

PRESSE INFORMATION

Pressemitteilung Fakuma

Glanzlicht auf der Fakuma: Grivory G7V für makellose Oberflächen

In einer Welt, in der Ästhetik und Design immer wichtiger werden, möchten wir das Spotlight auf Grivory G7V richten: Dieses brandneue Hochleistungspolyamid verleiht Sichtbauteilen nicht nur eine dekorative und stilvolle Oberfläche, sondern schützt sie auch gleichzeitig vor Kratzern und Chemikalien. Doch das Besondere an Grivory G7V ist, dass es hochglänzende Oberflächen in Kombination mit glasfaserverstärkten Verbundstoffen ermöglicht.

Seit seiner Markteinführung im Jahr 2020 hat das glasfaserverstärkte Grivory G7V von EMS-GRIVORY beeindruckende Eigenschaften gezeigt. Es vereint die hohe Steifigkeit und Festigkeit selbst nach Feuchtaufnahme mit der Chemikalienbeständigkeit von Grivory GV und der herausragenden Oberflächenqualität eines unverstärkten Polyamids. Zusätzlich punktet das neue Grivory G7V mit einer besseren UV-Stabilität im Vergleich zu anderen teilaromatischen Polyamiden.

Grivory G7V wurde speziell für Anwendungen entwickelt, bei denen eine erstklassige Oberflächenqualität unerlässlich ist. Dieser Werkstoff basiert auf einem innovativen aliphatischen Hochleistungspolyamid und ermöglicht die kosteneffiziente Herstellung von Leichtbauteilen ohne den Bedarf für zusätzliche Lackierungsschritte.

Überragende Oberflächenqualität und beeindruckende Steifigkeit

Glasfaserverstärkte Polyamide weisen oft nicht den gewünschten Oberflächenglanz für Sichtbauteile aufgrund ihrer rauen oder unregelmäßigen Oberflächenstruktur auf. Teilkristalline Polyamide ziehen sich beim Abkühlen zusammen und hinterlassen unebene Stellen sowie raue Bereiche aufgrund freiliegender Glasfasern. Komplexe Spritzgussteile erfordern daher häufig aufwendige Lackierung, um solche kritischen Stellen zu kaschieren.

Grivory G7V hingegen hat einen Schmelzpunkt von 215°C und bietet alle Vorteile eines teilkristallinen aliphatischen Polyamids wie PA6 oder PA66: leichte Verarbeitung, hohe Steifigkeit und Festigkeit sowie Chemikalienbeständigkeit. Dank geringerer Schwindung und einer im Vergleich zu PA66 reduzierten Kristallisationsgeschwindigkeit entsteht eine glänzende, glattere, einheitlichere und leichter zu reinigende Oberfläche. So können perfekte Oberflächen aus glasfaserverstärktem Material hergestellt werden. Zudem minimiert eine glatte Oberfläche Reibgeräusche und Verschleiss. Gleichzeitig behält G7V seine reduzierte Feuchtaufnahme und vergleichbare Steifigkeit und Festigkeit sowohl im trockenen als auch im konditionierten Zustand bei.

Herausragende Einheitlichkeit trotz hohem Glasfaseranteil

Das neue Polymer-Glasfaser-System Grivory G7V verbessert die Oberflächengüte erheblich, auch bei hohem Glasfaseranteil. Durch sein zeitverzögertes Erstarrungsverhalten bildet es die Werkzeugoberfläche perfekt ab, ohne die Zykluszeit zu verlängern. Ein weiterer Vorteil dieses aliphatischen Polyamids ist seine geringe Schwindung. Dadurch können präzise Bauteile hergestellt werden, und die Gefahr von welligen Oberflächen (sogenannte "Orangenhaut") wird deutlich reduziert. Bereits mit der Basisversion Grivory G7V-5H (GF 50) lassen sich verzugsarme Teile mit hochwertigen Oberflächen und einer mittleren Rautiefe (Rz) von weniger als 1µm herstellen. Spezielle X-Typen reduzieren den Verzug sogar noch weiter.

Brillanz und Härte vereint

Ein hoher und gleichmässiger Oberflächenglanz definiert die Wertigkeit und Brillanz einer Oberfläche. Zusätzlich wird eine hohe Oberflächenhärte benötigt, um Kratzfestigkeit zu gewährleisten. Grivory G7V vereint diese beiden Eigenschaften in einem Produkt. Wenn eine Oberfläche einen Glanzwert von >70 bei einem Einfallswinkel von 60° erreicht, gilt sie als Hochglanzoberfläche. Alle neuen Grivory G7V-Typen erfüllen diese Anforderungen problemlos, selbst mit 50% Glasfasern. Die Oberfläche des neuen Grivory G7V ist zudem um bis zu 75% härter und somit kratzfester als die Oberfläche von herkömmlichen verstärkten Polyamiden. Dies wird vor allem durch die Eigenschaften der neuen Hochleistungsmatrix erreicht.

Einfache und energiesparende Verarbeitung

Das neue Grivory G7V wurde für Hochglanzdesign von Bauteilen entwickelt und ermöglicht eine unkomplizierte Verarbeitung beim Spritzgiessen. Dank seiner ausgezeichneten Fließfähigkeit und des breiten Verarbeitungsfensters kann der Werkstoff problemlos verarbeitet werden. Bereits bei Massetemperaturen ab 270°C und Werkzeugtemperaturen zwischen 100°C und 120°C wird eine hervorragende Oberflächenqualität erzielt. Durch die geringen Masse- und Werkzeugtemperaturen spart der Spritzgiesser Energie und somit Kosten.

Multifunktionaler Einsatzbereich

Dank des beeindruckenden Eigenschaftsprofils von Grivory G7V sind die Anwendungsmöglichkeiten äusserst vielfältig. Der Werkstoff eignet sich für Strukturbauteile im Automobilinnenraum wie Lüfterlamellen, Blinker- und Schalthebel sowie für Griffe. Auch im Maschinenbau, für Funktionsbauteile sowie im Sport- und Industriebereich, einschließlich Fixierelemente und Halterungen, ist Grivory G7V hervorragend geeignet. Zudem findet er Anwendung in der Lebensmittel- und Medizinbranche, wo eine makellose Oberfläche von entscheidender Bedeutung ist, um das Risiko von Verunreinigungen und im schlimmsten Fall Kreuzkontaminationen zu minimieren.

Fazit

Grivory G7V setzt neue Massstäbe hinsichtlich Oberflächenqualität und einfacher Verarbeitung. Aufgrund seiner gleichbleibend hohen Qualität können Bauteile in nahezu jeder Farbe wirtschaftlich hergestellt werden, ohne dass zusätzliche Beschichtungsprozesse erforderlich sind. Gleichzeitig trägt Grivory G7V zur Verbesserung der Umweltbilanz des Endprodukts bei, da zusätzliche Lackierschritte entfallen können. Grivory G7V erweitert das bestehende Grivory GV-Sortiment und ermöglicht mit seinen unterschiedlichen speziell angepassten Typen und Farboptionen einen erstklassigen Metallersatz in Sichtbauteilen.



EMS Grivory G7V bringt frischen Glanz in jede Anwendung.



Ansprechpartner für Fachfragen

Nikolai Lamberts

Produkt Management, EMS-GRIVORY

Tel. +41 81 632 74 34

E-Mail: nikolai.lamberts@emsgrivory.com



Ansprechpartner für die Presse

Tobias Schulz

Leiter Kommunikation

Tel.: +41 81 632 65 68

E-Mail: tobias.schulz@emsservices.ch