

Grilon BG-50 HM black 9697

PA6-I-GF50

EMS-GRIVORY

Mechanische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Zug-Modul	14000 / 10000	MPa	ISO 527-1/-2
Bruchspannung	175 / 100	MPa	ISO 527-1/-2
Bruchdehnung	3 / 5	%	ISO 527-1/-2
Charpy-Schlagzähigkeit (+23°C)	40 / 45	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Charpy-Schlagzähigkeit (-30°C)	40 / 25	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C)	12 / 16	kJ/m ²	ISO 179/1eA
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (-30°C)	10 / 10	kJ/m ²	ISO 179/1eA
Durchstoß - Maximalkraft, +23°C	5 / 1110	N	ISO 6603-2
Durchstoß - Arbeit, +23°C	6 / -	J	ISO 6603-2

Mechanische Eigenschaften (TPE)	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Kugeleindruckhärte	210 / 140	MPa	ISO 2039-1

Thermische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Schmelztemperatur (10°C/min)	222 / -	°C	ISO 11357-1/-3
Formbeständigkeitstemperatur (1.80 MPa)	200 / -	°C	ISO 75-1/-2
Formbeständigkeitstemperatur (8.00 MPa)	140 / -	°C	ISO 75-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient (parallel)	20 / -	E-6/K	ISO 11359-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient (senkrecht)	120 / -	E-6/K	ISO 11359-1/-2
Brennbarkeit bei Dicke h	HB / -	class	IEC 60695-11-10
geprüfte Probekörperdicke	0.8 / -	mm	IEC 60695-11-10
Max. Gebrauchstemperatur (dauernd)	95	°C	ISO 2578
Max. Gebrauchstemperatur (kurzzeitig)	160	°C	EMS

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

Andere Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Wasseraufnahme	3.5 / -	%	Ähnlich ISO 62
Feuchtaufnahme	1 / -	%	Ähnlich ISO 62
Dichte	1490 / -	kg/m ³	ISO 1183

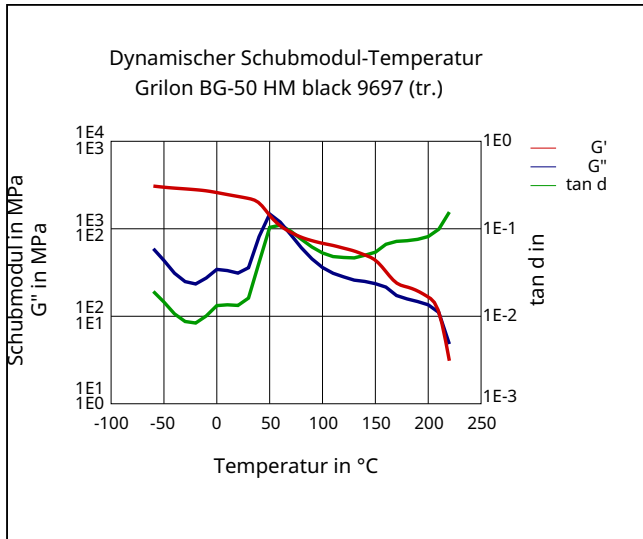
Rheol./Phys. Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Verarbeitungsschwindigkeit (parallel)	0.05 / -	%	ISO 294-4, 2577
Verarbeitungsschwindigkeit (senkrecht)	0.25 / -	%	ISO 294-4, 2577

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

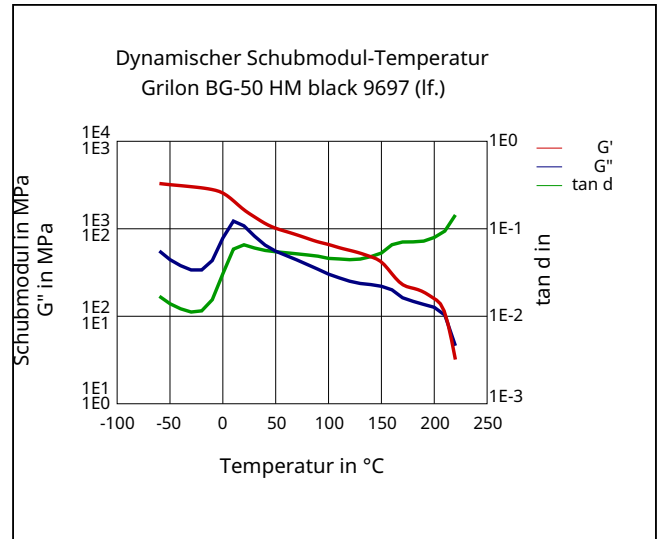


Diagramme

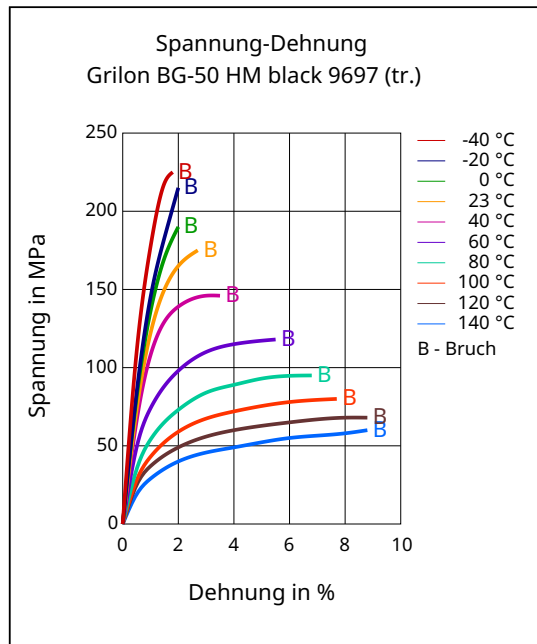
Dynamischer Schubmodul-Temperatur



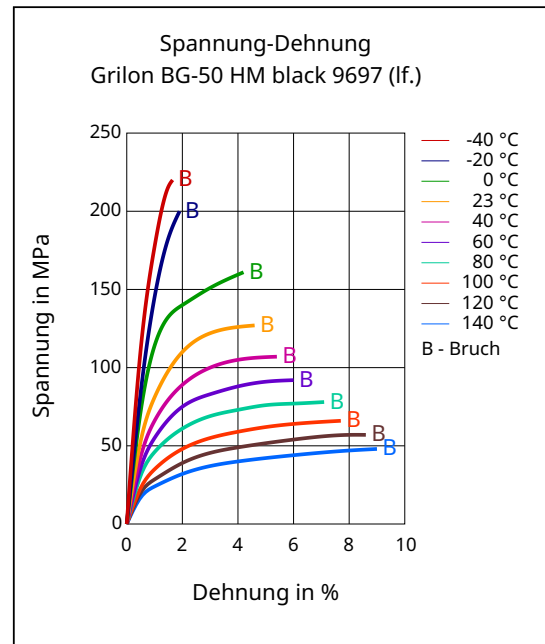
Dynamischer Schubmodul-Temperatur



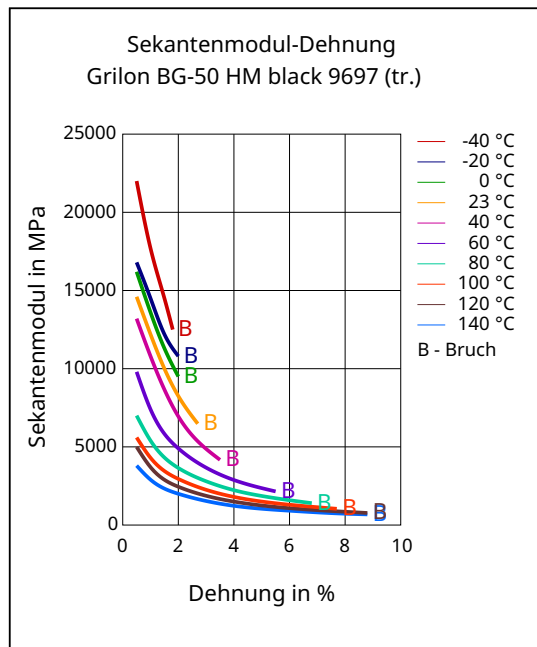
Spannung-Dehnung



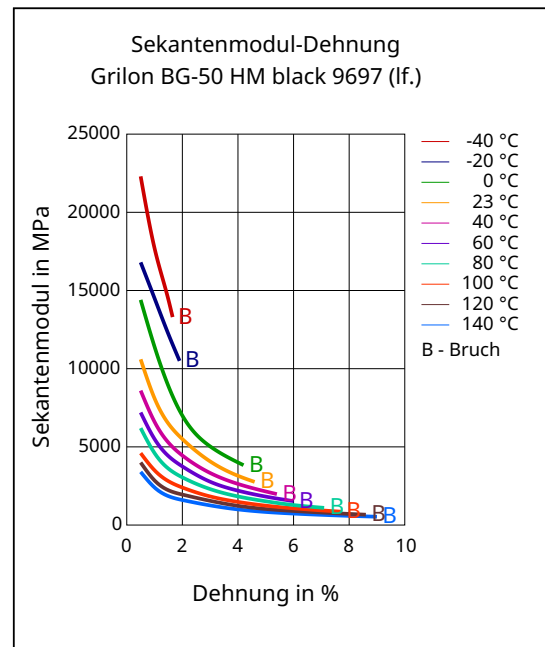
Spannung-Dehnung



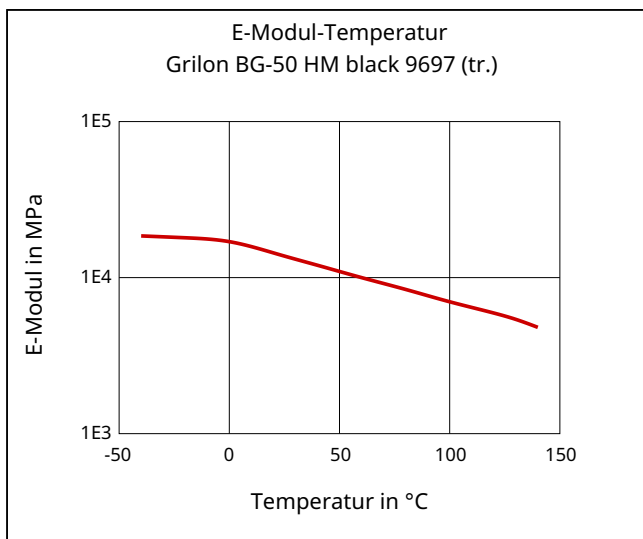
Sekantenmodul-Dehnung



Sekantenmodul-Dehnung



E-Modul-Temperatur



Merkmale

Verarbeitungsmethoden

Spritzgießen

Lieferformen

Grieß

Besondere Kennwerte

Verbesserte Schlagzähigkeit

Automobil

Luftführungssysteme, Autoelektrik & -Elektronik, Beleuchtung, Innenraumteile

Elektrik / Elektronik

Elektrohaushaltsgeräte, Elektrogeräte



Regionale Verfügbarkeit

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

Industrie & Konsumgüter

Haushaltswaren, Maschinenbau, Antriebe

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)
- ☺ Std-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)

