

**Grilon BG-30 HM natural**

PA6-I-GF30

EMS-GRIVORY

Mechanische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Zug-Modul	<b>8700 / 6500</b>	MPa	ISO 527-1/-2
Bruchspannung	<b>140 / 95</b>	MPa	ISO 527-1/-2
Bruchdehnung	<b>3 / 5</b>	%	ISO 527-1/-2
Charpy-Schlagzähigkeit (+23°C)	<b>60 / 60</b>	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eU
Charpy-Schlagzähigkeit (-30°C)	<b>50 / 45</b>	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eU
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C)	<b>12 / 14</b>	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (-30°C)	<b>9 / 9</b>	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA

Mechanische Eigenschaften (TPE)	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Shorehärte D (15s)	<b>80 / -</b>	-	ISO 868
Kugeleindruckhärte	<b>180 / 120</b>	MPa	ISO 2039-1

Thermische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Schmelztemperatur (10°C/min)	<b>222 / -</b>	°C	ISO 11357-1/-3
Formbeständigkeitstemperatur (1.80 MPa)	<b>170 / -</b>	°C	ISO 75-1/-2
Formbeständigkeitstemperatur (8.00 MPa)	<b>95 / -</b>	°C	ISO 75-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient (parallel)	<b>30 / -</b>	E-6/K	ISO 11359-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient (senkrecht)	<b>110 / -</b>	E-6/K	ISO 11359-1/-2
Brennbarkeit bei Dicke h	<b>HB / -</b>	class	IEC 60695-11-10
geprüfte Probekörperdicke	<b>0.8 / -</b>	mm	IEC 60695-11-10
Max. Gebrauchstemperatur (dauernd)	<b>90</b>	°C	ISO 2578
Max. Gebrauchstemperatur (kurzzeitig)	<b>160</b>	°C	EMS

Elektrische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Spezifischer Durchgangswiderstand	<b>1E12 / 1E11</b>	Ohm*m	IEC 62631-3-1
Spezifischer Oberflächenwiderstand	<b>- / 1E12</b>	Ohm	IEC 62631-3-2
Elektrische Durchschlagfestigkeit	<b>40 / 38</b>	kV/mm	IEC 60243-1
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	<b>- / 600</b>	-	IEC 60112

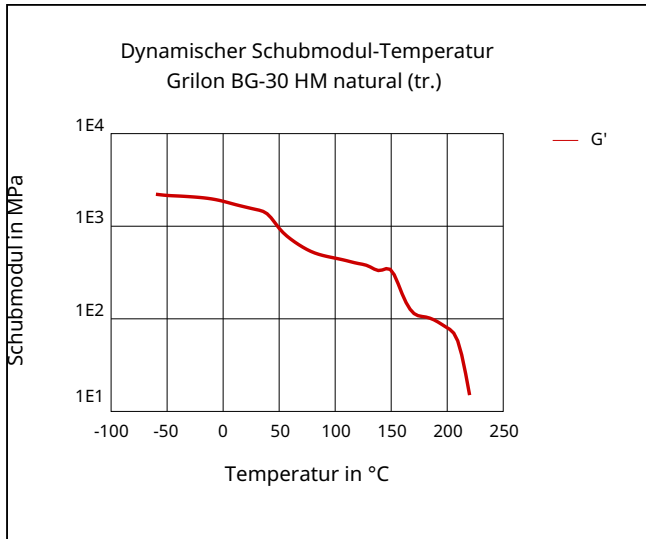
Andere Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Wasseraufnahme	<b>5 / -</b>	%	Ähnlich ISO 62
Feuchtigkeitsaufnahme	<b>1 / -</b>	%	Ähnlich ISO 62
Dichte	<b>1260 / -</b>	kg/m <sup>3</sup>	ISO 1183

Rheol./Phys. Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Verarbeitungsschwindigkeit (parallel)	<b>0.1 / -</b>	%	ISO 294-4, 2577
Verarbeitungsschwindigkeit (senkrecht)	<b>0.3 / -</b>	%	ISO 294-4, 2577

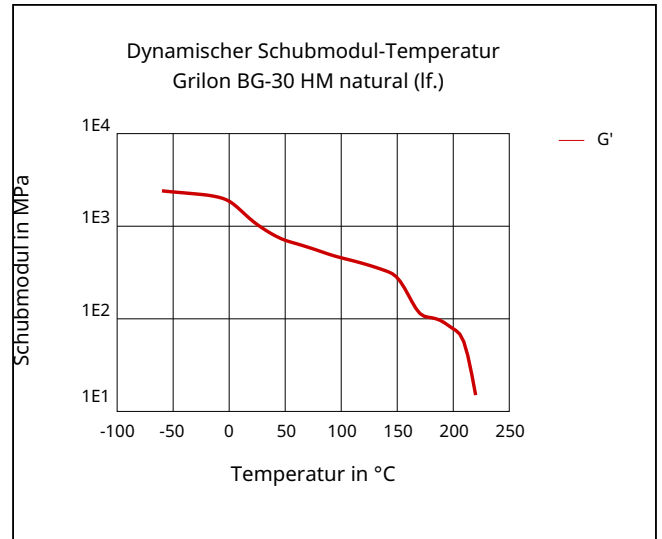
Verarbeitung Spritzgießen	Wert	Einheit	Test Standard
Trichterzone	<b>60 - 80</b>	°C	-
Förderzone	<b>≤270</b>	°C	-
Kompressionszone	<b>≤275</b>	°C	-
Plastifizierzone	<b>≤280</b>	°C	-
Düse	<b>≤275</b>	°C	-
Schmelze	<b>270 - 300</b>	°C	-
Werkzeugoberflächentemperatur	<b>80 - 100</b>	°C	-
Einspritzgeschwindigkeit	<b>Mittel - Hoch</b>		-
Druck	<b>300 - 800</b>	bar	-
Dynamic pressure (hydraulic)	<b>5 - 15</b>	bar	-

Diagramme

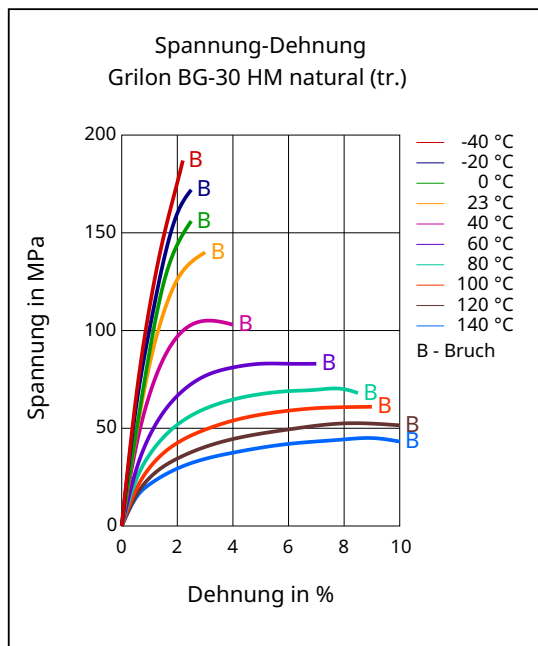
Dynamischer Schubmodul-Temperatur



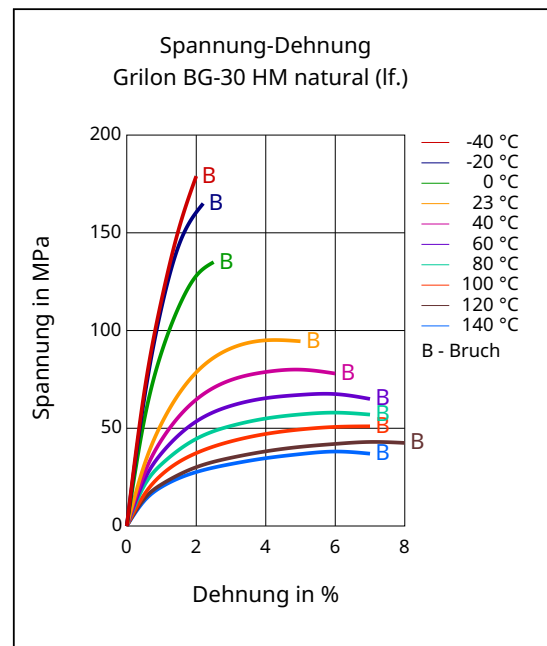
Dynamischer Schubmodul-Temperatur



Spannung-Dehnung



Spannung-Dehnung

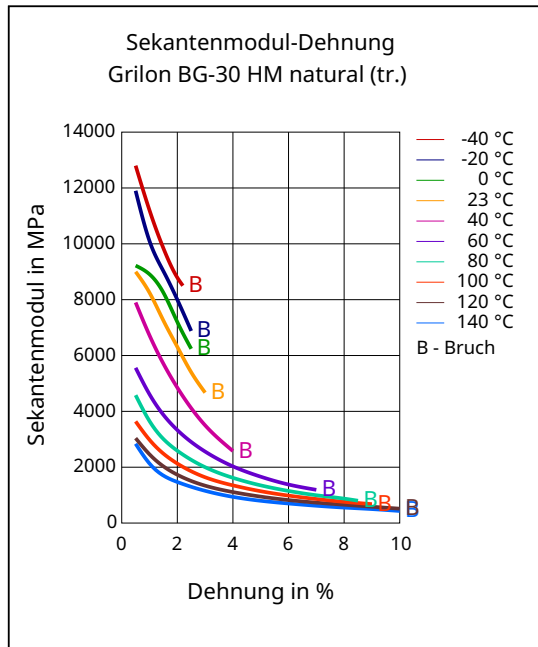


**Grilon BG-30 HM natural**

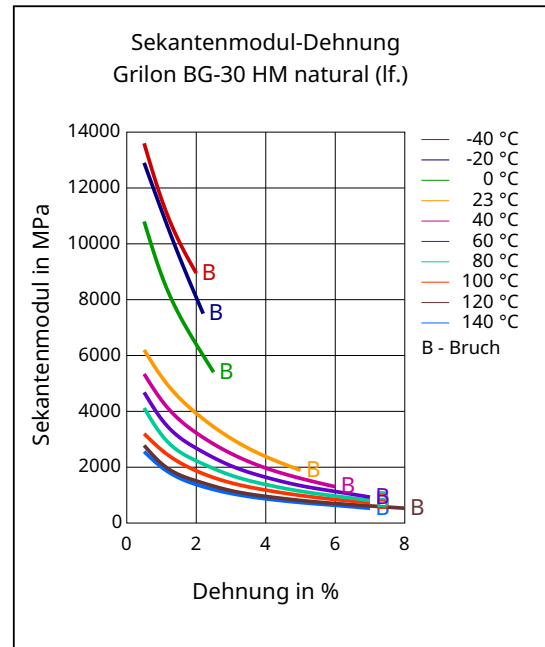
PA6-I-GF30

EMS-GRIVORY

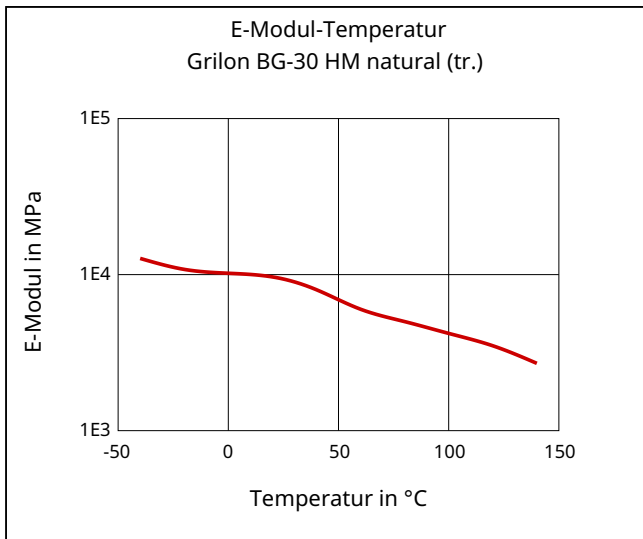
**Sekantenmodul-Dehnung**



**Sekantenmodul-Dehnung**



**E-Modul-Temperatur**



**Merkmale**

**Verarbeitungsmethoden**

Spritzgießen

**Lieferformen**

Grieß

**Besondere Kennwerte**

Verbesserte Schlagzähigkeit, Verbesserte Hitzebeständigkeit

**Automobil**

Luftführungssysteme, Hydrauliksysteme, Autoelektrik & -Elektronik, Beleuchtung, Innenraumteile

**Elektrik / Elektronik**

Elektrohaushaltsgeräte, Elektrogeräte

## Grilon BG-30 HM natural

PA6-I-GF30

EMS-GRIVORY

### Regionale Verfügbarkeit









Nordamerika, Europa, Asien/Pazifik, Süd und Zentral-Amerika, Nahost/Afrika

### Industrie & Konsumgüter




Haushaltswaren, Maschinenbau, Antriebe, Sport & Freizeit, Werkzeuge und Zubehör

### Chemikalienbeständigkeit




#### Säuren

-  Essigsäure (5 Gew.-%) (23°C)
-  Citronensäurelösung (10 Gew.-%) (23°C)
-  Milchsäure (10 Gew.-%) (23°C)
-  Salzsäure (36 Gew.-%) (23°C)
-  Salpetersäure (40 Gew.-%) (23°C)
-  Schwefelsäure (38 Gew.-%) (23°C)
-  Schwefelsäure (5 Gew.-%) (23°C)
-  Chromsäurelösung (40 Gew.-%) (23°C)




#### Basen

-  Natriumhydroxidlösung (35 Gew.-%) (23°C)
-  Natriumhydroxidlösung (1 Gew.-%) (23°C)
-  Salmiakgeist (10 Gew.-%) (23°C)

#### Alkohole

-  Isopropanol (23°C)
-  Methanol (23°C)
-  Ethanol (23°C)

#### Kohlenwasserstoffe

-  n-Hexan (23°C)
-  Toluol (23°C)
-  Iso-Oktan (23°C)





#### Ketone

-  Aceton (23°C)






#### Ether

-  Diethylether (23°C)

#### Mineralöle

-  SAE 10W40 Mehrbereichsöl (23°C)
-  SAE 10W40 Mehrbereichsöl (130°C)
-  SAE 89/90 Getriebeöl (130°C)
-  Isolieröl (23°C)

#### Standard Treibstoff

-  ISO 1817 Treibstoff 1 (60°C)
-  ISO 1817 Treibstoff 2 (60°C)
-  ISO 1817 Treibstoff 3 (60°C)
-  ISO 1817 Treibstoff 4 (60°C)
-  Stdrd-Treibstoff o. Alkohol (vorzugsw. ISO 1817 Treibst. C) (23°C)

**Grilon BG-30 HM natural**

PA6-I-GF30

EMS-GRIVORY

- 😊 Stdrd-Treibstoff m. Alkohol (vorzugsw. ISO 1817 Treibst. 4) (23°C)
- 😊 Dieselöl (vorzugsw. ISO 1817 Flüssigkeit F) (23°C)
- 😊 Dieselöl (vorzugsw. ISO 1817 Flüssigkeit F) (90°C)
- 😊 Dieselöl (vorzugsw. ISO 1817 Flüssigkeit F) (>90°C)

**Salzlösungen**

- 😊 Natriumchloridlösung (10 Gew.-%) (23°C)
- ☹ Natriumhypochloridlösung (10 Gew.-%) (23°C)
- 😊 Natriumcarbonatlösung (20 Gew.-%) (23°C)
- 😊 Natriumcarbonatlösung (2 Gew.-%) (23°C)
- 😊 Zinkchloridlösung (50 Gew.-%) (23°C)

**Andere**

- 😊 Ethylacetat (23°C)
  - ☹ Wasserstoffperoxid (23°C)
  - 😊 DOT Nr. 4 Bremsflüssigkeit (130°C)
  - 😊 Ethylenglycol (50 Gew.-%) in Wasser (108°C)
  - 😊 1 Gew.-% Nonylphenoxy- polyethenoxyethanol in Wasser (23°C)
  - 😊 Ölsäure (50 Gew.-%) + Olivenöl (50 Gew.-%) (23°C)
  - 😊 Wasser (23°C)
  - 😊 Deionisiertes Wasser (90°C)
  - ☹ Phenollösung (5 Gew.-%) (23°C)
-