

Datenblatt

Charakterisierung:

AKROMID® B3 GF 15 S1 schwarz (3228) ist ein 15% glasfaserverstärktes, kalteschlagzähes Polyamid 6 mit mittlerer Steifigkeit und Festigkeit

Anwendung:

Anwendungsgebiete sind kalteschlagzähe und optisch anspruchsvolle Bauteile mit hohem Integrationsgrad an Montageelementen in der Automobil-, Elektro- und Möbelindustrie

Eigenschaften	Prüfbedingungen	Methode	Einheit	Richtwerte	
				trocken	kond.*

Mechanische Eigenschaften

Zug-E-Modul	1 mm/min	ISO 527-2	MPa	5500	3100
Bruchspannung	5 mm/min	ISO 527-2	MPa	110	75
Bruchdehnung	5 mm/min	ISO 527-2	%	4	10
Biege-E-Modul	2 mm/min	ISO 178	MPa	5300	
Biegefestigkeit	2 mm/min	ISO 178	MPa	175	
Biegedehnung bei Bruch	2 mm/min	ISO 178	%	5	
Charpy Schlagzähigkeit	23°C	ISO 179-1/1eU	kJ/m ²	70	95
Charpy Schlagzähigkeit	-30°C	ISO 179-1/1eU	kJ/m ²	50	45
Charpy Kerbschlagzähigkeit	23°C	ISO 179-1/1eA	kJ/m ²	6	14
Charpy Kerbschlagzähigkeit	-30°C	ISO 179-1/1eA	kJ/m ²	6	5

Thermische Eigenschaften

Schmelztemperatur	DSC, 10K/min	DIN EN 11357-1	°C	222
Wärmeformbeständigkeit HDT/A	1,8 MPa	ISO 75	°C	200

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	1,22
Gehalt an Verstärkungsstoffen		ISO 1172	%	15
Feuchtigkeitsaufnahme	70°C, 62% r.F.	ISO 1110	%	2,3

Rheologische Eigenschaften

MVR	275/5	ISO 1133	cm ³ /10min	45
-----	-------	----------	------------------------	----

Verarbeitung

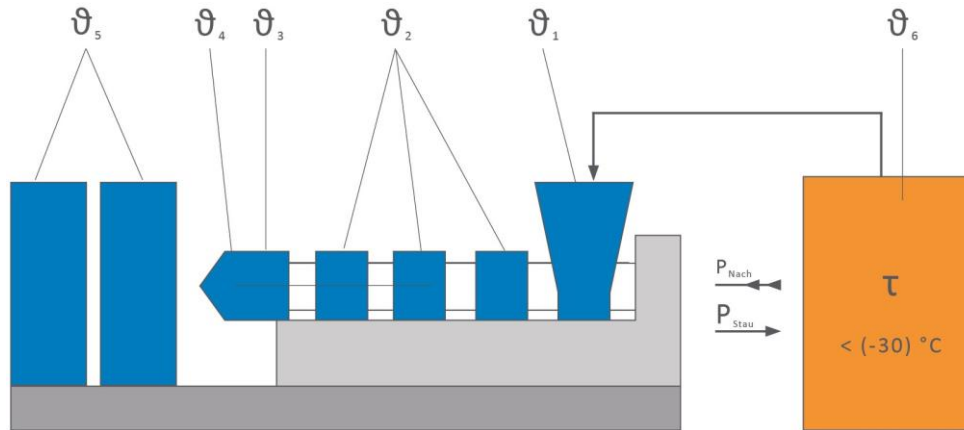
Fließfähigkeit	7 x 3,5 mm & **	AKRO	mm	730
Verarbeitungsschwindigkeit	längs	ISO 294-4	%	0,6
Verarbeitungsschwindigkeit	quer	ISO 294-4	%	0,9

* = Prüfkörper nach ISO 1110 gelagert

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

Fortsetzung

Verarbeitungshinweise



ϑ_6 Trocknungszeit	h	0 - 4
ϑ_6 Trocknungstemperatur	$^\circ\text{C}$	80
Verarbeitungsfeuchte	%	0,02 - 0,1
ϑ_1 Flansch	$^\circ\text{C}$	60 - 80
ϑ_2 Zone 1 - Zone 4	$^\circ\text{C}$	240 - 290
ϑ_3 Düse	$^\circ\text{C}$	260 - 300
ϑ_4 Schmelze	$^\circ\text{C}$	270 - 290
ϑ_5 Werkzeug	$^\circ\text{C}$	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.