

LUMITECH

YOUR LIGHTING SOLUTION

Gemeinsam entwickeln und liefern wir erfolgreich die innovativsten
Beleuchtungslösungen für unsere Kunden.

Diese helfen ihnen, sich zu differenzieren, ihr Image sowie ihre Marke zu
verbessern und ihr Geschäft nachhaltig auszubauen.

**“Wir revolutionieren Licht
seit 25 Jahren”**

Dr. Stefan Tasch, CEO



LUMITECH

UNSERE MISSION



- Nummer 1 für Human Centric Lighting Lösungen ^{1 2}
- Leidenschaft für Licht
- LED Erfahrung seit 1997
- Weltweit anerkannte und patentierte PI-LED Technologie
- Intelligente und smarte Produkte
- Service und Beratung
- Lichtlösungen für alle Anforderungen
- Made in Europe, Engineered in Austria
- Standorte in Jennersdorf, Wien, München, Zürich



¹ Lt. Marktstudie Global Human Centric Lighting and Environmental Lighting Market Research Report 2018, 1marketresearch

² Gewinn Magazin, Ausgabe August, 2018

Was LUMITECH ausmacht:

- Ein tiefes, technologisches Verständnis und Kompetenz (Engineered in Austria)
- Hervorragendes lokales Fertigungs Know-how und perfekter Lieferservice (Made in EU)



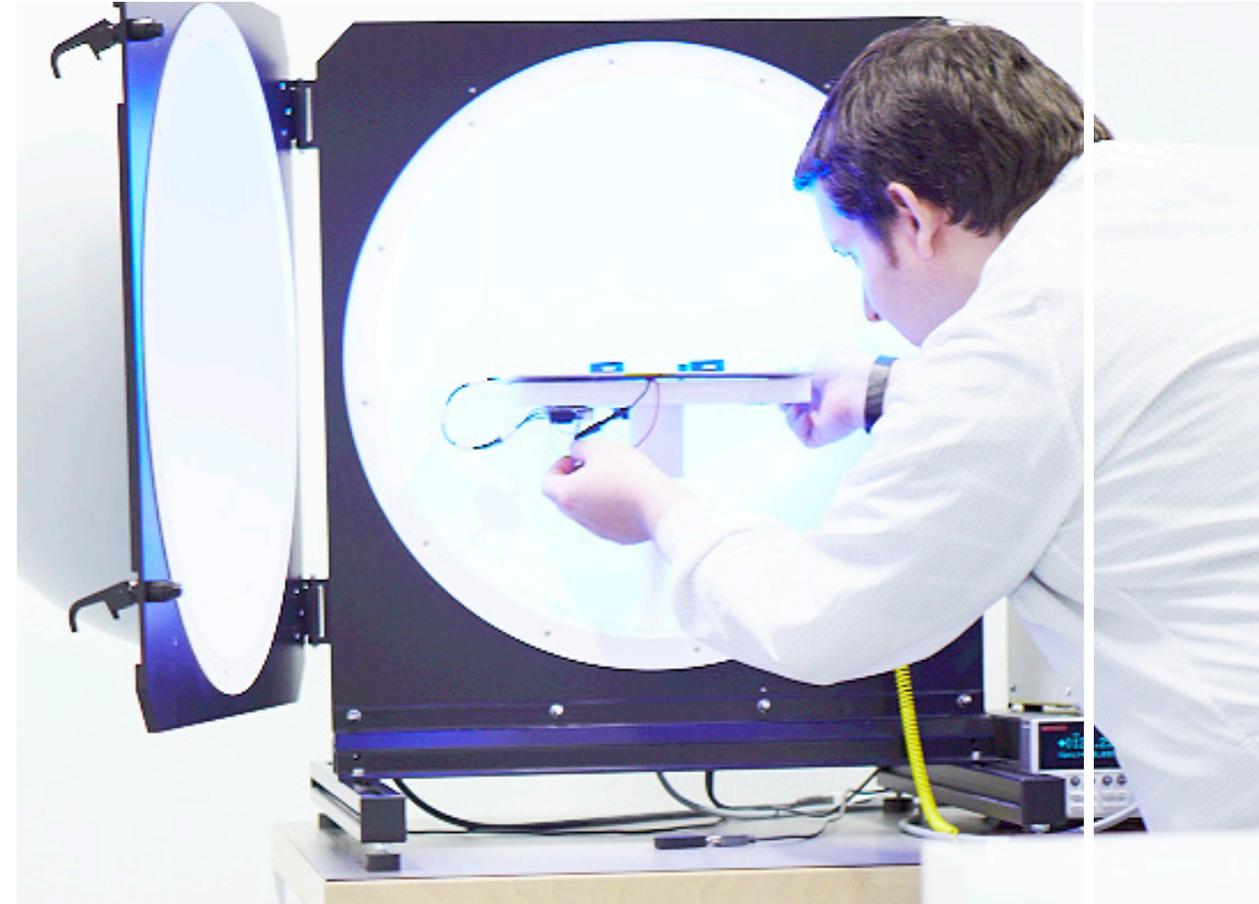
LUMITECH

MEILENSTEINE

LUMITECH
YOUR LIGHTING SOLUTION



- Eigener Patentschutz im Bereich LED
 - Patentabkommen und Lizenzvereinbarung mit Philips
 - Patentsicherheit durch Zusammenarbeit mit patentsicheren Partnern
 - Einsatz von Komponenten hochqualifizierter Lieferanten, bei denen Qualität an erster Stelle steht
-
- **PI-LED Patente**
(EP 2188851, US 9206947, US 9574723, JP 6037541, RU 2444813)



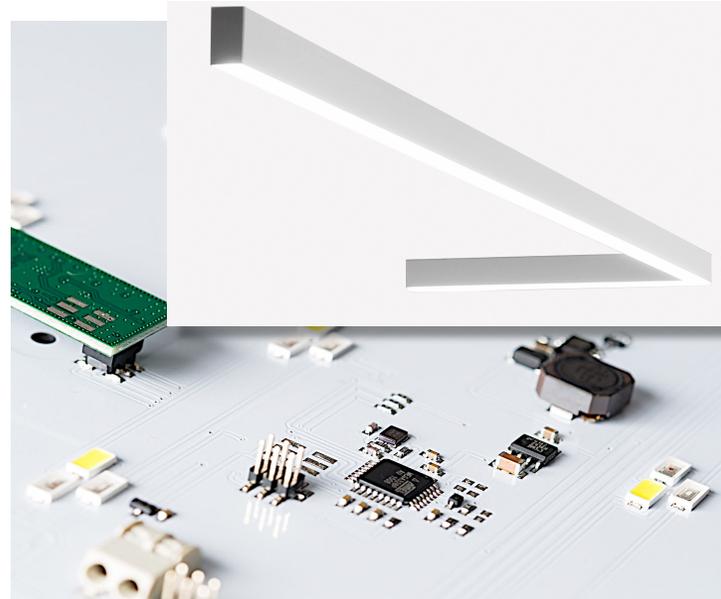
LUMITECH

UNSERE KOMPETENZEN

LUMITECH
YOUR LIGHTING SOLUTION



LÖSUNGEN FÜR
KÜHLMÖBEL UND
LADENBAU



LÖSUNGEN FÜR
LIGHTING OEMs



INDIVIDUELLE LICHTLÖSUNGEN
FÜR
TECHNISCHE BELEUCHTUNGEN

A dimly lit technical laboratory or workshop. The room is filled with various pieces of equipment, including workstations with computers, large industrial machines, and a person in a white lab coat and cap standing in the center. The ceiling is complex with many pipes, cables, and lighting fixtures. The overall atmosphere is professional and technical.

INDIVIDUELLE LICHTLÖSUNGEN FÜR TECHNISCHE BELEUCHTUNGEN

LUMITECH

INDIVIDUELLE LICHTLÖSUNGEN FÜR TECHNISCHE BELEUCHTUNGEN

LUMITECH
YOUR LIGHTING SOLUTION



FÜR ANSPRUCHSVOLLE KUNDEN IM BEREICH

MEDIZINISCHE LEUCHTEN & GERÄTE | BAHNSIGNALE | MACHINE VISION (INDUSTRIEGERÄTE ZUR QUALITÄTSSICHERUNG)

LUMITECH

UNSERE LEISTUNGEN

Unsere Mitarbeiter sind für Sie da

- LED Know How seit 25 Jahren
- Spezialisten auf ihrem Gebiet
- Umfangreiches Netzwerk mit ausgewählten Partnern
- Hohes Maß an Qualität und Zuverlässigkeit

Breites Entwicklungs- und Fertigungsspektrum

- Chip On Board
- SMT (Elektronik und Optiken)
- Dispensing und Versiegelung
- 100% Testing
- Assemblierung und Montage

LUMITECH
YOUR LIGHTING SOLUTION



A wooden ladder is shown from a low angle, leaning against a bright blue sky filled with soft, white clouds. The ladder's rungs and side rails are made of reddish-brown wood. The text is centered over the middle of the ladder.

**HERAUSFORDERUNGEN
FÜR INDUSTRIE & TECHNIK**

LUMITECH

HERAUSFORDERUNGEN FÜR INDUSTRIE & TECHNIK

1. Flexibilität & Individualität
2. Nachhaltigkeit & Gesamtkostenoptimierung
3. Differenzierung zu Mitbewerber

LUMITECH
YOUR LIGHTING SOLUTION



A close-up photograph of a perforated metal surface, likely a ceiling or wall panel. The surface is a warm, golden-brown color and features a regular grid of circular holes. The lighting is soft and directional, creating a subtle gradient from left to right and highlighting the texture of the metal. The text is centered over the image.

FLEXIBILITÄT &
INDIVIDUALITÄT

- Unterschiedliche Design-Wünsche und lichttechnische Ansprüche je nach Projektanforderung
- Individuelle Farbtemperaturen und Farborte
- Individuelle lineare Lichtlösungen
- Individuelle Entwicklungsstadien



- **COB:** Die Chip On Board Technologie ermöglicht Design-Freiheit und individuelle Lichtlösungen in höchstem Maße.
- Farbkonversion und Versiegelung – **Dispensing**
- **SMD Bestückung** mit hoher Flexibilität durch Dispensing und Siebdruckverfahren
- **Individuelle Projektbegleitung** von Modulen bis hin zu fertigen Light Engines

LUMITECH

1. FLEXIBILITÄT & INDIVIDUALITÄT

- Kurze Reaktionszeit und schnelle Lieferzeit
- Qualität



- **Fertigung in Europa**
Regionaler, zentraler Ansprechpartner für halbleiter-basierende Lichtlösungen mit über 25 Jahren Erfahrung
- **Engineered in Austria, produziert in der EU**
mit 100% Qualitätskontrolle in der Fertigung

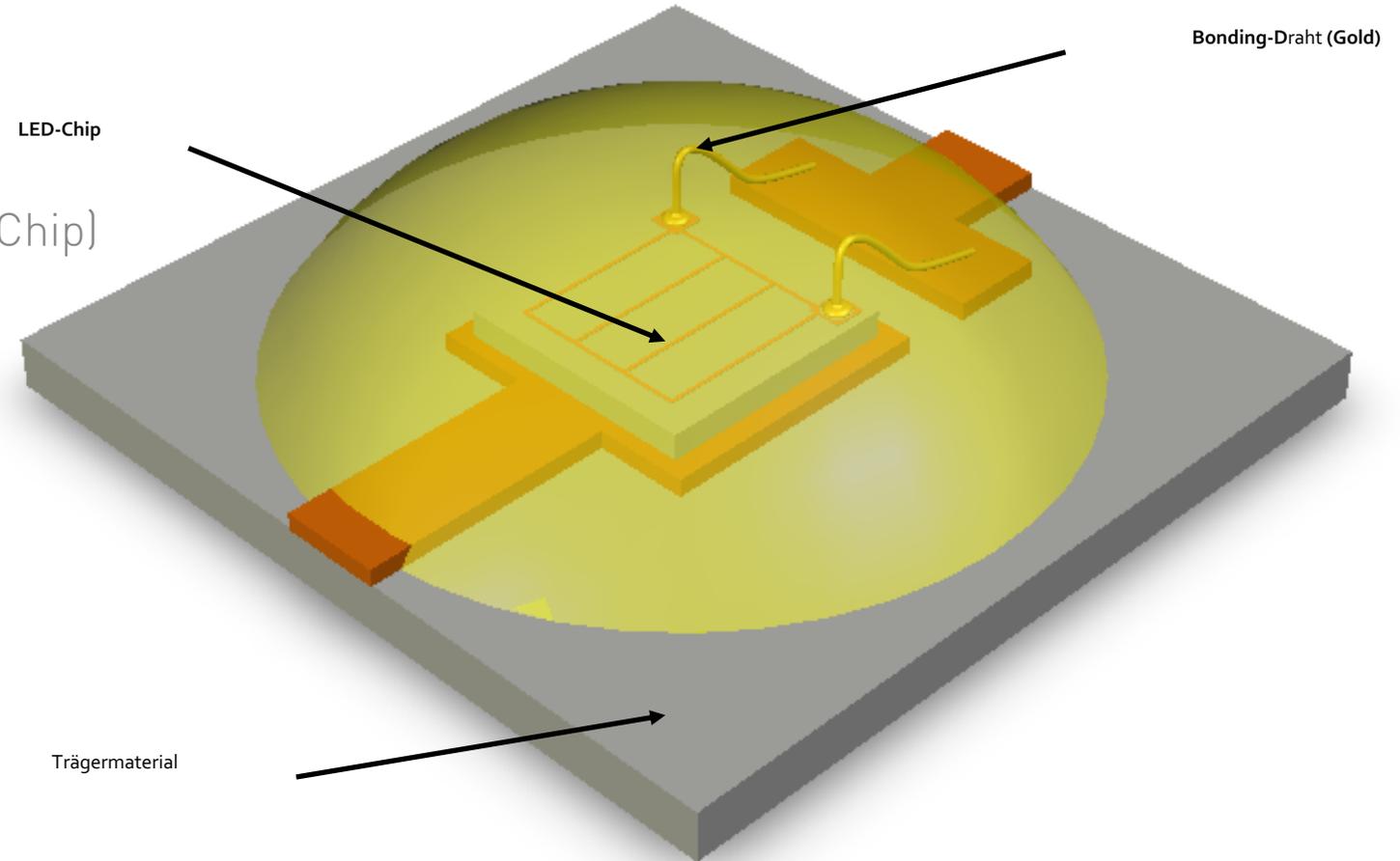
Chip On Board Technologie

Die Bonding

Direktes Aufsetzen des Halbleiters (LED Chip) auf dem Leiterplatten Substrat

Wie Bonding

Kontaktierung des Halbleiters mit dem Leiterplatten Substrat

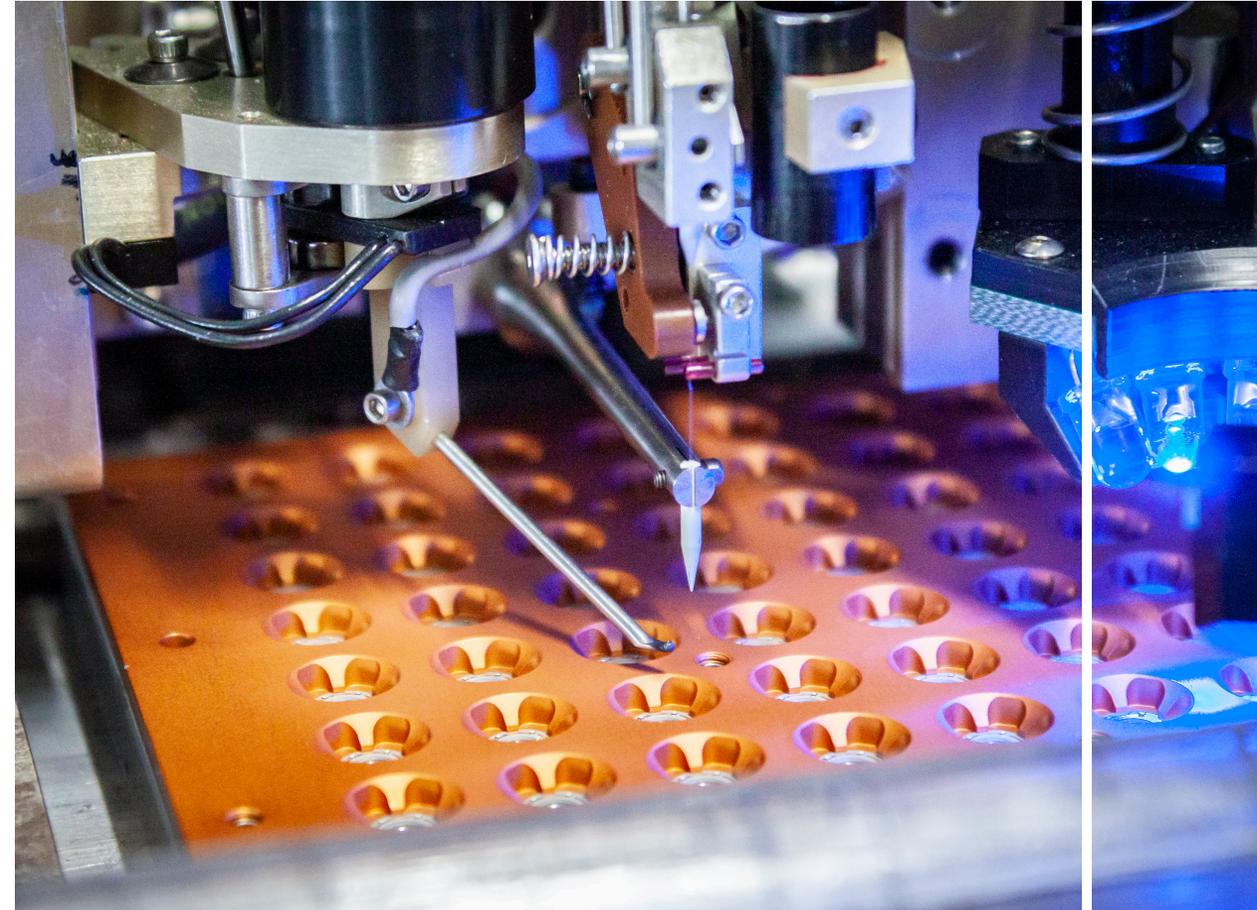


LUMITECH

1. FLEXIBILITÄT & INDIVIDUALITÄT | COB

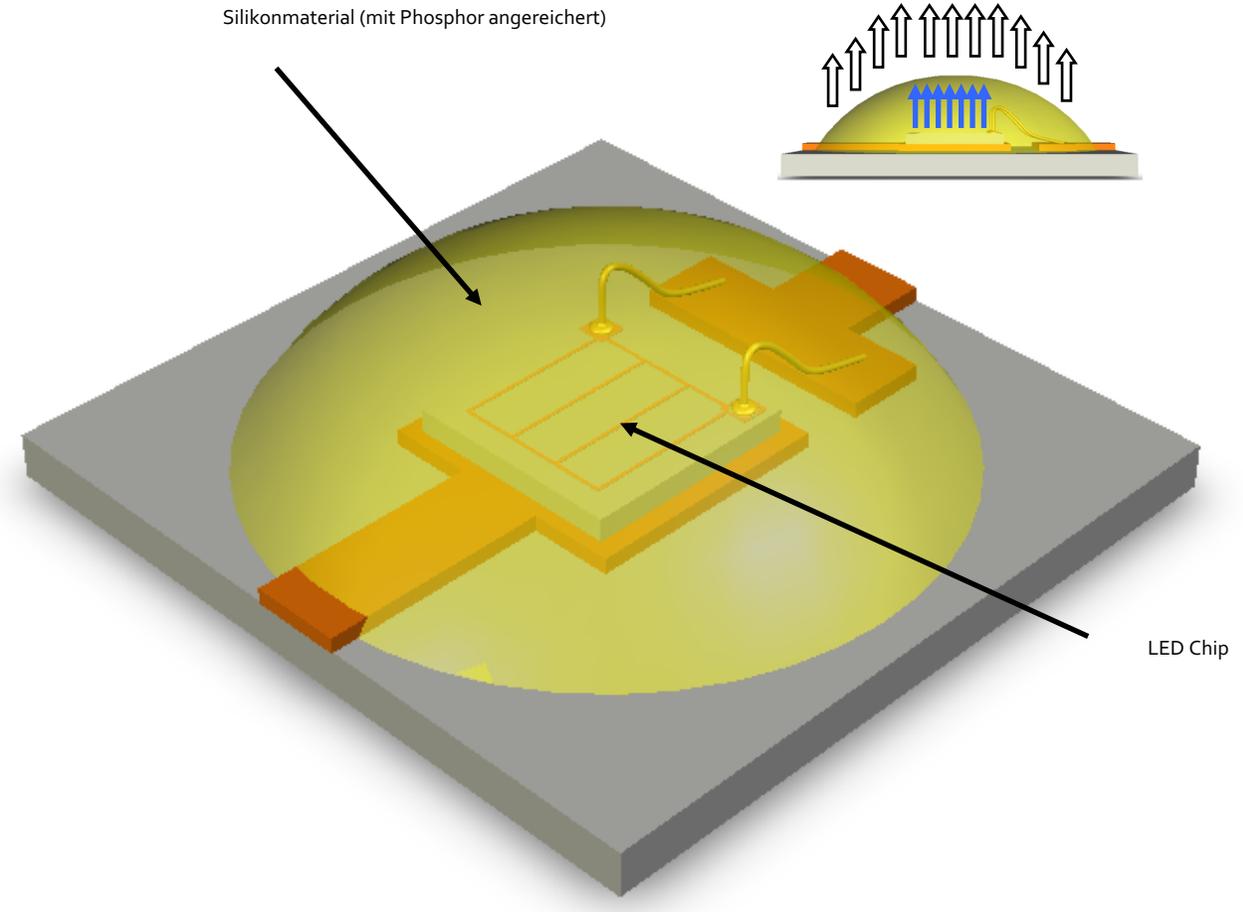
- Ausgezeichnete thermische Anbindung des Chips an das Trägermaterial
- Sehr hohe Bestückungsdichte
- Große Lichtausbeute auf kleinstem Raum
- Hoher Miniaturisierungsgrad
- Hohes Maß an Design-Freiheit

LUMITECH
YOUR LIGHTING SOLUTION



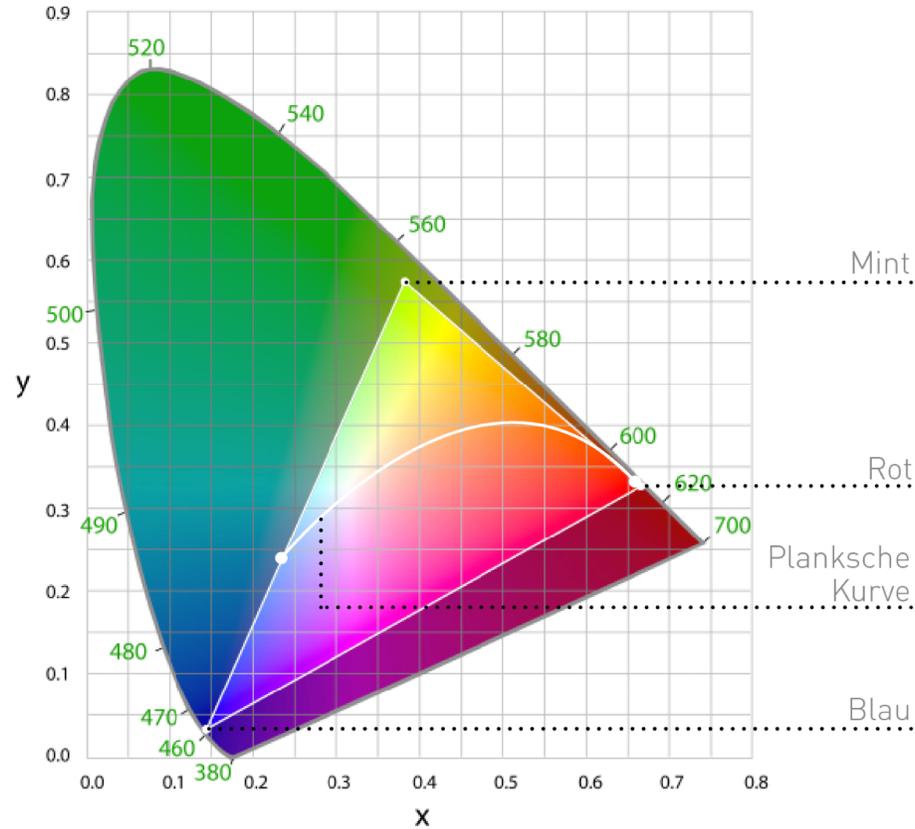
Verguss der LED mit Silikonmaterial (transparent oder Phosphor konvertierend)

- UV, visuell und Infrarot
- Weißlichterzeugung durch Phosphorkonversion
- Individuelle Farborte und Spektren
- Farbverändertes Licht
- Individuelle Gestaltung der Emissionsfläche (Globetop, Dam & Fill, Folie)
- Ideale Voraussetzungen für die Verwendung von Sekundäroptiken

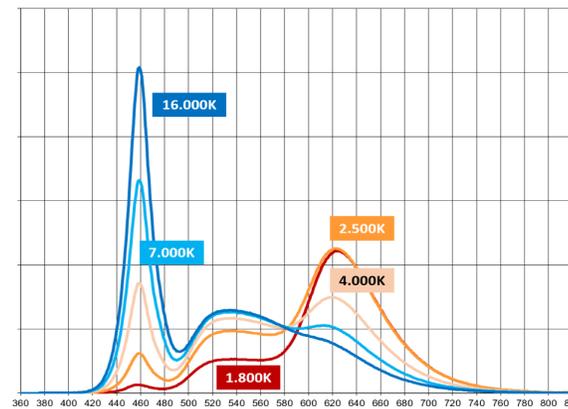
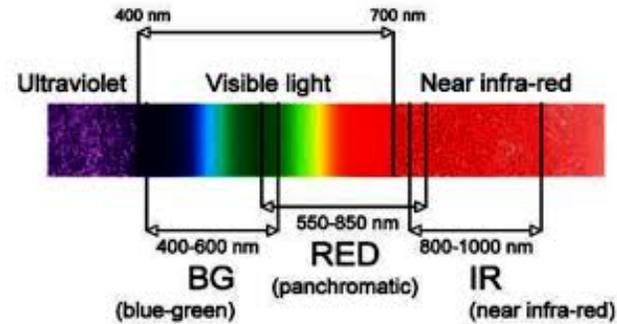


LUMITECH

1. FLEXIBILITÄT & INDIVIDUALITÄT | FARBKONVERSION & VERSIEGELUNG



PI-LED Dreieck (Farbraum) inkl. Plankscher Kurve



-  **Tunable white**
1.800K - 16.000K
-  **Brightness dimmable**
1% - 100%
-  **RGB/CIE-xy adjustable**
Colour points and sequences
-  **2 Control modes**
DALI DT8, ZigBee 3.0
-  **Excellent CRI**
CRI > 90

SMD Bestückung

- Bestückung von Elektronikbauteilen, LEDs und Optiken
- Bauteilgrößen bis 33x33x18mm
- Hohe Flexibilität durch Dispensing und Siebdruckverfahren
- Kombination von COB und SMT
- PCB Layout-Kompetenz



LUMITECH

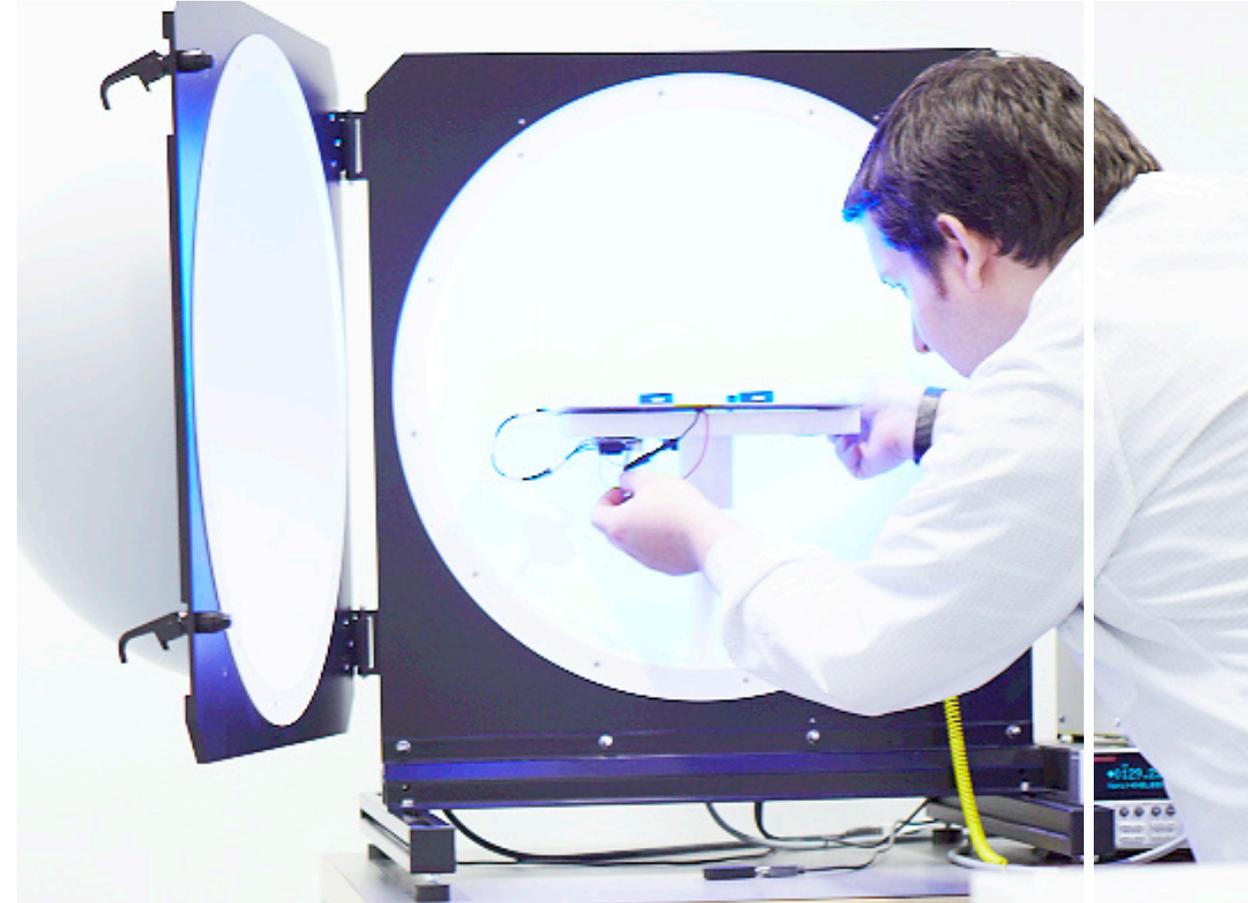
1. FLEXIBILITÄT & INDIVIDUALITÄT | SMD

Qualitätssicherung entlang der Fertigungskette

- Prozessbegleitende Tests
- 100% Funktionskontrolle
- 100% Endvermessung elektro-optischer Parameter

Assemblierung und Montage

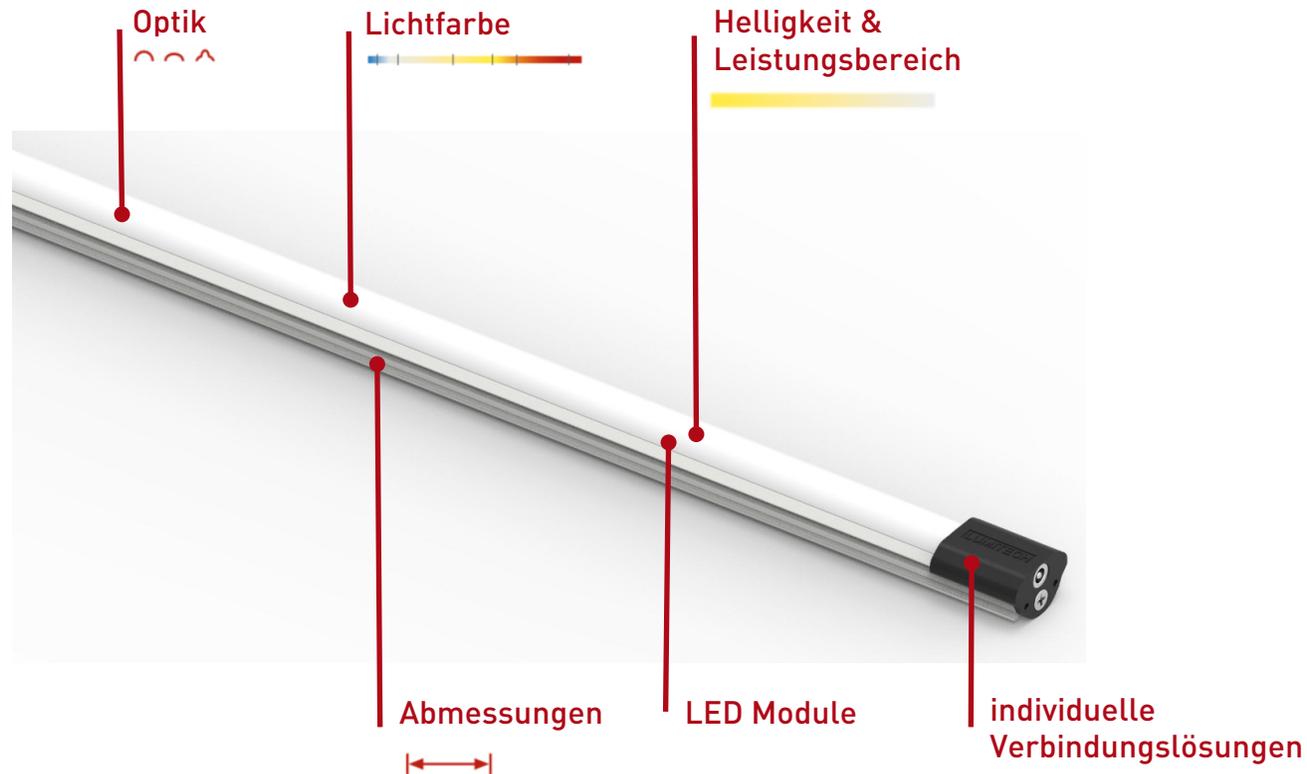
- Manuelle Arbeitsschritte (zB Löten, Kleben, usw.)
- Aufbau von kompletten Light Engines



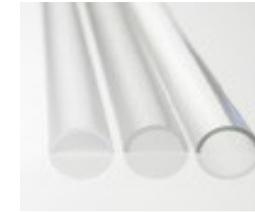
LUMITECH

1. FLEXIBILITÄT & INDIVIDUALITÄT | SMD

Entwicklung und Fertigung von individuellen Light Engines und Leuchten



Lineare
Optiken



Lineare
Montageprofile



Befestigungs-
lösungen



LUMITECH

1. FLEXIBILITÄT & INDIVIDUALITÄT | FERTIGUNG IM HERZEN EUROPAS

LUMITECH
YOUR LIGHTING SOLUTION

Regionaler, zentraler Ansprechpartner für halbleiter-basierende Lichtlösungen

- Alle Bereiche unter einem Dach (Vertrieb, R&D, Produktion, Labor, QM, Logistik)
- Betreuung vor Ort, ab der ersten Kontaktaufnahme
- Kurze Entscheidungswege und effiziente Abstimmung
- „Wir denken nicht in Produkten, sondern in Lösungen“



Produktion in Jennersdorf, Österreich

LUMITECH

1. FLEXIBILITÄT & INDIVIDUALITÄT | FERTIGUNG IM HERZEN EUROPAS



Vollautomatisches Multichip Die Bonding – Datacon 2200 EVO

- Bis zu 3.500 Bestückvorgänge pro Stunde
- 2 Arbeitsköpfe in einer Anlage
- Bestückungsgenauigkeit +/- 10µm @ 3sigma
- Multiwaferhandling mit verschiedenen Chip-Formaten
- Die Pickup von Blue Tape oder aus Waffle Pack
- Individuelle PCB-Größen (100-300mm Länge / 22-103,6mm Breite)
- Bis zu 2 Klebstoffe parallel verarbeitbar



Produktion in Jennersdorf, Österreich

Vollautomatisches Ball-Wedge Wire Bonding – Palomar 8000

- Bis zu 8.000 Kontaktierungen pro Stunde
- Bestückungsgenauigkeit $\pm 1,5\mu\text{m}$ @ 3sgima
- Duale Z-Achse ermöglicht Deep Access Bonding
- Bondbereich $x=300\text{mm}$ / $y=103,6-150\text{mm}$ / $z=15-20\text{mm}$



Produktion in Jennersdorf, Österreich

LUMITECH

1. FLEXIBILITÄT & INDIVIDUALITÄT | FERTIGUNG IM HERZEN EUROPAS

LUMITECH
YOUR LIGHTING SOLUTION

Vollautomatische SMT Produktion – Essemtec Paraquda

- Bestückung von elektronischen Komponenten und Optiken
- Genauigkeit XY +/- 51µm @ 3sigma
- Zuführung über Feeder bzw. Trays
- Bauteilgröße max. 33x33x18mm



Produktion in Jennersdorf, Österreich

Vollautomatisches Dispensing – Essemtec Scorpion

- Genauigkeit XY +/- 51µm @ 3sigma
- Verschiedenste Dispensing Technologien (Piezo & Pneumatic Jetting, time/pressure)
- Dosiergenauigkeit +/-2%
- Feinste Zerstreubungen im pLiter-Bereich möglich



Produktion in Jennersdorf, Österreich

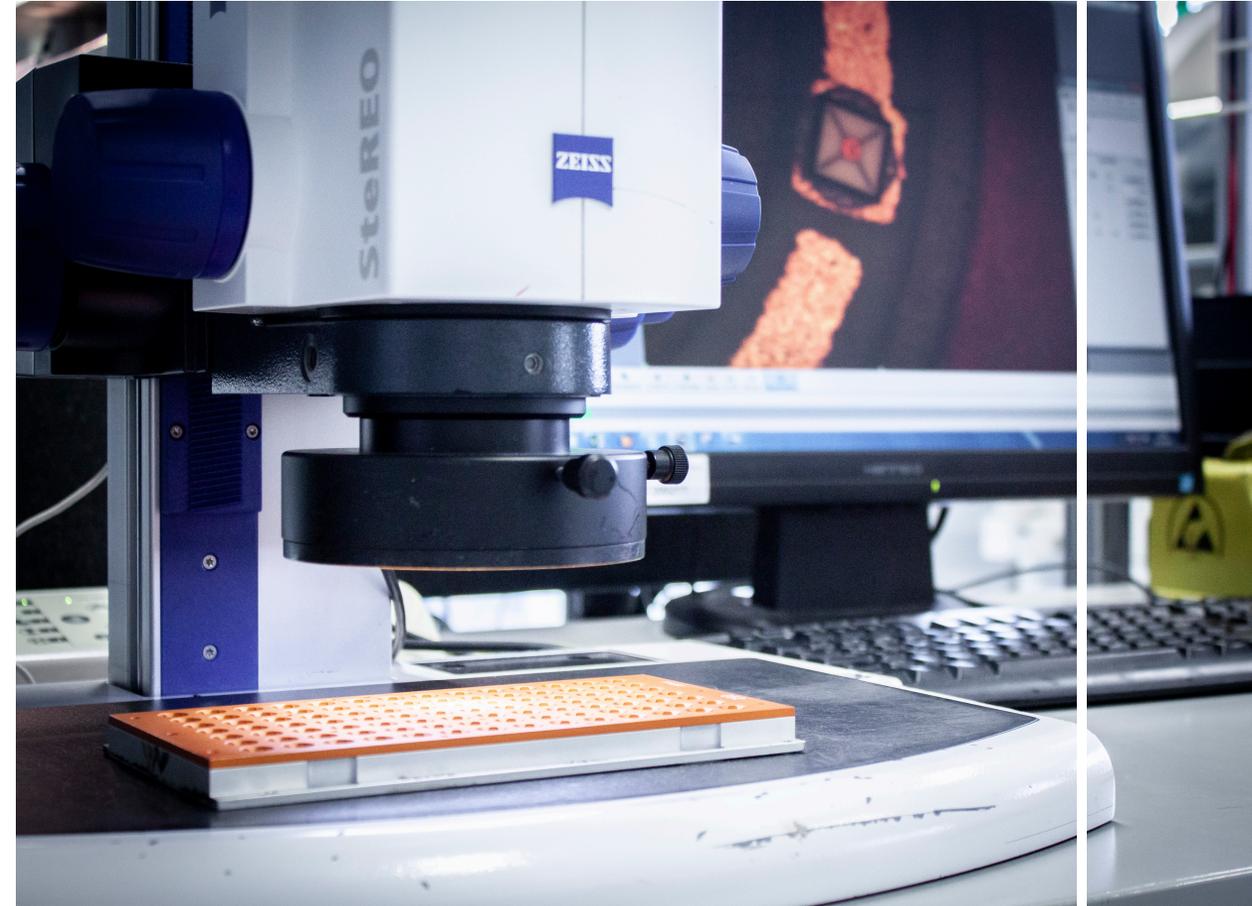
LUMITECH

1. FLEXIBILITÄT & INDIVIDUALITÄT | FERTIGUNG IM HERZEN EUROPAS

LUMITECH
YOUR LIGHTING SOLUTION

Messroboter, Binning-Automat und Prüfequipment

- Funktionsprüfung entlang der Fertigungskette
- Binning von LED Modulen
- 100% Messung elektro-optischen Parameter (Lichtstrom, CRI, CIE x/y, Vf, If, etc...)



Produktion in Jennersdorf, Österreich

Qualität & Nachhaltigkeit

- Materialien von qualifizierten und namhaften Anbietern
- Umfangreiche Qualifizierung und Freigabe neuer Materialien
- 100% Qualitätskontrolle in der Fertigung
- Zuverlässigkeits- und Lebensdauer-Tests
- Änderungs-Management
- Verfügbarkeit über Jahre durch Life Cycle Management



LUMITECH



MADE IN EUROPE

ENGINEERED IN AUSTRIA

Versorgungssicherheit dank
europäischer Fertigung



**NACHHALTIGKEIT &
GESAMTKOSTENOPTIMIERUNG**

- Kostenreduktion durch Energieeinsparung
- Höchste Lebensdauer und Ausfallsicherheit
- Versorgungssicherheit & kurze Lieferzeiten
- Reduzierter CO2 Footprint



- **Hocheffiziente Lumitech Lösungen** sparen Strom und Energie
- Optimales **Thermomanagement** sowie höchste **Produktqualität** und lange Lebensdauer
- **Lokale Fertigung** mit **lokalen Lieferanten** ermöglicht eine rasche Lieferzeit
- Recyclbarer Aufbau der Leuchten unter CO2 optimierter Herstellung



**DIFFERENZIERUNG
ZUM MITBEWERBER**

Differenzierung für unsere Kunden durch Flexibilität und Individualität

- Neue Design-Ansätze
- Miniaturisierung
- spezifische Lichtfarben und Spektren
- UVC, UVB, UVA, visuell, Infrarot
- Ganzheitliche Lichtlösungen



www.lumitech.com

