

POLYWOOD Materialien
Polywood S3 50 PP 10020

Eigenschaften	Beschreibung
Chemische Charakterisierung	Naturfaserverstärkter Polymer, mind. 50 % feine Holzfaser, Rest Polypropylen und Additive
Farbe	Gelb bis hell-braun, abhängig vom Naturfaserqualität, einfärbbar, große Farbpalette
Lieferform	Granulat, zylindrische Form, 4,5 x 5 bis 8 mm, Verpackung: Oktabins bis 1 Tonne, auf Anfrage Sackware
Lagerung	trocken lagern, nach Öffnung von Säcken/Oktabins sofort verarbeiten, andernfalls Trocknung, 4 Stunden 95-105 °C, Verarbeitungsrestfeuchte je nach Anwendung 0,05-0,3%
Anwendung	Spritzgießen. Anwendungsbeispiele: Automotive, Industrie, Bau Haushaltsprodukte, hohe Steifigkeit
Verarbeitungsempfehlung beim Spritzgießen	Anlagen- und werkzeugspezifisch, bitte anfragen!

Mechanische Kennwerte

	Einheiten	Wert	Norm
Zugeigenschaften			
Zugfestigkeit	σ_M [N/mm ²]	33,4	ISO 527
Dehnung bei σ_M	ϵ_M [%]	1,6	ISO 527
Bruchdehnung	ϵ_B [%]	1,6	ISO 527
E-Modul	E_t [N/mm ²]	4400	ISO 527
Schlageigenschaften			
Charpy-Schlagzähigkeit bei 23°C	a_{cU} [kJ/m ²]	13,3	ISO 179/1eU
Biegeeigenschaften			
Biegefestigkeit	σ_{fM} [N/mm ²]	61,2	EN 178
Biegespannung bei konventioneller Durchbiegung	σ_{fC} [N/mm ²]	60,2	EN 178
Biegedehnung	ϵ_{fM} [%]	3,3	EN 178
Biege-E-Modul	E_f [N/mm ²]	3700	EN 178
Sonstige Eigenschaften			
Dichte:	[g/cm ³]	1,15	ISO 1183
Wasseraufnahme bei Wasserlagerung 24 h	%	0,8	ISO 62
Wasseraufnahme bei Wasserlagerung 240 h	%	3,9	ISO 62

Weitere Angaben auf Anfrage

In diesem Datenausdruck sind Richtwerte angegeben. Diese Werte sind beeinflussbar durch Verarbeitungsbedingungen, Modifikationen, Werkstoffzusätze und Umgebungseinflüsse und befreien den Anwender nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Sie sind aufgrund der gegenwärtigen Erfahrungen und Kenntnisse zusammengestellt. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

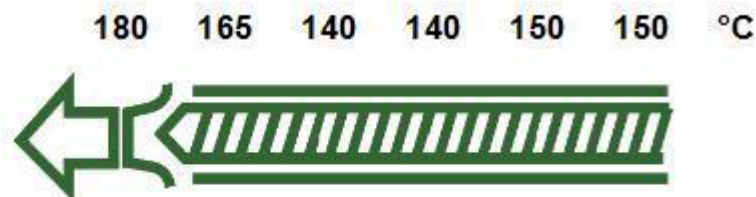
Dr. Eduard Kern

Ausgabedatum: Oktober.2012

Mischvorschläge

POLYWOOD mit 50% NFC		
POLYWOOD	PP	Fasergehalt in %
3	1	37,5
2	1	33,3
1,5	1	30,0
1	1	25,0
1	1,5	20,0

Temperaturprofil für reines Polywood PP (Faseranteil 50-70%)



- Material vortrocknen
 - mit PP-Matrix 105°C 4h
 - mit PE-Matrix 95°C 6h
- Maschine vorher mit PE (LDPE) spülen
- Temperaturprofil beachten!
- auf ausreichend Schließkraft achten
- 200°C nicht übersteigen
- Langsam plastifizieren
- Schnell einspritzen
- 0 oder wenig Nachdruck .
- Wenn Anguss abreist Nachdruck etwas erhöhen.
- Staudruck: 3,5 – 5 bar je nach Bauteil
- für 1. Test möglichst gebrauchtes Werkzeug nutzen
- bei komplexen Teilen die Form so hoch wie möglich füllen

Bei weiteren Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung!