

Mood lighting: Die Lampen aus elektrolumineszierenden Folien wollen emotional begeistern, Stimmungen untermalen.

LEUCHTENDE ZUKUNFT

MESSE K ZEIGT LEUCHTFOLIEN NEUE PERSPEKTIVEN AUF Folie, die unter Anlegen von elektrischer Spannung farbig leuchtet, lässt sich nicht länger nur auf ebenen Flächen realisieren. Eine neue Technologie macht es möglich, elektrolumineszierende Folien beliebig zu verformen. Damit eröffnet sie jeden nur denkbaren Gestaltungsspielraum.

„Licht ist das wohl emotional begeisterndste Medium“, sagt Industriedesigner Dirk Hagen Zimmermann. Für die Bayer-Tochter Lyttron Technology entwarf der Düsseldorfer Designer die Lampen, die während der K am Messestand von Bayer Materialscience für Aufsehen sorgten – ganz dezent in einem begehbaren dunklen Kubus. „Auf der Messe herrscht Wirrwarr, überall läuft Musik, überall flimmern bunte Bilder. Genau deshalb haben wir für unsere Präsentation einen Ruhepunkt gewählt, um uns abzuheben“, sagt Zimmermann: „Eine Atmosphäre, in der man in einer überschaubaren Zeit ein Gesamtkunstwerk schaffen kann.“ Zweieinhalb Minuten dauerte die Inszenierung, deren Hauptrollen aus elektrolumineszierender Folie (EL-Folie) gestaltete Leuchtkörper spielten. Mit emotionalen Botschaften sollte Interesse an der Technologie und seinen vielversprechenden Zukunftsaussichten geweckt werden.

EL-Folien sind Flächenleuchten. Jeder Punkt der Oberfläche besitzt – egal aus welcher Richtung betrachtet – die gleiche Helligkeit. Im Vergleich zu Licht von Punktlichtquellen wie Glühlampen oder LEDs wirkt das homogene Licht ruhiger

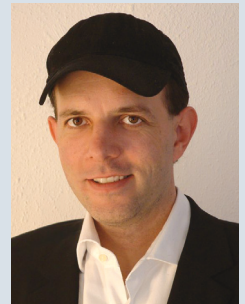
und angenehmer, weil es nicht blendet. Außerdem entwickeln die Leuchten keine Wärme. Ihre Leuchtstärke wird über die angelegte Spannung gesteuert. Dafür sind die Folien auf Basis von Polycarbonat mehrschichtig aufgebaut. „Oben und unten befinden sich Schichten, die als Plattenkondensatoren fungieren, dazwischen sitzt das Leuchtmedium“, beschreibt Nadine Franz von Lyttron. Dieses Medium besteht aus Hightech-Farbpigmenten, die durch Anlegen einer Spannung zum Leuchten gebracht werden. Die Farbe lässt sich über die eingesetzten Pigmente einstellen. Mittels High Pressure Forming werden die Folien geformt. Sie können gelocht, gestanzt, beschnitten und auf einen Träger aufgezogen werden. Neu ist, dass dieser Träger auch weich und uneben sein kann. Außer Kunststoffen kommen zum Beispiel Leder und Textilien in Frage.

„Als einer der größten Märkte visieren wir die Autoindustrie an. Für die Gestaltung des Autoinnenraums ist EL-Folie unerlässlich“, sagt Lyttron-Geschäftsführer Thilo Werners und denkt dabei unter anderem an neue Wege der Interieur-Beleuchtung und des Designs. Die erste Serienanwendung der EL-Folien war eine in-

„EINE ANDERE MATERIE“

Plastverarbeiter: Worin besteht für Sie als Designer die Faszination elektrolumineszierender Folien?

Zimmermann: Die EL-Folie ist ein völlig neues Material: Neben Leder, Stahl, Stein, Holz, Glas und Kunststoff – jetzt auch EL-Folie. Sicher ist die Folie ein Polymer, aber in einer ganz anderen Verdinglichung, als neue Materie. Es handelt sich nicht um eine aufgesetzte Technologie, also keine Beleuchtung, sondern es ist das Material, das leuchtet. Von der Anmutung her ist das pure Energie. Und die Faszination liegt darin, dass man nicht gleich versteht, warum es leuchtet.



Dirk Hagen Zimmermann, Agentur Markt-unddesign

Plastverarbeiter: Welche Anwendungen erwarten Sie in Zukunft?

Zimmermann: Diese Technologie wird die Materialität, die Funktion und das Design vieler Gegenstände radikal ändern. Es kann sein, dass ich in Zukunft je nach Stimmung per Knopfdruck die Farbe meines Autos verändern kann oder zu Hause die Farbe meines Fußbodens. Das ist bislang noch Zukunftsmusik. Dennoch glaube ich, dass die EL-Folie bereits mittelfristig einen Boom auslösen wird. Denn Licht ist ein ganz starkes Thema. Licht kann den Wert eines Produkts auf ein Maximum steigern. Viele Produkte sind schon jetzt nicht mehr über technische Features kommunizierbar und somit nicht mehr differenzierbar. Das geht dann nur noch über das Design und hier bietet die Folie neue Horizonte.

nenbeleuchtete Handtasche. Projekte jüngerer Datums sind zum Beispiel Handyschalen und leuchtende Küchengeräte.

Mit den Lampen feierte das Bayer-Start-up nun sein K-Debut. „Der Andrang war riesig“, sagt Nadine Franz: „Alle waren auf das neue Material neugierig“. Unter den Interessenten waren auch Designer namhafter Lampenmarken. So kann es sein, dass die Messeidee bald für die gehobene Innenraumgestaltung aufgegriffen wird. *Susanne Zinckgraf* ■

KONTAKT

Lyttron Technology, Köln, info@lyttron.com