

Pressemitteilung

Lumitronix präsentiert neuartiges Laminierungsverfahren LumProtect® auf der Light + Building 2022

Der Hechinger LED-Experte Lumitronix wird sein innovatives Laminierungsverfahren für Flexible Elektronik und LED-Technik auf der diesjährigen Weltleitmesse für Licht Light + Building in Frankfurt interessierten Besuchern demonstrieren. Die einzigartige Technologie ermöglicht es, flexible Module zuverlässig vor Schaden zu bewahren, ohne dabei die Flexibilität dieser zu beeinträchtigen.

Nicht zuletzt aufgrund der potenziellen Energieeinsparungen, die durch den Gebrauch von LEDs erzielt werden können, hält die hohe Nachfrage an LED-Lichtlösungen weiter an. Dabei werden Beleuchtungssysteme mit LEDs immer vielseitiger, komplexer und bringen neue Herausforderungen hinsichtlich der Schutzmethoden mit sich. Die LED-Technologien sollen unter unterschiedlichsten Umgebungsbedingungen einsatzfähig sein und den Belastungen über die gesamte Lebensdauer hinweg standhalten. Bei LED-Modulen auf flexiblen Trägern kann es bei konventionellen Schutzmethoden zu Einbußen bei der Flexibilität und zu einer starken Verschiebung der Farbtemperatur kommen, was für Beleuchtungsanwendungen gravierend ist. Um diesen Problemen entgegenzuwirken und dem eigenen Anspruch für den sicheren Schutz von LED-Streifen und flexiblen LED-Flächenmodulen gerecht zu werden, wurde in der Fertigung von Lumitronix mit LumProtect® ein neuer Produktionsprozess der Laminierung etabliert.

Da beim Laminierungsprozess nur sehr dünne Kunststoffschichten verwendet werden, bleibt die Flexibilität des LED-Modules weiterhin erhalten und gleichzeitig steigt die mechanische Widerstandskraft deutlich. Die hohe Transparenz und geringe Farbverschiebungen der verwendeten Materialien machen die innovative Technologie zu einer perfekten Ergänzung für Licht- oder auch Sensoranwendungen.

Durch Hitze und hohen Druck werden mehrere Schichten auf die flexible LED-Platine aufgebracht. Die bestückten LEDs werden dadurch eingekapselt, wobei Luftreste im Materialverbund weitgehend verdrängt werden. Ganz individuell nach Kundenwunsch können mit optionalen Textil-Layern Designwünsche mit unterschiedlichen Farben realisiert werden. Auch die Oberfläche kann wahlweise mit glatter oder strukturierter Struktur angeboten werden. Die Laminierungstechnologie ist sowohl für LED-Streifen als auch LED-Flächenmodule anwendbar. Sicher geschützt gegen unterschiedlichste Umwelteinflüsse und auf Wunsch auch als ein optischer Hingucker sind den Einsatzmöglichkeiten kaum Grenzen gesetzt.

Ob Sonnenstrahlung, Wind oder Wasser – die Module halten jedem Wetter stand und können so beispielsweise im Außenbereich bei flexiblen Beleuchtungslösungen eingesetzt werden. Des Weiteren schützt die Laminierung flexible Module zuverlässig gegen verschiedene Chemikalien aus der Luft wie Abgase oder auch im direkten Kontakt zur Oberfläche mit Farbe, Reinigungsmittel oder Staub. Mechanische Beanspruchungen, wie zum Beispiel der direkte Eingriff auf die Elektronik durch den Anwender, können ebenfalls weitgehend vermieden werden.

Um die Qualität der zukunftsweisenden Technologie vorzustellen, wird Lumitronix bei der Light + Building zwei laminierte Demonstrator-Module (IP67) zur eingehenderen Betrachtung und Überprüfung an Stand E50/Halle 8.0 in einem Wasserbad präsentieren.

LumProtect® lässt sich auf das gesamte Standard-Produktportfolio auf Basis flexibler Materialien anwenden und kann im Rahmen von individuellen Projekten auch für kundenspezifische flexible LED-Lösungen eingesetzt werden.

Über Lumitronix

Lumitronix zählt seit vielen Jahren zu den führenden Spezialisten für LEDs und LED-Produkte. Als kompetenter Partner für die Industrie verfügt Lumitronix über ein breites Anwendungswissen aus zahlreichen Branchen. Das schwäbische Unternehmen mit Sitz in Hechingen verfügt über eine ISO 9001-Zertifizierung und ist darüber hinaus offizieller Distributor marktführender Hersteller von LED-Technik. Lumitronix beschäftigt sich aber nicht nur mit der Distribution von LED-Produkten, sondern entwickelt und fertigt auch im eigenen Haus LED-Module und passende Steuerung nach kundenspezifischen Anforderungen. Zwei hochmoderne Produktionslinien mit neuester Maschinenteknologie erlauben eine Bestückung sowohl von starren als auch flexiblen Platinen. Eine Besonderheit der Flex-Produktion ist die Verarbeitung im Rolle-zu-Rolle-Verfahren, mit welchem nahezu endlose Längen realisierbar sind. Der Produktionsstandort Hechingen bietet überdies den Vorteil, dass auf individuelle Wünsche und Anforderungen von Kunden schnell und zuverlässig eingegangen werden kann. Qualität Made in Germany.

Pressekontakt:

LUMITRONIX® LED-Technik GmbH
Thomas Berthel
Brunnenstr. 14, 72379 Hechingen

E-Mail: thb@leds.de

Telefon: +49 7471 96014 – 83

www.leds.de

<https://b2b.lumitronix.com/de/>