

Fakuma 2021, Halle B5, Stand B5-5401

## **Werkstoffe für innovatives Leuchtendesign: PLEXIGLAS® Molding Compounds auf der Fakuma 2021**

- **PLEXIGLAS® Formteile sind bewährt in vielen lichttechnischen Anwendungen**
- **Materialentwicklung passend zur Marktentwicklung**
- **PMMA-Spezialformmasse PLEXIGLAS® Optical HT für beste optische Qualität bei hoher Dauergebrauchstemperatur**

Die Anforderungen an Materialien, die zu optischen Bauteilen für Leuchten, Hochleistungsstrahler oder Straßenleuchten verarbeitet werden, sind generell hoch. PLEXIGLAS® Formmassen haben sich für lichttechnische Anwendungen bewährt – und halten auch mit dem technologischen Fortschritt mit: Denn durch Trends im Produktdesign, zum Beispiel geringe Bauteiltiefen in Verbindung mit immer leistungsfähigeren LEDs, steigen die Anforderungen weiter. Das vielfältige Portfolio für die Leuchtenindustrie inklusive einer neuen Spezialformmasse für Hochleistungs-LEDs präsentiert die Business Unit Molding Compounds der Röhm GmbH zwischen dem 12. und 16. Oktober auf der Fakuma 2021 in Friedrichshafen, Halle B5, Stand B5-5401.

### **PLEXIGLAS® Optical HT verbindet Wärmeformbeständigkeit mit optischer Qualität**

So präsentiert Röhm auf der Fakuma 2021 auch eine der jüngsten Spezialformmassen erstmals auf einer Messe: PLEXIGLAS® Optical HT wurde speziell für Anwendungen mit Hochleistungs-LEDs entwickelt. Mit ihrem ausgewogenen Eigenschaftsprofil bietet die Spezialformmasse die bestmögliche optische Qualität selbst bei erhöhter Dauergebrauchstemperatur. „Den Wunsch aus dem Markt nach höherer Wärmeformbeständigkeit von Optiken für mehr Designflexibilität bei Leuchten haben wir mit PLEXIGLAS® Optical HT erfüllt: Eine um 15 °C höhere Dauergebrauchstemperatur im Vergleich zum Industriestandard öffnet neue Türen beim Leuchtendesign – und das ganz ohne Einbußen in der Klarheit und im Transmissionsgrad“, sagt René Kogler, Leiter Produktmanagement für Lighting, Extrusion, Optics bei Röhm.

Für noch höhere Temperaturanforderungen steht mit PLEXIMID® TT50 HF, einem Polymethylmethacrylid (PMMI) von Röhm, eine weitere Spezialformmasse zur Verfügung, die im hohen Temperaturbereich eine höhere Fließfähigkeit und damit auch eine höhere Abbildegenauigkeit als ihr Vorgängerprodukt PLEXIMID® TT50 bietet und sich deshalb sehr gut für filigrane Strukturen eignet.

### **PLEXIGLAS® und Licht – eine gelungene Kombination**

Das Marken-Polymethylmethacrylat (PMMA) von Röhm ist aufgrund seiner außergewöhnlichen lichttechnischen Eigenschaften seit vielen Jahren der ideale Begleiter für innovative Lichttechnik: So lassen sich aus PLEXIGLAS® Formmassen für unterschiedliche Zwecke glasklare, aber auch mit lichtleitenden Strukturen versehene sowie diffuse, lichtstreuende Abdeckungen herstellen.

Die Besucher des Messestands können sich von den unterschiedlichen lichttechnischen Eigenschaften selbst ein Bild machen. Beispielsweise sind aus PLEXIGLAS® LED LD Formmassen hergestellte Bauteile für Kantenbeleuchtung bei nicht eingeschaltetem Licht glasklar und transparent. Für die gleichmäßige Lichtauskopplung über die gesamte Fläche oder sogar über lange Wegstrecken müssen aufgrund der speziellen Materialformulierung

Darmstadt, 12. Oktober 2021

**Ansprechpartner Presse:**

**Thomas Kern**  
Global Communications  
Molding Compounds

Deutsche-Telekom-Allee 9  
64295 Darmstadt  
Germany  
T +49 6151 863-7154  
thomas.kern@roehm.com

[www.plexiglas-polymers.com](http://www.plexiglas-polymers.com)

**Röhm GmbH**  
Deutsche-Telekom-Allee 9  
64295 Darmstadt  
Germany  
[www.roehm.com](http://www.roehm.com)

**Geschäftsführung**  
Dr. Michael Pack  
Dr. Hans-Peter Hauck  
Martin Krämer

**Vorsitzender des Aufsichtsrates**  
Dr. Dahai Yu

Sitz der Gesellschaft ist Darmstadt  
Registergericht Amtsgericht Darmstadt  
Handelsregister B 100475

keine zusätzlichen Streufohlen oder Mikrostrukturen auf der Oberfläche der Bauteile aufgebracht werden.

Im Gegensatz dazu verbergen Spezialformmassen für Hinterleuchtung die Lichtquelle hinter der Abdeckung. Hierfür stehen je nach Anwendung Varianten mit einer großen Bandbreite an Streueigenschaften zur Verfügung, von leicht bis stark. Diese unterschiedlichen Abstufungen erlauben es, den Abstand zwischen dem Leuchtmittel und der lichtstreuenden Abdeckung zu variieren. Mit den stark lichtstreuenden Varianten ist sogar bei geringen Einbautiefen eine gleichmäßige Beleuchtung ohne sichtbare Helligkeitsunterschiede, sogenannte Licht-Hotspots, möglich.

Verarbeiten lassen sich alle PLEXIGLAS® Formmassen sowohl im Spritzgieß- als auch im Extrusionsverfahren. Dabei erfüllen sie je nach Produkttyp unterschiedliche lichttechnische Anforderungen, beispielsweise für die Fertigung von Optiken mit hohen Wandstärken oder für eine hohe Fließfähigkeit für die exakte Abbildung von filigranen Oberflächenstrukturen.

#### **PLEXIGLAS® Formmassen sind langlebig**

„Über die lichttechnischen Anforderungen hinaus stellt der Megatrend Nachhaltigkeit weitere Aufgaben an Materialhersteller“, erläutert Siamak Djafarian, Leiter der Business Unit Molding Compounds bei Röhm. „Unsere PLEXIGLAS® Formmassen sind *sustainable by design*. Das heißt: Durch die außerordentliche Witterungsbeständigkeit behalten die Optiken und Abdeckungen ihre guten optischen Eigenschaften und ihre Farbechtheit über viele Jahre – und tragen damit zu einem schonenden Umgang mit Ressourcen bei.“

[Bild]



Neues PLEXIGLAS® Optical HT: Höhere Dauergebrauchstemperatur im Vergleich zum Industriestandard öffnet neue Türen beim Leuchtendesign.

Text und Bild hier herunterladen:



...

#### **Über Röhm**

Röhm gehört mit 3.500 Mitarbeitern und weltweit 15 Produktionsstandorten zu den führenden Herstellern im Methacrylatgeschäft. Das mittelständische Unternehmen mit Standorten in Deutschland, China, den USA, Russland und Südafrika verfügt über mehr als 80 Jahre Erfahrung in der Methacrylatchemie und eine starke Technologie-Plattform. Zu unseren bekannten Marken gehören PLEXIGLAS®, ACRYLITE®, MERACRYL™, DEGALAN®, DEGAROUTE® und CYROLITE®.

Polymethylmethacrylat (PMMA)-Produkte von Röhm werden auf dem europäischen, asiatischen, afrikanischen und australischen Kontinent unter den registrierten Marken PLEXIGLAS® und PLEXIMID®, auf dem amerikanischen Kontinent unter den registrierten Marken ACRYLITE® und ACRYMID® vertrieben.

Weitere Informationen unter [www.roehm.com](http://www.roehm.com).