

Domat/Ems, 30. November 2016

PRESSE INFORMATION

Pressemitteilung K 2016

Durchblick trotz Verstärkung

Das verstärkte Grilamid TRV ist hervorragend für Gehäuse und Konstruktionsbauteile geeignet, die neben hoher Steifigkeit und Zähigkeit auch eine perfekte Oberflächengüte erfordern. Neu ist der Werkstoff auch in transparenten Typen erhältlich – und erschliesst damit weitere interessante Anwendungsgebiete.

Das transparente amorphe Polyamid Grilamid TR eignet sich in verstärkter Form (Grilamid TRV) für Gehäuse und Konstruktionsbauteile, gerade bei Smartphones oder Tablets. Diese Bauteile werden immer filigraner und dünnwandiger, was hohe Anforderungen an die Verarbeitbarkeit und Qualität der eingesetzten Werkstoffe stellt. Entscheidend ist nicht nur eine Balance zwischen Steifigkeit und Zähigkeit, sondern auch eine perfekte Oberflächengüte. Teilkristalline Polyamide offenbaren typischerweise Schwächen in punkto Verzug und Einfallstellen. Die Oberflächengüte wird durch den Einfluss der Glasfaserverstärkung und der Schwindung vermindert. Grilamid TRV ermöglicht selbst bei höchsten Verstärkungsgraden die Herstellung von nahezu verzugsfreien, glatten, kratzfesten und einfallstellenfreien Bauteilen mit einer sehr guten Oberfläche.

Verstärkt und transparent

Mittlerweile ist EMS-GRIVORY gar noch einen Schritt weiter. Bis anhin hatten Grilamid TRV-Produkte die Eigenschaft, dass aufgrund der Faserverstärkung die Transparenz verloren ging. Neu entwickelte Typen wie z.B. Grilamid TRV FE 11078 erlauben nun aber die Erzeugung von transparenten verstärkten Bauteilen. Dabei werden Transparenzwerte von bis zu 90% erreicht, während sie die Vorteile verstärkter Kunststoffe wie höhere Steifigkeit und Festigkeit aufweisen. Mögliche Anwendungen für diese neuen Grilamid TRV Werkstoffe sind beispielsweise Gehäuse mit direkt integrierten, nicht-hochauflösenden Displays, hochsteife Filtergehäuse oder Maschinen-Sichtgläser mit integriertem Gewinde.

* * * * *

Bilder / Copyright: EMS-CHEMIE AG
 Honorarfreier Abdruck bei Nennung der Bildquelle.



Neu entwickelte Grilamid TRV-Typen
 (Mitte) ermöglichen die Entwicklung von
 transparenten, verstärkten Bauteilen.

Typ (trocken, spritzfrisch/ISO)	Referenz Grilamid TR 90	Grilamid TRV FE 11078	Grilamid TRVX FE 11070
Glasfaseranteil	0%	20%	20%
Zug-E-Modul [GPa]	1,6	5,8	6,7
Streckenspannung (*Bruch) [MPa]	60	130*	130*
Bruchdehnung [%]	> 50	4	3
Schlagzähigkeit [kJ/m ²] (Charpy, Schlagzähigkeit)	>100	45	35
(Charpy, Kerbschlagzähigkeit)	13	10	9
Transparenz [%]	>93	>90	>88
Haze (Trübung) [%]	<2	<10	<22
Clarity (Klarheit) [%]	>98	>80	>60

Vergleich zwischen Grilamid TR 90 und
 den neu entwickelten Grilamid TRV-Typen.



Ansprechpartner für Fachfragen

André Sturzel
Produktmanager Grilamid
EMS-GRIVORY Europa
Tel.: +41 81 632 71 80
E-mail: andre.sturzel@emsgrivory.com



Ansprechpartner für die Presse

Andreas Müller
Leiter Kommunikation
Tel.: +41 81 632 72 50
E-Mail: andi.mueller@emsgrivory.com