

Datenblatt

Charakterisierung:

AKROMID® B3 GF 30 RM-M schwarz (3016) ist ein 30% glasfaserverstärktes Polyamid 6 mit hoher Steifigkeit und Festigkeit und verringerter Feuchtigkeitsaufnahme.

Anwendung:

Komponenten im Fahrzeugmotorenbereich und Gehäuse für Sensorstecker.

Eigenschaften	Prüfbedingungen	Methode	Einheit	Richtwerte	
				trocken	kond.*

Mechanische Eigenschaften

Zug-E-Modul	1 mm/min	ISO 527-2	MPa	11000	7100
Bruchspannung	5 mm/min	ISO 527-2	MPa	165	110
Bruchdehnung	5 mm/min	ISO 527-2	%	2,6	4,5
Biege-E-Modul	2 mm/min	ISO 178	MPa	9600	
Biegefestigkeit	2 mm/min	ISO 178	MPa	250	
Biegedehnung bei Bruch	2 mm/min	ISO 178	%	3,2	
Charpy Schlagzähigkeit	23°C	ISO 179-1/1eU	kJ/m ²	70	70
Charpy Schlagzähigkeit	-30°C	ISO 179-1/1eU	kJ/m ²	65	60
Charpy Kerbschlagzähigkeit	23°C	ISO 179-1/1eA	kJ/m ²	12	15
Charpy Kerbschlagzähigkeit	-30°C	ISO 179-1/1eA	kJ/m ²	10	10
Kugeldruckhärte	961/30	ISO 2039-1	MPa	230	

Elektrische Eigenschaften

Vergleichszahl der Kriechwegbildung, CTI	Prüfliquidität A	IEC 60112		600
--	------------------	-----------	--	-----

Thermische Eigenschaften

Schmelztemperatur	DSC, 10K/min	DIN EN 11357-1	°C	225
Wärmeformbeständigkeit HDT/A	1,8 MPa	ISO 75	°C	210
Wärmeformbeständigkeit HDT/C	8 MPa	ISO 75	°C	160

Brandverhalten

Wandstärke			mm	0,4	0,8	1,6	2,0	3,2
Brennbarkeit UL 94		UL 94	Klasse		HB			
Brennrate (<100 mm/min)	> 1 mm Dicke	FMVSS 302						+

Allgemeine Eigenschaften

Dichte	23°C	ISO 1183	g/cm ³	1,41
Gehalt an Verstärkungsstoffen		ISO 1172	%	30
Feuchtigkeitsaufnahme	70°C, 62% r.F.	ISO 1110	%	1,7

Verarbeitung

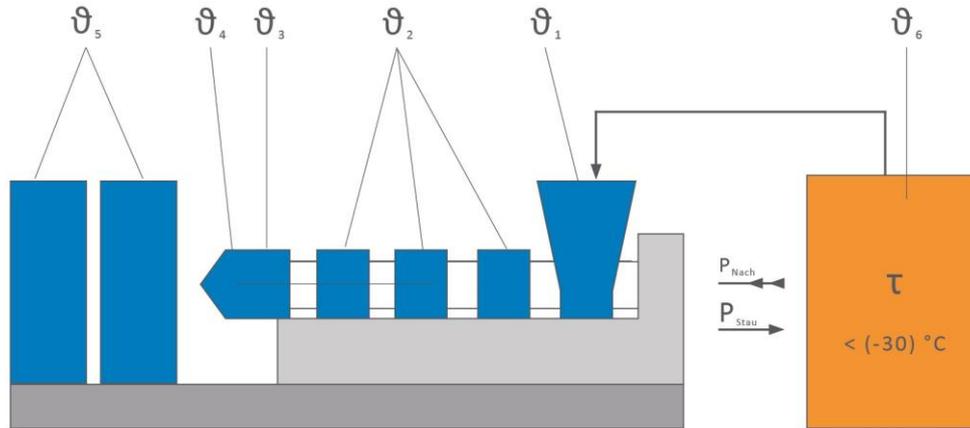
Fließfähigkeit	7 x 3,5 mm & **	AKRO	mm	700
Verarbeitungsschwindigkeit	längs	ISO 294-4	%	0,3
Verarbeitungsschwindigkeit	quer	ISO 294-4	%	0,8

* = Prüfkörper nach ISO 1110 gelagert

** = Werkzeugtemperatur: 80°C, Massttemperatur: 270°C, Spritzdruck: 750 bar

Fortsetzung

Verarbeitungshinweise



ϑ_6 Trocknungszeit	h	0 - 4
ϑ_6 Trocknungstemperatur	°C	80
Verarbeitungsfeuchte	%	0,02 - 0,1
ϑ_1 Flansch	°C	60 - 80
ϑ_2 Zone 1 - Zone 4	°C	220 - 290
ϑ_3 Düse	°C	240 - 300
ϑ_4 Schmelze	°C	240 - 290
ϑ_5 Werkzeug	°C	80 - 100
P_{Nach} Nachdruck, spez.	bar	300 - 800
P_{Stau} Staudruck, spez.	bar	50 - 150
Einspritzgeschwindigkeit		mittel bis hoch
Schneckenumfangsgeschwindigkeit	m/min	8 - 15

Die angegebenen Werte sind Richtwerte, mit zunehmendem Füllgehalt sind die höheren Werte anzustreben. Zur Trocknung empfehlen wir ausschließlich Trockenluft- oder Vakuumtrockner. Zu starke Trocknung kann zu Füll- u. Oberflächenproblemen führen.