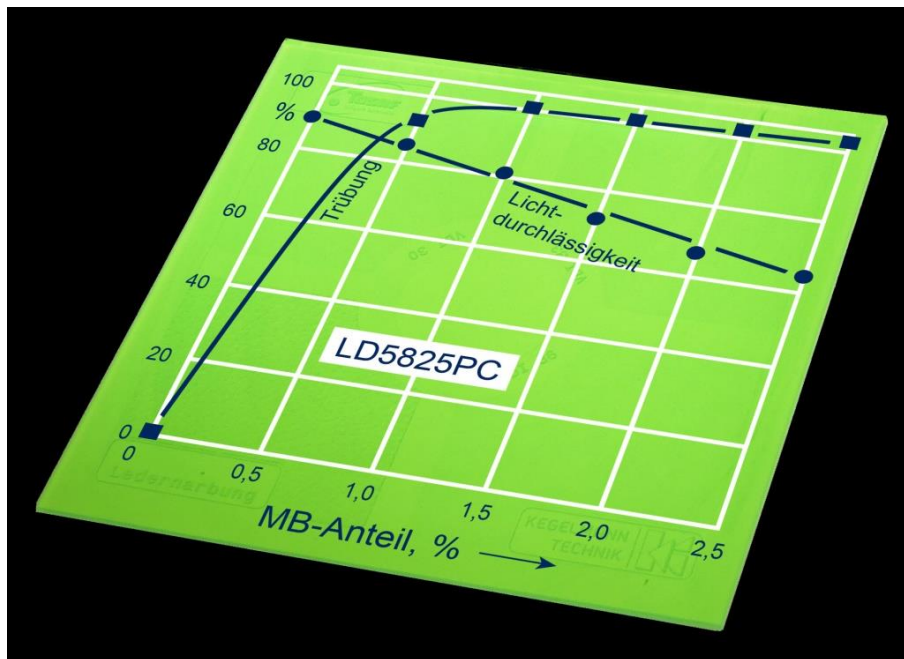


PRESSEMITTEILUNG

Keine Hotspots bei LED-Lichtquellen:

## Light-Diffusor-Masterbatch für gleichmäßig hinterleuchtete Flächen



*Bereits sehr geringe Mengen der Light-Diffusor-Masterbatche von Tosaf Color Service reichen aus, um punktförmig auftreffendes Licht hoch wirksam zu streuen, während die Lichtdurchlässigkeit auf hohem Niveau bleibt. © Tosaf*

Karlstein, Februar 2021 – Viele LED-Lichtquellen bewirken punktförmige Helligkeitskonzentrationen, so genannte Hot Spots, auf hinterleuchtete Flächen. Light-Diffusor(LD)-Masterbatche von Tosaf Color Service vermeiden diesen unerwünschten Effekt auf besonders effiziente Weise. In umfangreichen Laborversuchen wurden die darin enthaltenen Mikro-Füllstoffe hinsichtlich Material, Brechungsindex, Transparenz, Geometrie und Abmessungen optimiert. Dadurch genügen bereits sehr geringe Masterbatch-Anteile von 1 % bis 2 %, um das Licht in ursprünglich transparentem Material, hauptsächlich Polymethylmethacrylat (PMMA) oder Polycarbonat (PC), hoch wirksam zu streuen. Zugleich bleiben die Lichtdurchlässigkeit und die mechanischen Eigenschaften des Basismaterials weitestgehend erhalten. Neben farbneutralen Einstellungen sind auch Kombinationen mit spezifischen Einfärbungen sowie weiteren funktionalen Eigenschaften, beispielsweise UV-Stabilisatoren, verfügbar.

Dem Extruder ebenso wie dem Spritzgießer gibt der Einsatz solcher LD-Masterbatche maximale Flexibilität ohne diversifizierte Lagerhaltung. So kann er die gewünschte Lichtstreuung für die jeweilige Anwendung und Materialdicke allein über die zugesetzte Menge einstellen. Darüber hinaus hat er die Möglichkeit, die entsprechende Mischung entweder bereits vor dem Einfüllen in den

Maschinentrichter herzustellen oder das Masterbatch inline in die Schmelze zu dosieren. Ein weiterer Vorteil ergibt sich aus dem Einsatz von Masterbatch ganz allgemein: Zwar geht die Verantwortung für gleichmäßiges Dispergieren an den Verarbeiter, aber speziell bei großen Mengen ist dieser Weg oft der kosteneffizientere im Vergleich zum Bezug fertig eingestellter Ware.

Dazu Rudolf Reinhart, Produktmanager bei Tosaf Color Service: „Hersteller von Bauteilen oder Extrudaten für die Lichttechnik haben wegen des hohen apparativen Aufwands kaum die Möglichkeit, das lichtstreuende Additiv selbst einzuarbeiten. Unsere leicht verarbeitbaren Light-Diffusor-Masterbatche öffnen ihnen dennoch den Weg zu kostengünstiger Flexibilität, denn sie sind für Produkte ohne Schlieren und andere Fehler ausgelegt. Somit haben unsere Kunden eine kostengünstigere Alternative zu Compoundlösungen.“

Vertriebsleiter Andreas Kruschinski ergänzt: „Wir sehen einen wachsenden Bedarf für lichtstreuende Kunststoffteile. Dieser erklärt sich nicht nur aus der weiteren Verbreitung der LED-Leuchtmittel, sondern auch aufgrund der zunehmenden Anwendungsbreite. Ein aktuelles Beispiel ist die Entwicklung gleichmäßig hinterleuchteter Zierelemente für den Kfz-Außen- und Innenbereich. Entsprechende Anwendungen sind über die Lichttechnik hinaus auch in vielen weiteren Bereichen absehbar, unter anderem bei Weißer Ware, im Möbelbau und in der Unterhaltungselektronik, beispielsweise für Umrandungen von Spielautomaten.“

**Tosaf Color Service** ist ein Pionier im Bereich Masterbatches und entwickelt seit 1970 innovative Produkte und Dienstleistungen im Bereich Kunststofffarben. Das breite Produktspektrum umfasst Standardfarben, Additive und Kombinationslösungen, die sowohl kundenspezifischen Farbanforderungen als auch Ihren funktionalen Herausforderungen gerecht werden. Tosaf Color Service ist eine Tochtergesellschaft von Tosaf.

**Tosaf**, Alon Tavor/Israel, entwickelt und produziert seit mehr als drei Jahrzehnten hochwertige Additive, Compounds und Farb-Masterbatches für die Kunststoffindustrie. Durch den kontinuierlichen Ausbau seines Produktportfolios, seiner Fertigungskapazitäten und seiner regionalen Reichweite hat es sich zu einer globalen, marktorientierten Organisation entwickelt. Mit mehr als 1000 Mitarbeitern in rund um die Welt verteilten Produktionsstätten, Lagern und Vertriebsbüros bedient Tosaf heute Kunden in über 50 Ländern in Europa, Nord- und Südamerika, Asien und dem Nahen Osten.

**Weitere Informationen:**

Andreas Kruschinski, Color Service GmbH & Co. KG  
Am Mittelberg 3, D-63791 Karlstein (Deutschland) – [www.color-service.de](http://www.color-service.de)  
Tel.: +49 (0) 172 3795482, E-Mail: [a.kruschinski@color-service.de](mailto:a.kruschinski@color-service.de)

**Redaktioneller Kontakt und Belegexemplare:**

Dr.-Ing. Jörg Wolters, Konsens PR GmbH & Co. KG,  
Im Kühlen Grund 10, 64823 Groß-Umstadt (Deutschland) – [www.konsens.de](http://www.konsens.de)  
Tel.: +49 (0) 60 78 / 93 63 - 0, E-Mail: [joerg.wolters@konsens.de](mailto:joerg.wolters@konsens.de)

Pressemitteilungen von Tosaf Color Service mit Text und Bildern in druckfähiger Auflösung finden Sie als Download unter <a href="https://www.konsens.de/pressemitteilungen/color-service">https://www.konsens.de/pressemitteilungen/color-service</a>
---