

**Grilon BZ 1 natural**

PA6-I

EMS-GRIVORY

Mechanische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Zug-Modul	<b>2400 / 900</b>	MPa	ISO 527-1/-2
Streckspannung	<b>65 / 40</b>	MPa	ISO 527-1/-2
Streckdehnung	<b>4 / 15</b>	%	ISO 527-1/-2
Nominelle Bruchdehnung	<b>25 / &gt;50</b>	%	ISO 527-1/-2
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C)	<b>10 / 30</b>	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (-30°C)	<b>8 / 5</b>	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
Durchstoß - Maximalkraft, +23°C	<b>50 / 3750</b>	N	ISO 6603-2
Durchstoß - Arbeit, +23°C	<b>50 / -</b>	J	ISO 6603-2

Mechanische Eigenschaften (TPE)	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Kugeleindruckhärte	<b>110 / 50</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>55 / -</b>	°C	ISO 75-1/-2
Formbeständigkeitstemperatur (0.45 MPa)	<b>160 / -</b>	°C	ISO 75-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient (parallel)	<b>90 / -</b>	E-6/K	ISO 11359-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient (senkrecht)	<b>120 / -</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>80</b>	°C	ISO 2578
Max. Gebrauchstemperatur (kurzzeitig)	<b>160</b>	°C	EMS

Elektrische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Spezifischer Durchgangswiderstand	<b>1E12 / 1E10</b>	Ohm*m	IEC 62631-3-1
Spezifischer Oberflächenwiderstand	<b>- / 1E12</b>	Ohm	IEC 62631-3-2
Elektrische Durchschlagfestigkeit	<b>33 / 30</b>	kV/mm	IEC 60243-1
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	<b>600 / 600</b>	-	IEC 60112

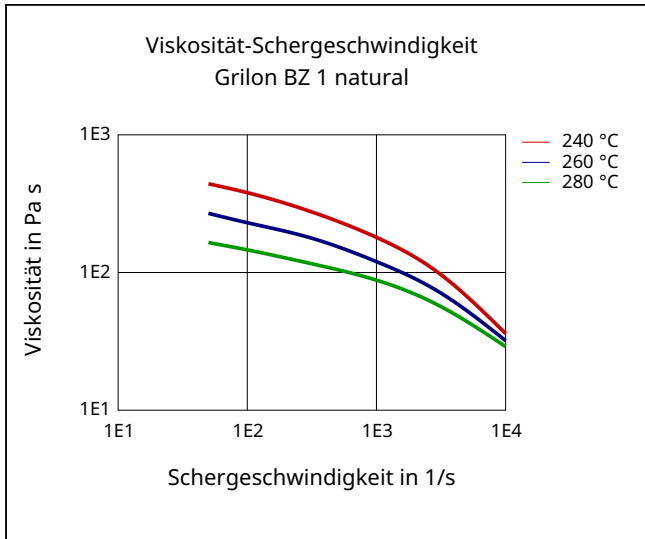
Andere Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Wasseraufnahme	<b>9 / -</b>	%	Ähnlich ISO 62
Feuchtigkeitsaufnahme	<b>3 / -</b>	%	Ähnlich ISO 62
Dichte	<b>1100 / -</b>	kg/m <sup>3</sup>	ISO 1183

Rheol./Phys. Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Verarbeitungsschwindigkeit (parallel)	<b>1.1 / -</b>	%	ISO 294-4, 2577
Verarbeitungsschwindigkeit (senkrecht)	<b>1.35 / -</b>	%	ISO 294-4, 2577

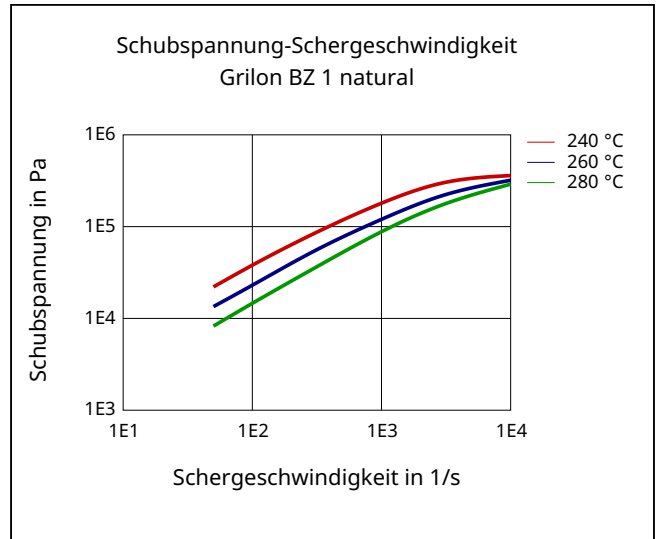
Verarbeitung Spritzgießen	Wert	Einheit	Test Standard
Trichterzone	<b>60 - 80</b>	°C	-
Förderzone	<b>230 - 250</b>	°C	-
Kompressionszone	<b>240 - 250</b>	°C	-
Plastifizierzone	<b>240 - 260</b>	°C	-
Düse	<b>240 - 270</b>	°C	-
Schmelze	<b>240 - 280</b>	°C	-
Werkzeugoberflächentemperatur	<b>80 - 100</b>	°C	-
Einspritzgeschwindigkeit	<b>Tief - Mittel</b>		-
Druck	<b>300 - 800</b>	bar	-
Dynamic pressure (hydraulic)	<b>50 - 100</b>	bar	-
Schneckenumfangsgeschwindigkeit	<b>5 - 15</b>	m/s	-

Diagramme

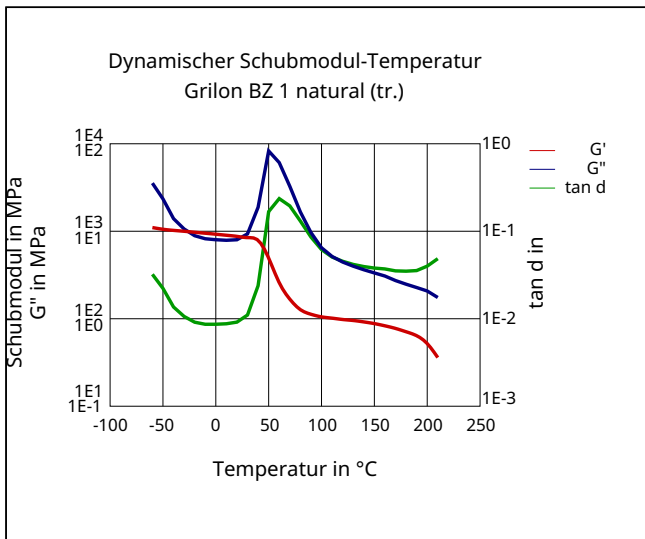
Viskosität-Schergeschwindigkeit



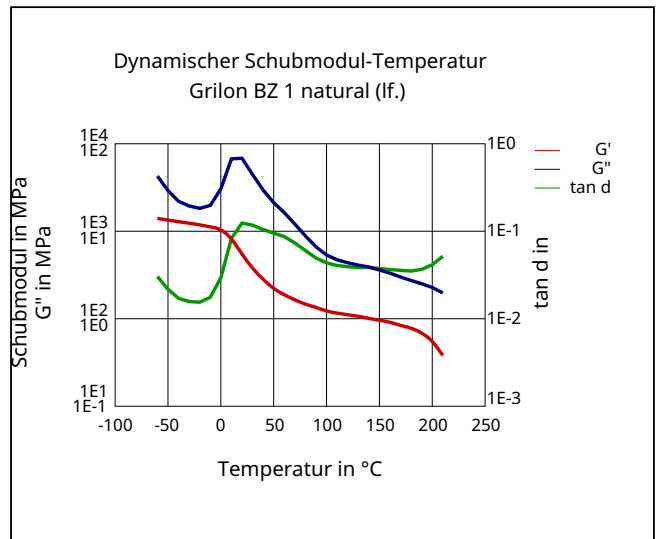
Schubspannung-Schergeschwindigkeit



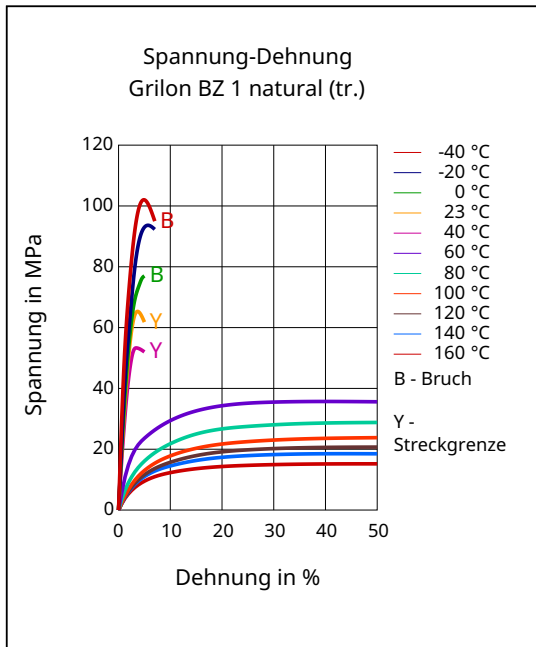
Dynamischer Schubmodul-Temperatur



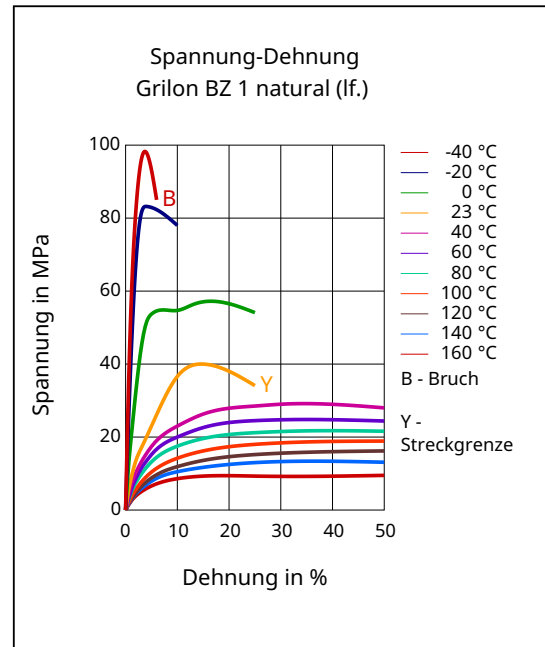
Dynamischer Schubmodul-Temperatur



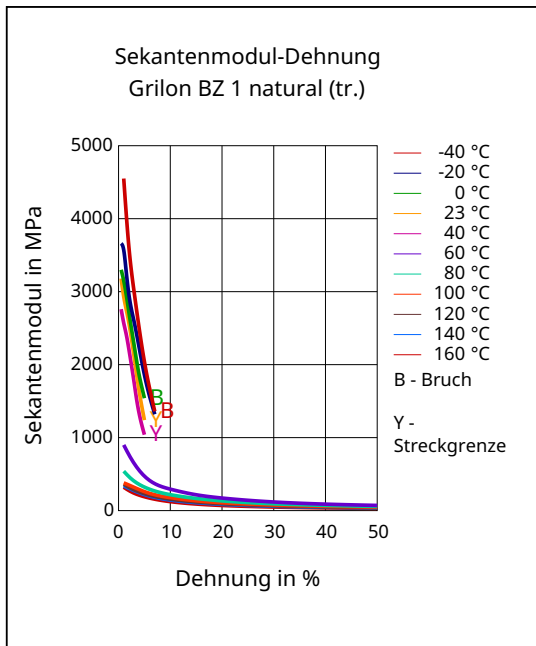
Spannung-Dehnung



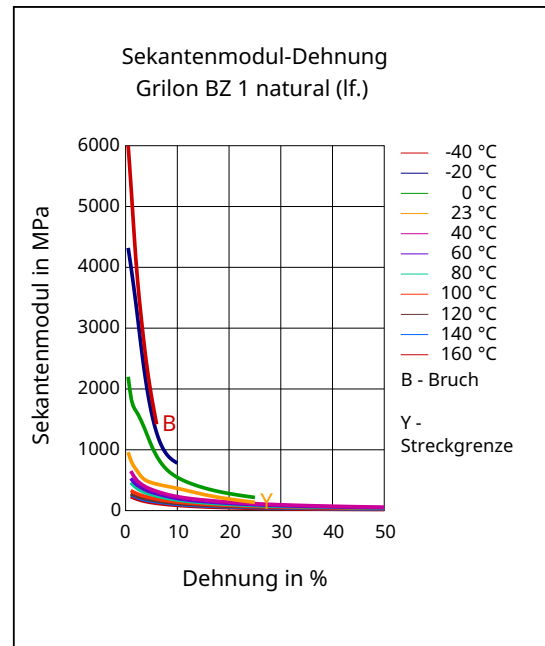
Spannung-Dehnung



Sekantenmodul-Dehnung



Sekantenmodul-Dehnung

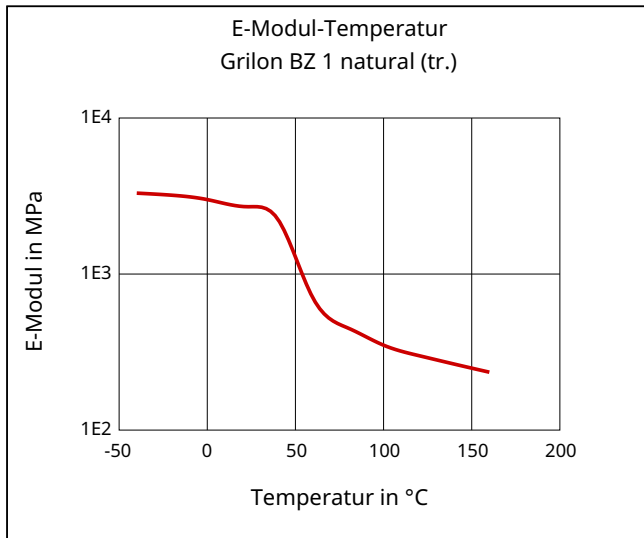


**Grilon BZ 1 natural**

PA6-I

EMS-GRIVORY

**E-Modul-Temperatur**



**Merkmale**

**Verarbeitungsmethoden**

Spritzgießen

**Lieferformen**

Grieß

**Besondere Kennwerte**

Verbesserte Schlagzähigkeit

**Regionale Verfügbarkeit**

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

**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**

**Automobil**

Antriebstrang und Fahrwerk, Innenraumteile

**Elektrik / Elektronik**

Elektrohaushaltsgeräte, Elektrogeräte, Steckverbinder




**Industrie & Konsumgüter**

Haushaltswaren, Maschinenbau, Sport & Freizeit, Werkzeuge und Zubehör




## Grilon BZ 1 natural

PA6-I


EMS-GRIVORY

-  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)
-  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)