: IP20
- ☛ Betriebslebensdauer: 50.000 Std.



**Dimmbare Ausführung DALI/PUSH oder 1-10 V**

- ☛ Dimmbereich: 3 bis 100 %
- ☛ 100 % Helligkeit ohne Dimmsignal
- ☛ Betriebslebensdauer: 50.000 Std.



**LED-Konstantstromtreiber 700 mA / 112 W und 1050 mA / 126 W**

- ☛ Geeignet für LED-Module bis 10.000 lm
- ☛ Einbau- und unabhängige Geräte
- ☛ Schutzart: IP20
- ☛ Betriebslebensdauer: 50.000 Std.



**Dimmbare Ausführung DALI / PUSH**

Die Treiber können über DALI-kompatible Steuergeräte oder herkömmliche Lichttaster (PUSH) gesteuert werden.

- ☛ Geeignet für LED-Module bis 10.000 lm
- ☛ Dimmbereich: 3-100 %
- ☛ 100 % Helligkeit ohne Dimmsignal

**700 mA / 75, 100 und 150 W**

Besonders geeignet für den Einsatz in der Straßenbeleuchtung

- ☛ Schutz gegen Netztransienten bis 6 kV
- ☛ Spannungsversorgung: 120-277 V ±10 %
- ☛ Schutzklasse II
- ☛ Schutzart: IP65
- ☛ Betriebslebensdauer: 50.000 Std.



**Dimmbare Ausführung 1-10 V**

Die Dimmung wird über ein analoges Dimmsignal auf den Nominalstrom erreicht.

- ☛ Dimmbereich: 10-100 %
- ☛ 100 % Helligkeit ohne Dimmsignal
- ☛ Betriebslebensdauer: 50.000 Std.

# LIGHTINGEUROPE

## EUROPÄISCHER INDUSTRIEVERBAND

**Im europäischen Industrieverband Lighting Europe sind namhafte große und kleine Unternehmen der Lichttechnik sowie zahlreiche nationale Verbände zusammengeschlossen, um sich verantwortungsvoll für die Interessen der Beleuchtungsbranche gegenüber Politik und Gesellschaft einzusetzen.**

**LightingEurope mit Sitz in Brüssel ist Ende 2012 aus der Verschmelzung der beiden Vorgängerinstitutionen CELMA und ELC hervorgegangen.**

**Panasonic Lighting Europe gehört zu den Gründungsmitgliedern und Klaus Breisch ist Mitglied im Vorstand des Verbands.**

Das folgende Interview mit Klaus Breisch fand im Dezember 2013 anlässlich eines Besuchs bei Panasonic Europe in Brüssel statt. Die Fragen hat Sandra Alvera von Panasonic Europe gestellt.

### ■ THEMENSCHWERPUNKTE

- ➔ Auswirkungen europäischer Gesetzgebung auf die Beleuchtungsindustrie
- ➔ Interessenvertretung von Panasonic auf EU-Regierungsebene
- ➔ Herausforderungen und Chancen im heutigen politischen Umfeld



[www.lightingeurope.org](http://www.lightingeurope.org)

### ■ AUS WELCHEM GRUND HAT SICH PANASONIC LIGHTING EUROPE ENTSCHEIDEN, DEM EUROPÄISCHEN INDUSTRIEVERBAND LIGHTING EUROPE BEIZUTRETEN?

Mehr als je zuvor präsentiert sich das politische und wirtschaftliche Klima in Europa als veränderlich. Entscheidungen, die in Brüssel getroffen werden, wirken sich oft unmittelbar auf unser Geschäft aus – und diese Auswirkungen sind von Tag zu Tag deutlicher spürbar. Dabei bleibt der Entscheidungsprozess in Brüssel äußerst komplex und für Außenstehende oft undurchsichtig. Durch unseren Beitritt zu LightingEurope können wir mit einer gemeinsamen Stimme der europäischen Beleuchtungsindustrie gegenüber den Entscheidungsträgern in der EU auf unsere Belange aufmerksam machen, diese erläutern und somit fundierte Entscheidungen ermöglichen.

### ■ GAB ES FÜR DIESE ENTSCHEIDUNG ZUVOR EINE BESONDERE ABSTIMMUNG IM PANASONIC-KONZERN?

Die Entscheidung für LightingEurope wurde in Abstimmung mit unserer Muttergesellschaft getroffen. Entsprechende Diskussionen dazu hat es vorab, u.a. auch in Japan, gegeben. Dabei herrschte volle Übereinstimmung, dass wir in Europa eine aktive Rolle in Brüssel und den EU-Mitgliedsstaaten wahrnehmen sollten.

### ■ SIE SIND NUN SEIT EINEM JAHR MITGLIED IM VORSTAND VON LIGHTING EUROPE. KÖNNEN SIE UNS MEHR ÜBER DIESE ROLLE ERZÄHLEN?

Die Vorstandsmitglieder von LightingEurope werden von der Hauptversammlung gewählt. Meine wichtigste Aufgabe besteht dort darin, die strategischen Ziele und Prioritäten mit auszuwählen und entsprechende Standpunkte zu formulieren. Da der Verband noch sehr jung ist, hat der Vorstand natürlich auch viel Zeit in den Aufbau geeigneter Organisationsstrukturen und Prozesse investiert.

Darüber hinaus teilen sich die Vorstandsmitglieder die "Patentschaft" für die verschiedenen Arbeitsgruppen des Verbands. Demgemäß bin ich für die Arbeitsgruppe "Energieeffizienz" zuständig und fungiere als direkte Schnittstelle zwischen dieser Arbeitsgruppe und dem Vorstand.



Klaus Breisch



■ **LIGHTING EUROPE IST AUCH EIN LOBBYING-VERBAND. WIE IST IHRE HALTUNG ZU LOBBYING UND WIE SEHEN SIE DIE ENTSCHEIDUNGSPROZESSE IN BRÜSSEL?**

Entscheidungsprozesse in Brüssel sind an sich schon komplex und werden in einem komplexen Umfeld getroffen. Durch mein Engagement bei LightingEurope hat sich meine Haltung zu "Lobbying" etwas gewandelt. "Lobbying" im Sinne einer verantwortungsvollen Interessenvertretung und als transparenter Bestandteil von Entscheidungsprozessen, in denen unterschiedliche Meinungen und Bedürfnisse gegeneinander abgewogen werden müssen, sollte nicht einfach als negativ abgestempelt werden. Vielmehr liefert die Beteiligung an diesem Prozess auch klaren Nutzen: So erhalten wir z. B. frühzeitig Informationen zu neuen Gesetzesvorhaben und können Maßnahmen ergreifen, dass unser Unternehmen alle gesetzlichen Bestimmungen erfüllt. Ggf. können wir die Gesetzesentwürfe sogar mitgestalten. Und natürlich ergeben sich auch wichtige Kontakte zu Entscheidungsträgern der EU und in den Mitgliedsstaaten.

■ **WAS SIND IHRER ANSICHT NACH DIE AKTUELLEN HERAUSFORDERUNGEN UND CHANCEN DER BELEUCHTUNGSINDUSTRIE IM HINBLICK AUF DIE EUROPÄISCHE GESETZGEBUNG?**

Hier gibt es eine ganze Reihe von Herausforderungen. Zunächst müssen wir vor allem sicherstellen, dass die Beleuchtungsindustrie und ihre Bedeutung in Europa von der Politik ausreichend verstanden werden. Das EU-weite Verbot betreffend Glühlampen sowie andererseits die neuen Chancen, die aus der LED-Technologie hervorgehen, haben in Brüssel die Aufmerksamkeit für Beleuchtungsthemen verstärkt. Dabei werden Beleuchtungsprodukte leider oft nur als reine Bedarfsartikel oder Energieverbraucher verstanden.

Daher besteht eine weitere Herausforderung darin, Entscheidungsträger darüber aufzuklären, dass wir nicht das Problem, sondern vielmehr Teil der Lösung sind, und dass eine koordinierte Vorgehensweise dazu beitragen kann, die in Europa gesteckten Energie- und Klimaziele zu erreichen.

Schließlich müssen wir die Entscheidungsträger dazu bewegen, neue Technologien und Geschäftsmodelle zu fördern, bei denen Europa eine führende Rolle einnehmen kann. Ein Beispiel dafür sind Beleuchtungslösungen, die nicht nur die rein visuellen Anforderungen erfüllen, sondern auch die biologische Wirkung von Licht auf den Menschen berücksichtigen. Solche Anwendungen können nachgewiesenermaßen einen positiven Einfluss auf Gesundheit und Wohlbefinden haben, können Aufmerksamkeit und Lernfähigkeit verbessern und Unfallrisiken am Arbeitsplatz vermindern.

■ **HABEN SIE ZUM ABSCHLUSS VIELLEICHT NOCH EINE BESONDERE BOTSCHAFT, DIE SIE DEN LESERN/LESERINNEN UND KOLLEGEN/KOLLEGINEN MITGEBEN MÖCHTEN?**

Da möchte ich vor allem nochmals betonen, wie wichtig es ist, dass Panasonic eine aktive Rolle bei LightingEurope bekleidet. Dabei liegt die Gestaltung unseres Industrieumfelds nicht nur in den Händen der Führungskräfte, sondern auch in den Händen der vielen Mitarbeiter im Unternehmen, die wertvolle Unterstützung in Bereichen wie Standardisierung, Marktüberwachung, Umweltschutz usw. erbringen. Durch gute Koordinierung dieser verschiedenen Aktivitäten innerhalb unserer Firma und innerhalb des Konzerns können wir die besten Erfolge erzielen, sowohl bei den Industrieverbänden, als auch bei den Entscheidungsträgern in Brüssel und in den Mitgliedsstaaten und können so rechtzeitig und effizient auf neue Bestimmungen und Verordnungen reagieren.

**Weitere Informationen zu LightingEurope finden Sie unter: [www.lightingeuropa.org](http://www.lightingeuropa.org)**

# DER MÖVENPICK-WEINKELLER

EINE SINNLICHE BEGEGNUNG



**Mövenpick-Weinkeller, Winterthur**



Die in der Schweiz ansässige und in vielen Ländern der Welt aktive Mövenpick-Gruppe gliedert sich in die Bereiche Hotels, Restaurants, Fine Foods und Wein. Mit der Eröffnung des ersten Mövenpick-Restaurants im Juli 1948 in Zürich startete die Erfolgsstory des Unternehmens. Heute beschäftigt die Mövenpick-Gruppe mehr als 19.000 Mitarbeiter.

Ein Highlight der Premiummarke sind die Mövenpick-Weinkeller. Auch hier wurde bereits vor mehr als 50 Jahren der erste von heute 12 Weinkellern eröffnet. Ein Genuss für die Sinne erwarten die Kunden zum Beispiel im Mövenpick-Weinkeller in Winterthur. Hier vereint sich die über Jahrhunderte gewachsene Weinkultur mit einer modernen Lichtinszenierung.

Die zum Ambiente passenden Strahler der Firma Monolicht, ausgestattet mit LUGA Shop COB-Modulen, tauchen die "edlen Tropfen" in ein stimmungsvolles Licht. Bei einer Farbtemperatur von 4000 K wird das Verkosten der exzellenten Weine zu einem echten Erlebnis für die Sinne.

## Die überzeugenden Produkteigenschaften der VS LED-Module auf einen Blick:

- ☛ Lange Lebensdauer 50.000 Std.
- ☛ Minimaler Lichtstromrückgang: L90/B10
- ☛ Hoher Farbwiedergabewert: CRI > 80
- ☛ Geringe Farbtoleranz: (3-fach MacAdam)
- ☛ Verschiedene Weißtöne: 2000 K bis 4000 K

Fotos: © Monolicht GmbH  
Mövenpick-Weinkeller Winterthur

# ZWEI GEDANKEN FINDEN ZUSAM- MEN

## VS UND CHF



**CHF**  
lighting solutions



**LED-Profil für die Objektbeleuchtung**

### ■ PRODUKTENTWICKLUNG EINMAL ANDERS

Die Bedürfnisse am Markt erkennen, getrennt entwickeln und gemeinsam umsetzen. Das waren die Schritte für eine parallele Entwicklung von Einzelelementen, die zu einem erfolgreichen Produkt zusammengeführt wurden.

Axel Wallaschek (CHF) und Hartmut Friedrich (Vossloh-Schwabe) gingen dies mit klarer Struktur und kurzen Entscheidungswegen erfolgreich an und schafften so eine zukunftsweisende Produktfamilie für die Möbel- und Objektbeleuchtung.

In unabhängiger Entwicklung, aber mit passenden Abmessungen, fügen sich hier zwei Elemente zu einer eindrucksvollen Symbiose für effizientes Licht zusammen. Schlanke Bauformen und hohe Lichtausbeute, das sind die Erfolgsfaktoren in der Zusammenarbeit von Vossloh-Schwabe und CHF Lichttechnik:

- ➔ LED-Linearmodule von Vossloh-Schwabe mit Profil- und Diffusertechnologie von CHF Lichttechnik
- ➔ COB-Technologie mit höchster Lichtleistung und bewährte Aluminiumprofile zur effizienten Wärmeableitung mit vielfältigen Montagemöglichkeiten

### ■ ANWENDUNG IM MÖBELBEREICH

- Integrierte Möbelleuchten zur Akzentuierung von Dekorationen und Beleuchtung des näheren Umfelds.
- Energieeffiziente Beleuchtung mit hoher Lichtausbeute und definierten Farbtemperaturen.
- Lineare Bauform mit homogener Lichtverteilung, vielseitig verwendbar.
- Systemlösung: Leuchtenfamilie Planar mit LUGA Line COB-Modulen.

### ■ ANWENDUNG IM OBJEKTBEREICH

- Einsatz in Zwischendecken zur Allgemeinbeleuchtung.
- Hohe Lichtleistung aus schlanken Gehäusen mit breitstrahlender Lichtverteilung zur gleichmäßigen Ausleuchtung.
- Eine mit dem Deckensystem verschmelzende Einheit, variabel und flexibel zu bestücken.
- Integrierbar in Lichtsteuersysteme.

# DIE E-TANKSTELLE DER ZUKUNFT

## LADEN AM LICHTMAST



### ■ STREETLIGHT MANAGEMENT SYSTEM UND E-TANKSTELLE

In den meisten Fällen wird die Straßenbeleuchtung an einem separaten Straßenbeleuchtungsnetz betrieben. Die Beleuchtung wird dabei zentral durch eine astronomische Zeitschaltuhr oder einen Lichtsensor über den Schaltschrank ein- und ausgeschaltet. Eine Ladestelle an einem solchen Versorgungsnetz würde bedeuten, dass Ladestrom nur zur Verfügung steht, während die Beleuchtung eingeschaltet ist. Beim Einsatz der VS Smart Night-Steuerung wird dieses Problem im Nebeneffekt behoben. Der Powerline Controller der Smart Night-Steuerung aktiviert die Beleuchtung an jedem einzelnen Mast. Somit kann das Beleuchtungsnetz dauerhaft mit Spannung versorgt und ein uneingeschränkter Ladevorgang sichergestellt werden.

Die Kombination beider Systeme ermöglicht große Energieeinsparungen in der Straßenbeleuchtung und gleichzeitig die Möglichkeit, vorhandene Infrastruktur ohne große Investitionen für das Laden der Automobile der Zukunft zu nutzen.

### ■ DIE VORTEILE

#### **Lichtmanagement**

Effiziente Steuerung für alle Außenbeleuchtungsanlagen.

#### **Synergie der Infrastruktur**

Durch kosteneffiziente ubitricity-Systemsteckdosen im Lichtmast können Ladepunkte auch im öffentlichen Raum flächendeckend bezahlbar geschaffen werden.

#### **Stromzähler**

Der mobile Stromzähler im ubitricity-Ladekabel erfasst die Energie zum Laden der Batterie und übermittelt die Daten an ein standardisiertes Abrechnungssystem.

#### **Energiekostenabrechnung**

Auf Grundlage der von ubitricity bereit gestellten Daten erhalten die Nutzer eine Mobilstrom-Rechnung vom Stromlieferanten Ihrer Wahl.

#### **Lastmanagement**

Optimale Nutzung des Leitungsnetzes bei bedarfsgerechtem Angebot an Ladestationen.



# GIORDANO LIVING WORLD MALL

SERPONG, JAKARTA



Auf dem gesamten Gelände der Living World Mall kommen für die Beleuchtung ausschließlich LEDs zum Einsatz. Das Einkaufszentrum befindet sich im Gewerbegebiet der Serpong-Region in Jakarta und verfügt über eine große Auswahl an internationalen Marken. Dazu gehört auch das Bekleidungsgeschäft Giordano.

Mit dem Anstieg der Stromkosten in Indonesien wurden Einzelhändler und Mieter der Living World Mall dazu angehalten, sich für LED-Lampen und damit für die Senkung des Stromverbrauchs zu entscheiden. Die hocheffizienten Plug-and-play VS-LED-Lampen PAR38, mit einer langen Lebensdauer von bis zu 45.000 Stunden und geringem Wartungsaufwand, waren ideal für dieses Projekt. Die zuvor installierten 70-W-HID-Lampen konnten mit nur minimalem Aufwand durch PAR38-Lampen mit 17 W, E27-Sockel und einem Abstrahlwinkel von 38° ersetzt werden. Neben der erwarteten Energieeinsparung stellte sich für die Betreiber eine spürbare Senkung der Stromkosten ein.

Die LED-Lampen sind in verschiedenen Farbtemperaturen und Abstrahlwinkeln erhältlich. Sie sind quecksilberfrei, energiesparend und produktschonend (IR- und UV-frei). Dank ihres Einsatzes kann der CO<sub>2</sub>-Ausstoß entscheidend reduziert und somit dem Treibhauseffekt entgegengewirkt werden. Mit diesen energieeffizienten und umweltfreundlichen Lampen mit hoher Lichtausbeute wurde der Maßstab für andere Giordano-Filialen gesetzt. Auch in weiteren Geschäftsfilialen werden künftig die LED-Lampen zum Einsatz kommen. Die VS-LED-Lampen PAR38 mit integriertem dimmbarem Treiber zum Betrieb an Netzspannung sind für die meisten Standard-E27-Sockel geeignet und über Phasen- und Phasenabschnittsdimmer in ihrer Helligkeit veränderbar. Typische Anwendungsbereiche umfassen die gewerbliche Beleuchtung von Vitrinen, Schaufenstern und Automobilausstellungen sowie die Akzentbeleuchtung jeder Art. Ebenso finden die Lampen aber auch Anwendung in der Wohnraumbeleuchtung.

PT Tridaya Dinamika Elektrindo ist ein technisch orientierter Partner von Vossloh-Schwabe. Seine zahlreichen Aktivitäten, insbesondere im Projektbereich, machen ihn zu einem Anbieter hochwertiger Gesamtlösungen und erstklassiger Kundendienstleistung im Bereich der Beleuchtungstechnik.

Projekt: Living World Mall, Serpong, Jakarta, Indonesien

Kunde: Giordano

Leuchtenanbieter: Pt. Tridaya Dinamika Elektrindo

Lichttechnik: Vossloh-Schwabe

Fotos: Giordano, Serpong, Jakarta, Indonesien

# WIR STELLEN VOR

## DER WERKZEUGBAU IN LÜDENSCHIED



Dem Anspruch des Kunden auf Produkte gleichbleibend hoher Qualität, kann nur eine Fertigung mit optimalen Werkzeugen genügen. Somit bildet der Werkzeugbau einen wichtigen Kernbereich unseres Unternehmens.

In unserem Werk in Lüdenscheid sind 25 Fachkräfte und 8 Auszubildende aus dem Bereich Werkzeug- und Verfahrensmechanik mit der Herstellung, der Wartung und dem Umbau der verschiedensten Werkzeuge beschäftigt. Pro Jahr werden bis zu 40 Präzisionswerkzeuge in Lüdenscheid gebaut. In erster Linie sind das Folgeverbund- und Spritzgießwerkzeuge. Dazu kommen pro Monat mehr als 150 Reparaturen, Wartungen und Modifikationen. Zur Zeit befinden sich 780 Werkzeuge im Bestand, die mit Hilfe einer Betriebsdatenerfassung für den Einsatz in den unterschiedlichen Fertigungslinien koordiniert werden.

Diese Kernkompetenz ist die Basis für die Weiterentwicklung neuer Werkzeugtechnologien. So entstehen Werkzeuge zum Spritzprägen für die Produktion präziser Optiken im Bereich der Lichtlenkung sowie Werkzeuge für die Formtechnik auf der Grundlage eines Verfahrens, bei dem die Werkzeuge während des Produktionsprozesses aufgeheizt und wieder abgekühlt werden. Dabei sinkt das Risiko, dass Formteile sich verziehen und gleichzeitig wird ihre Maßhaltigkeit verbessert.

Wir bearbeiten die Werkzeuge mit modernster CNC-3D-Technologie. Werkzeugkonstruktion und Werkzeugbau stehen dabei in enger Abstimmung und arbeiten Hand in Hand. Die 3-D-Online-daten der Werkzeugkonstruktion garantieren eine hohe Präzision und Reproduzierbarkeit der einzelnen Werkzeugbauteile. Dabei können Werkzeuge Abmessungen bis zu 800x500 mm, mit einem Gewicht von über 1,5 Tonnen, erreichen.

Durch die permanente Erweiterung der eingesetzten CNC-Technologie wird der Grad der Automatisierung erhöht und somit eine verbesserte Wirtschaftlichkeit erzielt.

# NORMUNG UND TECHNIK

## NEUIGKEITEN

Der Wandel zur Lichterzeugung mit Halbleiterlichtquellen und den damit fast unbegrenzten Steuerungsmöglichkeiten wird auch in der weltweiten Normung abgebildet.

- Genannt werden sollen nur die Aktivitäten der Konsortien
- Zhaga zur Austauschbarkeit von LED-Lichtquellen,
  - der "TheConnectedLightingAlliance" zur drahtlosen Steuerung von Lichtquellen für verschiedene Anwendungsgebiete (erster Schritt Wohnraumbeleuchtung) und
  - die IEC-Aktivitäten zur Erstellung von Performance-Normen für LED-Leuchten und LED-Module.

Mit dem Erscheinen der Normen

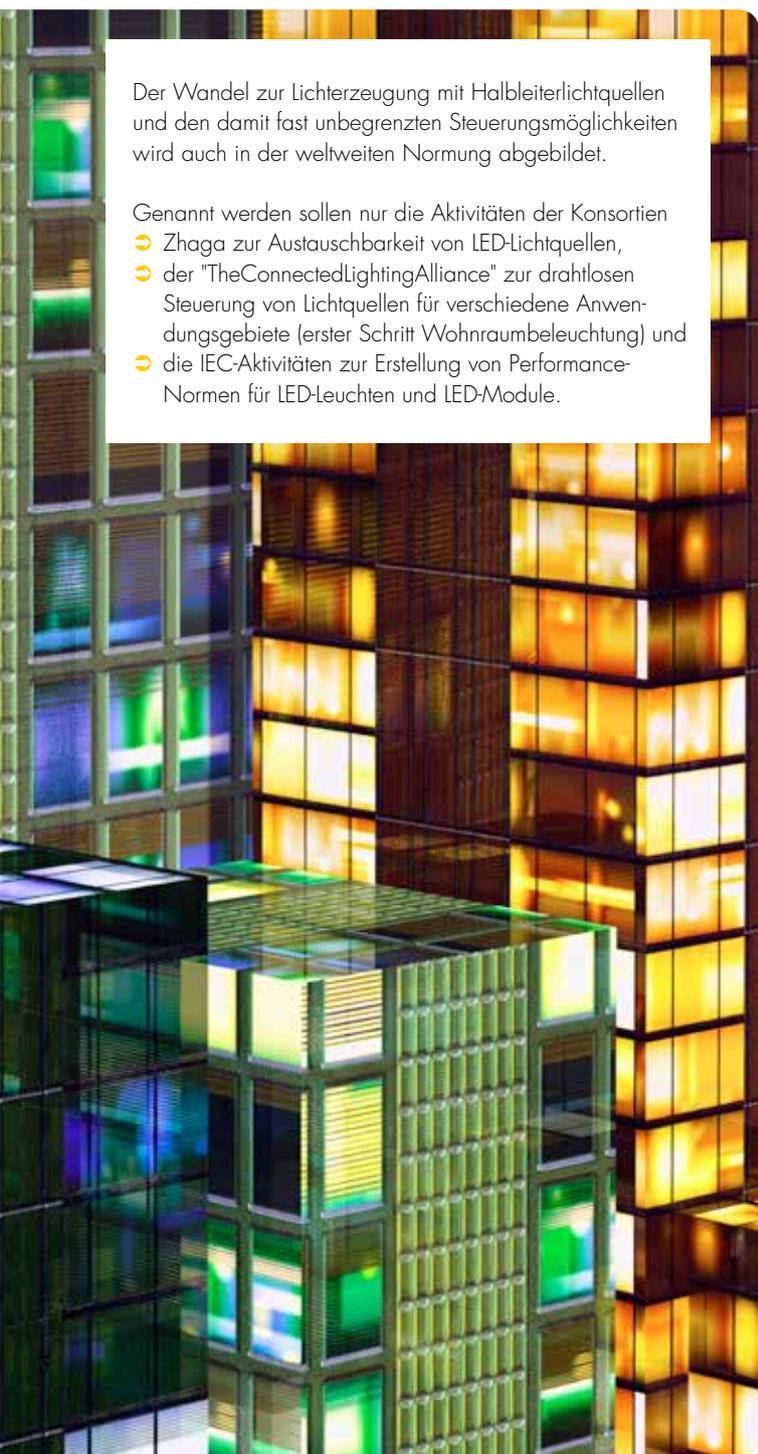
- IEC 62722-1: Allgemeine Anforderungen für Leuchten
  - IEC 62722-2-1: Besondere Anforderungen für LED-Leuchten
  - IEC 62717: Anforderungen für LED-Module
- ist noch in diesem Jahr zu rechnen.

Diese Normen lösen dann die PAS (Public Available Specification) für die genannten Anwendungsbereiche ab. Sie geben Messverfahren zur Beurteilung von Performance-Eigenschaften von Leuchten und Modulen vor. In Zusammenhang mit den IEC-Normen soll auch auf die Verordnung der EU 1194/2012 "Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Lampen mit gebündeltem Licht, LED-Lampen und dazugehörige Geräte" verwiesen werden. Eine Besonderheit dieser Verordnung ist, dass unter LED-Lampen alle LED-Lichtquellen (damit auch Module) verstanden werden, ob mit oder ohne Fassungssystem, ob fest in Leuchten eingebaut oder auswechselbar. In der Verordnung sind Vorgaben der verschiedenen Performance-Eigenschaften festgelegt worden. Der ZVEI hat vor dem Hintergrund der rasanten Entwicklung in der LED-Beleuchtung, der Erstellung der IEC-Normen und den EU-Anforderungen, einen Leitfaden erarbeitet, der einen einheitlichen Satz von genormten und damit vergleichbaren Qualitätskriterien für die Beurteilung von technischen Aussagen wiedergibt.

Weiter sind bei IEC Aktivitäten gestartet, um Sicherheitsanforderungen der sogenannten Retrofit-Lampen (LED-Lampen, die in vorhandene Fassungssysteme eingesetzt werden können) und neu entstehender LED-Lampensysteme für neue Fassungssysteme festzuschreiben.

Außerdem sei darauf hingewiesen, dass auch im Bereich der elektromagnetischen Verträglichkeit neue Betrachtungen in der LED-Beleuchtung zur Störsicherheit diskutiert werden. Hier wird in Kürze die Veröffentlichung eines technischen Reports IEC/TR 61547-1 (Einrichtungen für allgemeine Beleuchtungszwecke – EMV-Störsicherheitsanforderungen; Teil 1: Eine objektive Testmethode der Störfestigkeitsanforderungen bei Spannungsschwankungen) erfolgen.

Dieser technische Report soll später, wenn Erfahrungen mit der vorgeschlagenen Testmethode vorliegen, in den Immunity-Standard für Leuchten und Leuchtenkomponenten überführt werden. Daneben ist in CISPR 15/ EN 55015, in ihrer neuesten Ausgabe, auch formal die Anwendung auf die LED-Beleuchtung ausgewiesen. Hier sollen besonders die Prüfbedingungen für Lampen mit eingebauter Elektronik genannt sein.



Wenn irgendwo auf der Welt eine Leuchte eingeschaltet wird, leistet Vossloh-Schwabe einen entscheidenden Beitrag dazu, dass alles reibungslos funktioniert.

Mit Hauptsitz in Deutschland, ist Vossloh-Schwabe seit 2002 Teil des global agierenden Panasonic-Konzerns und gilt als Technologieführer im Lichtsektor. Die Qualität und die Leistungsfähigkeit der Produkte begründen diesen Erfolg.

Das Produktportfolio umfasst die gesamte Palette lichttechnischer Bauteile von LED-Systemen mit optimal darauf abgestimmten Betriebsgeräten, OLEDs und modernen Steuerungssystemen (LiCS) sowie elektronische und magnetische Vorschaltgeräte und Fassungen.

A member of the Panasonic group **Panasonic**

## Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH

Hohe Steinert 8 · 58509 Lüdenscheid  
Telefon +49 (0) 23 51/10 10 · Telefax +49 (0) 23 51/10 12 17

[newsLIGHT@vsv.vossloh-schwabe.com](mailto:newsLIGHT@vsv.vossloh-schwabe.com)  
[www.vossloh-schwabe.com](http://www.vossloh-schwabe.com)

**VS LIGHTING  
SOLUTIONS**

All rights reserved © Vossloh-Schwabe  
Fotos: istock.com, shutterstock.com  
Technische Änderungen erfolgen ohne Benachrichtigung  
newsLIGHT DE 04/2014