

**Grilon BK-50 natural**

PA6-GB50

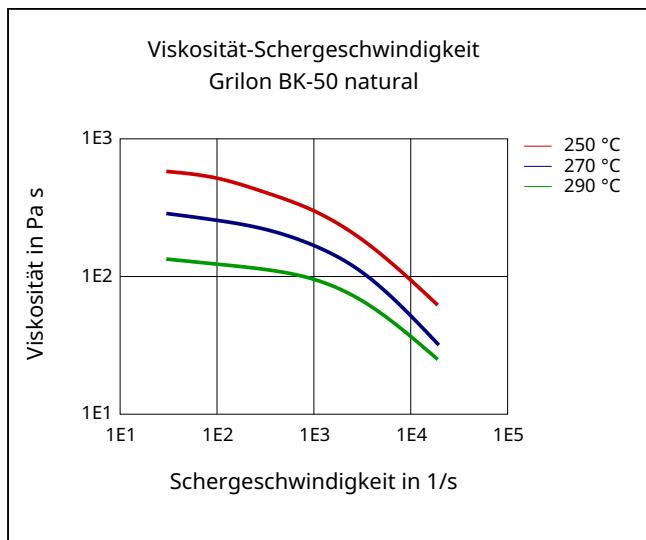
EMS-GRIVORY

<b>Mechanische Eigenschaften</b>		<b>tr. / kond.</b>	<b>Einheit</b>	<b>Test Standard</b>
Zug-Modul		<b>6100 / 1700</b>	MPa	ISO 527-1/2
Streckspannung		<b>95 / 45</b>	MPa	ISO 527-1/2
Streckdehnung		<b>4 / 8</b>	%	ISO 527-1/2
Nominelle Bruchdehnung		<b>8 / 25</b>	%	ISO 527-1/2
Charpy-Schlagzähigkeit (+23°C)		<b>60 / -</b>	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eU
Charpy-Schlagzähigkeit (-30°C)		<b>35 / -</b>	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eU
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C)		<b>4 / 4</b>	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (-30°C)		<b>3 / 3</b>	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
<b>Mechanische Eigenschaften (TPE)</b>		<b>tr. / kond.</b>	<b>Einheit</b>	<b>Test Standard</b>
Kugelleindruckhärte		<b>225 / 90</b>	MPa	ISO 2039-1
<b>Thermische Eigenschaften</b>		<b>tr. / kond.</b>	<b>Einheit</b>	<b>Test Standard</b>
Schmelztemperatur (10°C/min)		<b>222 / -</b>	°C	ISO 11357-1/3
Formbeständigkeitstemperatur (1.80 MPa)		<b>95 / -</b>	°C	ISO 75-1/2
Formbeständigkeitstemperatur (8.00 MPa)		<b>45 / -</b>	°C	ISO 75-1/2
Vicat-Erweichungstemperatur (50°C/h 50N)		<b>206 / -</b>	°C	ISO 306
Längenausdehnungskoeffizient (parallel)		<b>70 / -</b>	E-6/K	ISO 11359-1/2
Längenausdehnungskoeffizient (senkrecht)		<b>70 / -</b>	E-6/K	ISO 11359-1/2
Brennbarkeit bei Dicke h geprüfte Probekörperdicke		<b>HB / -</b>	class	IEC 60695-11-10
Max. Gebrauchstemperatur (dauernd)		<b>105</b>	°C	ISO 2578
Max. Gebrauchstemperatur (kurzzeitig)		<b>180</b>	°C	EMS
<b>Elektrische Eigenschaften</b>		<b>tr. / kond.</b>	<b>Einheit</b>	<b>Test Standard</b>
Spezifischer Durchgangswiderstand		<b>1E11 / 1E9</b>	Ohm*m	IEC 62631-3-1
Spezifischer Oberflächenwiderstand		<b>- / 1E10</b>	Ohm	IEC 62631-3-2
Elektrische Durchschlagfestigkeit		<b>36 / 29</b>	kV/mm	IEC 60243-1
Vergleichszahl der Kriechwegbildung		<b>- / 450</b>	-	IEC 60112
<b>Andere Eigenschaften</b>		<b>tr. / kond.</b>	<b>Einheit</b>	<b>Test Standard</b>
Wasseraufnahme		<b>5 / -</b>	%	Ähnlich ISO 62
Feuchtigkeitsaufnahme		<b>1.5 / -</b>	%	Ähnlich ISO 62
Dichte		<b>1550 / -</b>	kg/m <sup>3</sup>	ISO 1183
<b>Rheol./Phys. Eigenschaften</b>		<b>tr. / kond.</b>	<b>Einheit</b>	<b>Test Standard</b>
Verarbeitungsschwindung (parallel)		<b>0.7 / -</b>	%	ISO 294-4, 2577
Verarbeitungsschwindung (senkrecht)		<b>0.75 / -</b>	%	ISO 294-4, 2577
<b>Verarbeitung Spritzgießen</b>		<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Test Standard</b>
Trichterzone		<b>60 - 80</b>	°C	-
Förderzone		<b>≤265</b>	°C	-
Kompressionszone		<b>≤270</b>	°C	-
Plastifizierzone		<b>≤275</b>	°C	-
Düse		<b>≤270</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	-

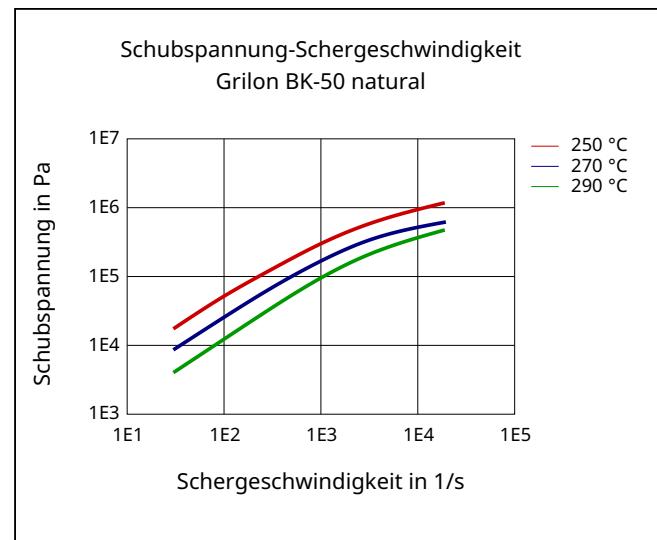


## Diagramme

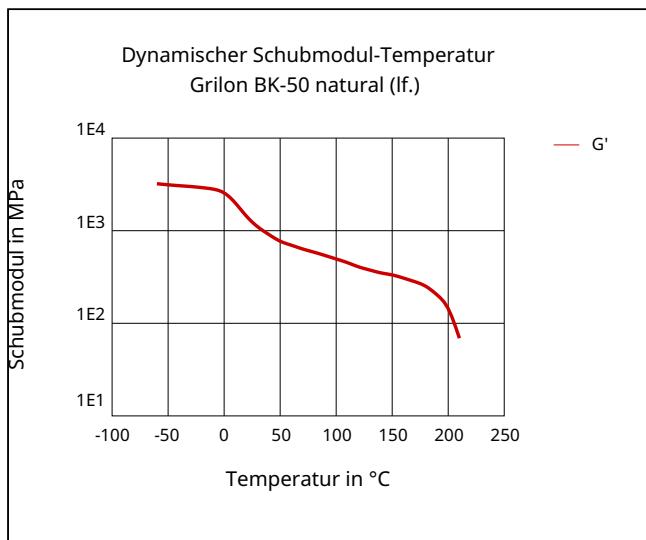
## Viskosität-Schergeschwindigkeit



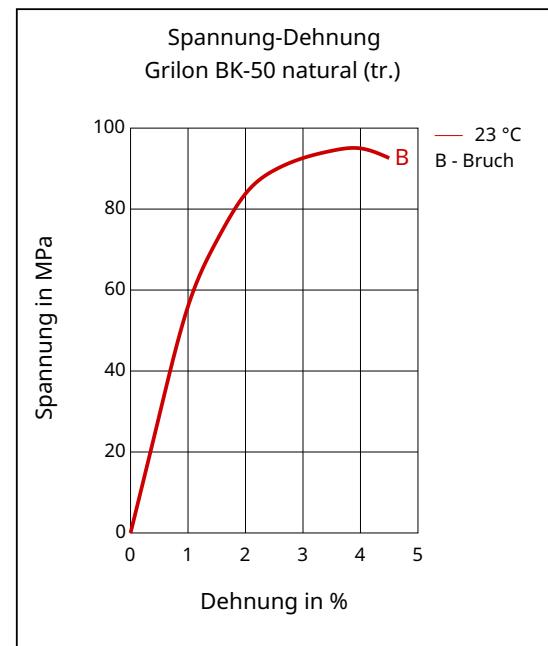
## Schubspannung-Schergeschwindigkeit



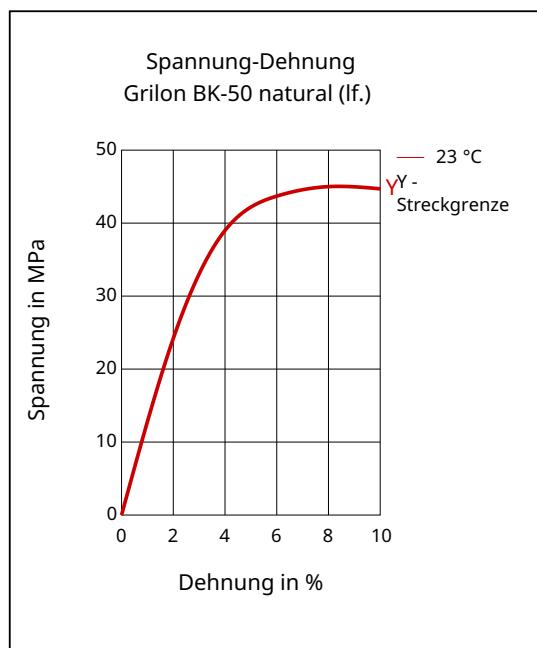
## Dynamischer Schubmodul-Temperatur



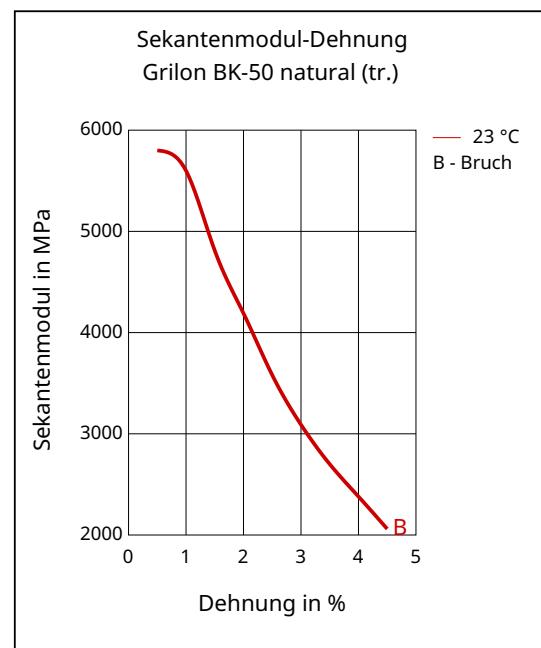
## Spannung-Dehnung



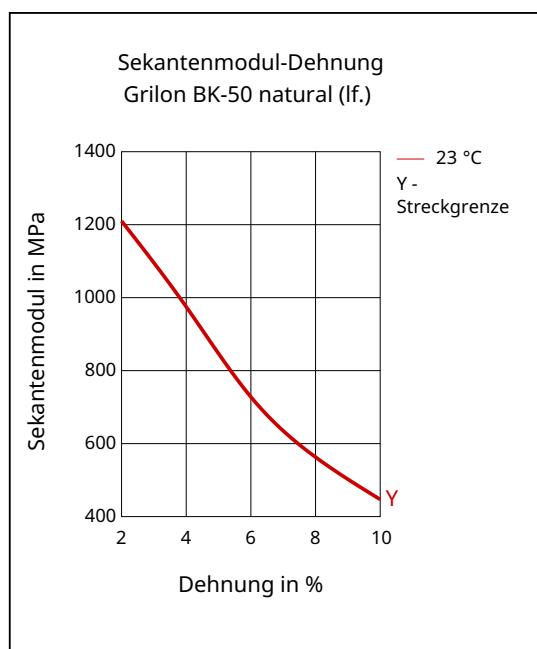
## Spannung-Dehnung



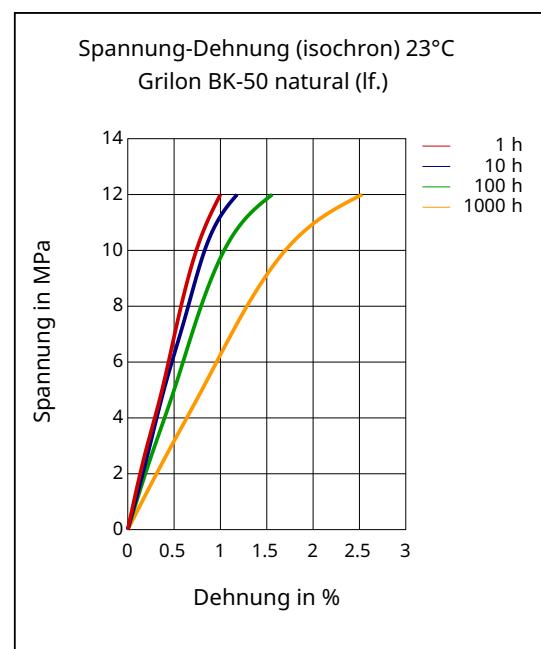
## Sekantenmodul-Dehnung



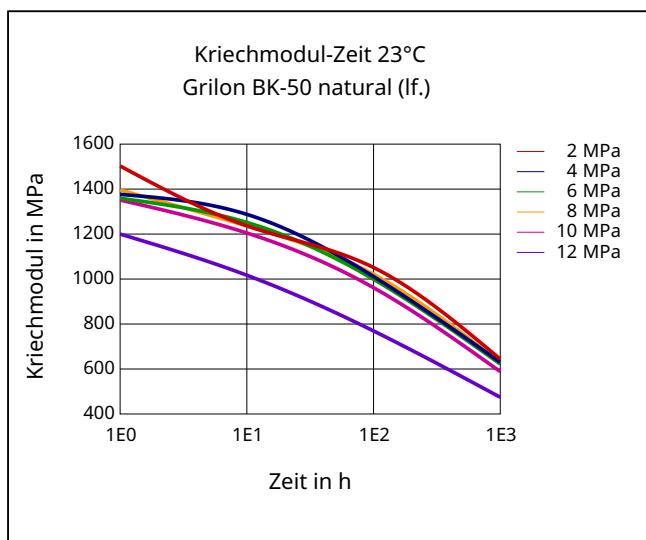
## Sekantenmodul-Dehnung



## Spannung-Dehnung (isochron) 23°C



## Kriechmodul-Zeit 23°C



## Merkmale

## Verarbeitungsmethoden

Spritzgießen

## Automobil

Innenraumteile

## Lieferformen

Grieß

## Elektrik / Elektronik

Elektrohaushaltsgeräte, Elektrogeräte

## Regionale Verfügbarkeit

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

## Industrie &amp; Konsumgüter

Haushaltswaren, Maschinenbau, Sport &amp; 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)
- 😊 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)

