

**– PRESSEMITTEILUNG –**

**Zur Veröffentlichung freigegeben**

---

**Licht Engineering entwickelt aus leuchtenden Ideen strahlende Produkte**

**Licht Engineering – bedeutender Geschäftsbereich der M.TEC Engineering GmbH**

Innerhalb der Entwicklung von neuen Produkten gewinnt das Thema Licht und Produktbeleuchtung zunehmend an Bedeutung. Kaum ein Gerät kommt heutzutage ohne Beleuchtung aus. Einerseits wird die Wertigkeit von Produkten durch Licht-Design erhöht, andererseits unterstützen beleuchtete Elemente die Handhabung. Vor allem viele Lifestyle- und Consumer-Produkte beherbergen mehrere beleuchtete Elemente.

Licht Engineering ist ein bedeutender Geschäftsbereich der Ingenieurgesellschaft M.TEC Engineering und bietet ein breites Leistungsspektrum im Bereich Lichttechnik, Produktbeleuchtung, Lichtsimulation und Lichtleiterentwicklung an.

Licht Engineering entwickelt Funktionsbeleuchtung und Lichteffekte, die die Benutzerführung unterstützen und das Produktdesign durch innovative Lichteffekte unterstreichen.

Zu den gängigen Beleuchtungselementen zählen beleuchtete Tasten, Drehknöpfe, Displays, Drehsteller, Coronas. Weiterhin gehören zur Lichttechnik die Beleuchtung von Statusanzeigen und Symbolen und die Oberflächendurchleuchtung.

**Mit systematischer Vorgehensweise zum erfolgreichen Produkt**

Zur systematischen Vorgehensweise von Licht Engineering gehören die Ideenfindung für innovative Produktbeleuchtung und die Erarbeitung vollständiger Ausleuchtungskonzepte mit LEDs, Lichtleitern und Reflektoren. Dabei untersuchen die Ingenieure Technik und Kosten, prüfen die Machbarkeit und bewerten Risiken in der Entwicklung.

Im weiteren Prozess wird mit Hilfe der Lichtsimulation die zu erwartende Beleuchtungsgüte überprüft und Helligkeit und Homogenität optimiert. Licht Engineering nimmt die Farbabstimmung für ein homogenes Erscheinungsbild vor und achtet darauf, Streulicht und Lecklicht zu vermeiden.

Den meisten Produktmanagern und Produktentwicklern reichen die virtuellen Ergebnisse aus den ausgearbeiteten Beleuchtungskonzepten und der Lichtsimulation nicht aus. Mit Hilfe von Mustern und Prototypen werden daher die Entwicklungsergebnisse verifiziert und die Erfüllung der Anforderungen an die Produktbeleuchtung am realen Bauteil bewertet.

---

**Ansprechpartnerin:**

Verena Lenssen  
Abt. Marketing & Vertrieb  
Tel. +49 (0) 2407 / 9573-51  
Email: [y.lenssen@mtec-engineering.de](mailto:y.lenssen@mtec-engineering.de)

Digitales Bildmaterial online erhältlich:

<http://www.mtec-engineering.com/MTECOnline/Presseservice/tabid/90/Default.aspx>

Unter Berücksichtigung von Lichtquellen, Materialien und Oberflächen stellt Licht Engineering eine robuste, toleranzunempfindliche Konstruktion innerhalb des vorgegebenen Bauraumes sicher.

**Anwendungsbeispiele Automotive:**

Licht Engineering entwickelt für Automobilhersteller Lichttechnik und beleuchtete Komponenten für den Fahrzeuginnenraum und unterstützt sie bei der Beleuchtung von Bediensystemen und Kombiinstrumenten oder bei der Entwicklung von Orientierungs- und Funktionsbeleuchtungen sowie der Ambientebeleuchtung. Für erhöhte Sicherheit und Funktionalität entwickelt Licht Engineering Exterieur-Leuchten wie Scheinwerfer und Blinker sowie die Vorfeldbeleuchtung.

**Anwendungsbeispiele Telekommunikation:**

Licht Engineering entwickelt für die Telekommunikation Beleuchtungselemente wie Tasten, Displays und Statusanzeigen. Sie finden sich an Mobilteilen, an Basis-Stationen und Tischtelefonen, an Anrufbeantwortern, Systemtelefonen und Handys. Lichteffekte unterstützen die Benutzerführung und verleihen dem Produkt eine besondere Wertigkeit.

**Licht in der Produktentwicklung**

Unter dem Namen Licht Engineering wird der Geschäftsbereich für Lichtsimulation und Lichtleiterentwicklung vermarktet und separat als Dienstleistung angeboten. Die Kunden profitieren jedoch von der langjährigen Erfahrung von der M.TEC Engineering GmbH im ganzheitlichen Entwicklungsprozess kunststofftechnischer Produkte. Bei Bedarf können die Kunden also nicht nur die Auslegung und Entwicklung der Lichtleiter, sondern auch die vollständige Entwicklung und Konstruktion von Massenprodukten beziehen.

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter: <http://www.licht-engineering.de>

---

**Ansprechpartnerin:**

Verena Lenssen  
Abt. Marketing & Vertrieb  
Tel. +49 (0) 2407 / 9573-51  
Email: [y.lenssen@mtec-engineering.de](mailto:y.lenssen@mtec-engineering.de)

Digitales Bildmaterial online erhältlich:

<http://www.mtec-engineering.com/MTECOnline/Presseservice/tabid/90/Default.aspx>



Bild 1: Entwicklungsbeispiel aus der Haustechnik, beleuchtete Bedieneinheit eines Wandheizgerätes



Bild 2: M.TEC bei Nacht

---

**Ansprechpartnerin:**

Verena Lenssen

Abt. Marketing & Vertrieb

Tel. +49 (0) 2407 / 9573-51

Email: [v.lenssen@mtec-engineering.de](mailto:v.lenssen@mtec-engineering.de)

Digitales Bildmaterial online erhältlich:

<http://www.mtec-engineering.com/MTECOnline/Presseservice/tabid/90/Default.aspx>

## **M.TEC Engineering – das Unternehmen**

Die M.TEC Engineering GmbH wurde 1991 als "spin-off"-Unternehmen vom Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) der RWTH Aachen gegründet und ist spezialisiert auf Bauteil- und Verfahrensauslegung sowie Entwicklung und Konstruktion kunststofftechnischer Produkte. Zu den Kunden von M.TEC zählen namhafte Unternehmen aus den Branchen Automotive, Telekommunikation, Medizintechnik, Elektronik und Hausgeräte.

Für die ganzheitliche Produktentwicklung kunststofftechnischer Bauteile und Systeme beschäftigt M.TEC hochqualifizierte und erfahrene Ingenieure aus den Bereichen Werkstoff- und Verarbeitungstechnik der Polymere, Konstruktionstechnik/-systematik und der Simulationstechnik.

Im Rahmen der ganzheitlichen Entwicklung kunststofftechnischer Produkte verfügt M.TEC über spezielle Kenntnisse in den Bereichen Strömungstechnik (z.B. Fahrzeugklimatisierung), Lichtleitertechnik sowie Akustik und kann ihren Kunden somit ein synergetisches Leistungsspektrum mit einer durchgängigen Prozesskette anbieten.

Durch Projektmanagement und den konsequenten Einsatz der 3D-CAD- und CAE-Techniken verkürzt M.TEC Entwicklungszeiten und reagiert damit auf die Forderung des Marktes, in kürzester Zeit eine Produktidee zur Serientauglichkeit zu führen: „Time to market“.

---

### **Ansprechpartnerin:**

Verena Lenssen

Abt. Marketing & Vertrieb

Tel. +49 (0) 2407 / 9573-51

Email: [y.lenssen@mtec-engineering.de](mailto:y.lenssen@mtec-engineering.de)

Digitales Bildmaterial online erhältlich:

<http://www.mtec-engineering.com/MTECOnline/Presseservice/tabid/90/Default.aspx>