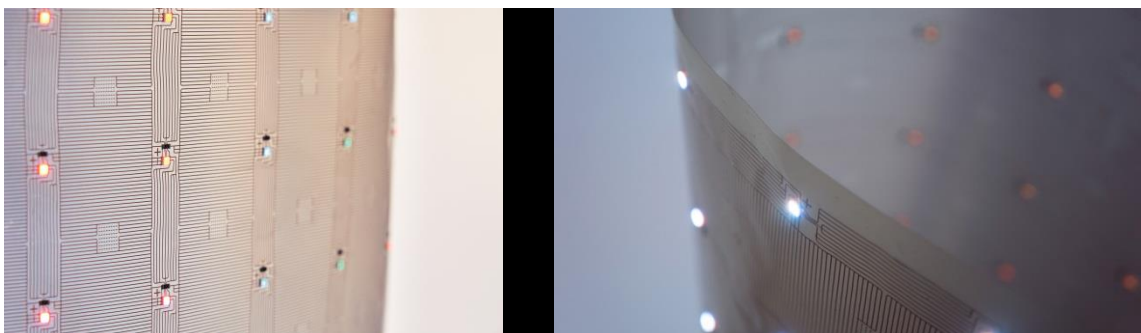


Dynamisches Licht / „Liquid Light“ auf Folie.

„Licht und dessen Steuerung auf Dünnschichtfolie“: Sie ist hauchdünn, ultraleicht, rollbar und wetterfest, sie kann problemlos zugeschnitten werden und ihre Einsatzmöglichkeiten sind geradezu grenzenlos: Die digitale Lichttapete der Karlsruher Firma LightnTec GmbH ist wie ein flexibler Monitor, der mit Bildern, Texten oder Filmen bespielt werden kann. Die LEDs werden mitsamt der notwendigen Stromversorgung und Elektronik auf Folie aufgebracht, die dann fast überall als Tapete installierbar ist.



Das Karlsruher Unternehmen bestückt dünne Folien mit einer kaum sichtbaren Matrix aus Kupferbahnen und versieht sie anschließend mit Platinen und LEDs. Die LEDs sind aktuell im Abstand von 50 Millimetern angebracht (ab Q4 soll auch eine Folie mit Pixelpitch von 37,5mm verfügbar sein) und können einzeln angesteuert werden. Auf diese Weise entsteht ein ungemein dünnes LED-Display, das sich ganz einfach auf jede gewünschte Größe und Form zuschneiden lässt. Aufgrund des gegenüber herkömmlichen LED/LCD-Displays um rund 90 Prozent geringeren Gewichts (gerade einmal 250 Gramm pro Quadratmeter) sind diese LED-Tapeten überall einsetzbar und sind ohne eine aufwändige und teure Unterkonstruktion installierbar. An Decken, auf Böden oder Wänden können die Lichttapeten unkompliziert angebracht werden – und aufgrund des wetterfesten Materials problemlos auch draußen, etwa vollformatig an Gebäuden oder Hochhaus-Fassaden.



Die eingesetzte Technik sorgt für eine hohe Helligkeit von bis zu 5.000 Candela pro Quadratmeter, sodass alle Effekte auch bei Tageslicht gut sichtbar sind. Ein weiteres Alleinstellungsmerkmal der von Florian Kall und Lutz Nehrhoff von Holderberg entwickelten Innovation liegt in der einfachen Ansteuerung der Lichtfolie, auf der – wie auf einem Monitor – Filme, Bilder, Präsentationen, Animationen oder Lichteffekte abgespielt werden können. Somit können Flächen digitalisiert werden, die bisher niemals digitalisierbar waren. Die Folie gibt es in vier Varianten, Transluzent um Umgebungslicht nutzen zu können, Schwarz für höheren lokalen Kontrast und bessere Absorption des Umgebungslichtes, Weiß für maximale Effizienz zum Beispiel in Spanndecken oder Individuell bedruckt um zum Beispiel Firmenlogos zu animieren. Eine Spezialität liegt darin dass mehrere Folien übereinander angebracht werden können. Damit können Helligkeit oder Auflösung individuell angepasst werden. Auch 3-dimensionale Formen bzw. Licht- oder Videoanwendungen sind dadurch denkbar. Unter dem Strich ist das Produkt extrem gut skalierbar und an alle Anwendungen anpassbar.

Anwendungsbeispiele:

Als dynamisches Lichtsegel:



Zur temporären Digitalisierung von Fassaden:



Zur dynamischen Beleuchtung von Wänden:



Im September wird die Technologie einer digitalen Tapete für eine Verwendung im Messebau anlässlich der **IAA-Nutzfahrzeuge 2018** präsentiert: In Halle 11 Stand C15 wird dann eine Messerückwand in einer Größe von 50m² digitalisiert. Zusammen mit Teamobility wird LightnTec außerdem Konzepte und Lösungen zu einer Mobilitätsplattform für das ultra-emissionsarme, leichte Nutzfahrzeug von morgen präsentieren: Zur Kommunikation mit Passagieren einerseits sowie zur Kommunikation zwischen autonom fahrenden Fahrzeugen und „analogen“ Verkehrsteilnehmern wie Radfahrer andererseits. Die Aspekte wie relativ große Ableseentfernung, Crashesicherheit, Leichtigkeit und Formbarkeit einer dünnen Folie sprechen für die Technik und Architektur der digitalen Tapete der LightnTec.

Ziel ist es außerdem, die Effizienz der Fahrer durch Lichtsteuerungssysteme im Nutz-Fahrzeug zu optimieren.

LightnTec Halle 11, Stand C15 IAA Commercial Vehicles

Driving tomorrow
20.—27.
Sept. 2018
Hannover

TEAMOBILITY und Partner auf der IAA.
DRIVING TOMORROW. Konzepte und Lösungen.

Als etabliertes Beratungsunternehmen präsentieren wir Ihnen zusammen mit unseren Partnern Konzepte und Lösungen zu einer Mobilitätsplattform für das ultra-emissionsarme, leichte Nutzfahrzeug von morgen.

Jetzt IAA-Ticket bestellen!

Die digitalen Tapeten der LightnTec sind u.a. kompatibel mit der Lichtsteuerungssoftware „Sympholight 3.0“:



e:cue SYMPHOLIGHT

www.ecue.com



Die Vorteile für unsere Kunden sind branchenübergreifend gleich: Einfach. Dünn. Leicht. Biegsam.

LightnTec

LightnTec GmbH, Haid-und-Neu-Straße 7, 76131 Karlsruhe

www.LightnTec.com, T. 0721 27 66 66 00, info@LightnTec.com

Next Event:

GERMAN INNOVATION AWARDS 18 WINNER

LightnTec

INNOVATION AWARDS 18 WINNER

Wir freuen uns auf Sie:

LightnTec beim

Innovationsforum Licht # Digitalisierung

05. September 2018 Möhnstraße 55,
lichtforumrw 59755 Arnsberg

CE

www.LightnTec.com