

Fahrzeugbeleuchtung der Luxusklasse

Mit PLEXIGLAS® Formmassen wird die Heckleuchte des DS 4 zum Schmuckstück von bleibender Schönheit

- **Marelli Automotive Lighting fertigt Heckleuchte für Premium-Limousine von DS Automobiles im Laserschweißverfahren mit Marken-PMMA von Röhm**
- **PLEXIGLAS® bietet ästhetische und funktionale Eigenschaften für emotionales Produktdesign**
- **Werkstoff für ressourcenschonendes, zeitgemäßes Automobildesign**

Wie ein funkelnendes Juwel schmückt die außergewöhnliche Heckleuchte das Exterieur der imposanten Limousine DS 4, des jüngsten Modells der französischen Premiummarke DS Automobiles. Deren Fahrzeuge erkennt man schon von Weitem an ihrer einzigartigen Lichtsignatur. „Das metallisierte Facettendesign unserer Heckleuchten ist von der Natur inspiriert, etwa von den glänzenden Schuppen eines Fisches, gleichzeitig erinnert es an Luxus symbole wie geschliffene Diamanten oder an die berühmte gläserne Pyramide vor dem Louvre in Paris“, erklärt Nicolas Deluy, Head of Design Lighting & Exterior Design Components bei DS Automobiles.

Hochwertiger Werkstoff für emotionales Design

Die Brillanz der Heckleuchtenabdeckung bringt das Lichtdesign perfekt zur Geltung. Dafür hat der Zulieferer Marelli Automotive Lighting die Abdeckung aus einer kristallklaren PLEXIGLAS® Formmasse gefertigt, umrahmt von einer schwarz glänzenden Kontur aus PLEXIGLAS® Hi-Gloss 8N black. Dieses Zusammenspiel vollendet das hochwertige Gesamtbild der Heckleuchte. „Mit seinen lichttechnischen und ästhetischen Eigenschaften ermöglicht unser Marken-PMMA emotionales Produktdesign. Die Heckleuchte des DS 4 ist dafür ein besonders schönes Beispiel“, findet Siamak Djafarian, Leiter des Geschäftsbereichs Molding Compounds bei der Röhm GmbH.

Eine Besonderheit unterscheidet die Heckleuchte des DS 4 von denen der anderen DS-Modelle: Die Abdeckung ist hier erstmals nicht plan, sondern wie eine Skulptur modelliert. „Sie nimmt die dynamischen Linien und Proportionen des avantgardistischen Exterieur-Designs auf und wird zu einem Teil der Karosserie“, beschreibt Deluy. Solche dreidimensionalen und voluminösen Bauteile lassen sich sehr gut aus PLEXIGLAS® Formmassen spritzgießen. Deren ausgewogenen Eigenschaftenprofil und der Fortschritt der Lichttechnologie eröffnen einen nahezu unendlichen Gestaltungsspielraum im Exterieur- und Lichtdesign. Diese neue Designfreiheit stellt Konstrukteure von Fahrzeugleuchten jedoch vor neue Herausforderungen.

Passende PLEXIGLAS® Formmassen für Laserschweißen

Der Trend zu spektakulären Lichtsignaturen im Premiumsegment verändert die Verarbeitungstechniken. Bei der Heckleuchte des DS 4 hat Marelli die Abdeckung im Laserschweißverfahren mit dem Gehäuse verbunden. Angesichts der Komplexität des Bauteils sei die Herstellung der Schweißrippen höchst anspruchsvoll gewesen, insbesondere an der schmalen Seite, sagt Arnaud Mouchon, Leiter des Bereichs Forschung und Entwicklung bei Marelli Automotive Lighting Frankreich. „Mit anderen Verfahren wie Vibrationsschweißen hätten wir hier nicht präzise genug arbeiten können“, erklärt Mouchon. Durch Laserschweißen lässt sich der Abstand zwischen Heckleuchte und Karosserie minimieren. „Dafür benötigt man natürlich Kunststoffe, die für Laserstrahlen durchlässig

Darmstadt, 14. September 2022

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

Röhm GmbH
Deutsche-Telekom-Allee 9
64295 Darmstadt
Germany
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

sind“, so Mouchon. Diese Anforderung erfüllt PLEXIGLAS® Hi-Gloss 8N black 90114, das außerdem eine gute Wärmeformbeständigkeit, Fließfähigkeit und Schmelzviskosität bietet. Die hochglänzende schwarze Kontur aus dieser Formmasse verbirgt sehr elegant die Schweißnaht und sorgt für einen fließenden Übergang.

PLEXIGLAS® schont Ressourcen im Automobilbau

Gutes Design zeichnet sich auch durch Nachhaltigkeit aus. Nach Angaben von DS Automobiles besteht der DS 4 zu 95 Prozent aus wiederverwertbaren Materialien, und 30 Prozent seines Gewichts entfallen auf erneuerbare oder recycelte Metalle und Kunststoffe.

„Auch PLEXIGLAS® trägt zu einem ressourcenschonenden Automobildesign bei, denn es ist *sustainable by design*“, sagt Sven Schröbel, Head of Global Sustainability Management im Geschäftsbereich Molding Compounds bei der Röhm GmbH. Das Marken-PMMA von Röhm ist ein hochwertiger, langlebiger und recycelbarer Kunststoff. Weil es dauerhaft UV- und witterungsbeständig ist, bleiben seine funktionalen und ästhetischen Eigenschaften während der gesamten Lebenszeit eines Fahrzeugs erhalten. Diese Langlebigkeit ist vor allem bei Leuchtenabdeckungen relevant. Die dauerhafte Transparenz und unübertroffene Lichtdurchlässigkeit farbloser PLEXIGLAS® Formmassen gewährleistet nicht nur die gute Sichtbarkeit der Lichtsignale, sondern senkt auch den Energiebedarf der LEDs.

[Fotos]



Die Heckleuchte des DS 4 wirkt wie ein Schmuckstück. Das charakteristische Facettenmuster der Linse entsteht durch Metallisieren und Laserätzen. Das brillante Deckglas aus einer kristallklaren PLEXIGLAS® Formmasse vollendet das hochwertige Gesamtbild, und die schwarz glänzende Kontur aus PLEXIGLAS® Hi-Gloss 8N black sorgt für einen fließenden Übergang zwischen Heckleuchte und Karosserie.

© DS Automobiles / Victor Jon Goico



PLEXIGLAS®, das Marken-PMMA von RöhM, lässt sich im Spritzgießverfahren in nahezu jede Form bringen: Beim DS 4 setzt sich die Linienführung der Karosserie in der dreidimensionalen Heckleuchte fort.

© DS Automobiles / L. Nivalle



Blickfang bei Tag und Nacht: Die hochtransparente Abdeckung aus PLEXIGLAS® bringt das Facettendesign der metallisierten Linse perfekt zur Geltung.

© DS Automobiles / D. Heyne



Immer schön und strahlend: Dank der außerordentlichen UV- und Witterungsbeständigkeit von PLEXIGLAS® bleibt die Abdeckung der Heckleuchte dauerhaft transparent und brillant.
© DS Automobiles / D. Heyne



Von Weitem erkennbar: die unverwechselbare Lichtsignatur des DS 4. Die Abdeckung der Heckleuchte besteht aus PLEXIGLAS®, einem Werkstoff mit ästhetischen und funktionalen Eigenschaften für emotionales Produktdesign.
© DS Automobiles

...

Über Röhm

Röhm gehört mit 3.500 Mitarbeitenden und weltweit 13 Produktionsstandorten zu den führenden Herstellern im Methacrylatgeschäft. Das mittelständische Unternehmen mit Standorten in Deutschland, China, den USA, Mexiko 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.

Über DS 4 und DS Automobiles

Der DS 4 ist das vierte eigenständige Modell der jungen Pariser Premiummarke DS Automobiles. Das Premium-Kompaktklasse-Modell wird in Paris designt und in Rüsselsheim gefertigt, wodurch Luxus Savoir-Faire mit deutscher Präzision vereint wird. DS Automobiles wurde 2015 in Paris gegründet und lässt die Tradition des französischen Premium-Automobils wiederaufleben.

Mehr unter: www.DSAutomobiles.de