

Werkstoffdatenblatt

Polyamid 6.6 GF 30 sw (PA 6.6 GF 30)

Chemische Bezeichnung:	Polyamid 66
DIN-Kurzzeichen:	PA 66 GF 30
Farbe, Zusätze:	schwarz, 30% Glasfasern

Hauptmerkmale

- | sehr hohe Steifigkeit
- | beständig gegen viele Öle, Fette und Kraftstoffe
- | sehr verschleißfest
- | gut schweißbar
- | nicht elektrisch isolierend
- | gut zerspanbar
- | sehr fest
- | hohe Maßhaltigkeit
- | gute Wärmeformbeständigkeit
- | UV/witterungsbeständig
- | gut klebbar

Anwendungen

- | Maschinenbau
- | Transport- und Fördertechnik
- | Textilverarbeitung
- | Feinwerktechnik
- | Automobilindustrie
- | Getriebe-, Kupplungs- und Triebwerksbau
- | Verpackungs- und Papiermaschinen

Beispiele

Halterungen, Distanzhalter, Werkstückträger

Eigenschaften

Mechanisch	trocken / feucht		Norm
Streckspannung		MPa	
Streckdehnung		%	
Reißfestigkeit	160 / 140	MPa	DIN EN ISO 527
Reißdehnung	3 / 5	%	DIN EN ISO 527
Zug-E-Modul	8000 / 7500	MPa	DIN EN ISO 527
Biege-E-Modul		MPa	
Härte	175		ISO 2039/1 (Kugeldruck-Härte)
Schlagzähigkeit 23° C	70	kJ/m ²	DIN EN ISO 179 (Charpy)
Zeitstandfestigkeit nach 1000 h bei stat. Belastung		MPa	
Zeitdehnspannung für 1% Dehnung nach 1000 h	40	MPa	
Gleitreibungskoeffizient p = 0,05 N/mm ² v=0,6 m/s gegen Stahl gehärtet und geschliffen	0,45-0,50 / 0,5		
Gleitreibungsverschleiß p = 0,05 N/mm ² v=0,6 m/s gegen Stahl gehärtet und geschliffen		µm/km	

Thermisch	trocken / feucht		Norm
Kristallitschmelzpunkt		°C	
Glasübergangstemperatur	72 / 5	°C	DIN 53 765
Formbeständigkeitstemperatur HDT, Verfahren A	250	°C	ISO-R 75 Verfahren A (DIN 53 461)
Formbeständigkeitstemperatur HDT, Verfahren B	250	°C	ISO-R 75 Verfahren B (DIN 53 461)
Maximale Anwendungstemperatur			
kurzzeitig	170	°C	
dauernd	110	°C	
Wärmeleitzahl (23° C)	0,27	W/(K·m)	
Spez. Wärmekapazität (23° C)	1,5	J/g·K	
lin. therm. Längenausd.koeff. (23-55° C)	2-3	10 ⁻⁵ /K	DIN 53 752

Elektrisch	trocken / feucht	Norm
Dielektrizitätszahl (10 ⁶ Hz)		
Dielekt. Verlustfaktor (10 ⁶ Hz)		
Spezifischer Durchgangswiderstand		*cm
Oberflächenwiderstand		
Durchschlagsfestigkeit		kV/mm
Kriechstromfestigkeit		

Sonstige	trocken / feucht	Norm
Dichte	1,35	g/cm ³ DIN 53 479
Feuchtigkeitsaufnahme im NK bis zur Sättigung	1,5	% DIN EN ISO 62
Wasseraufnahme bis zur Sättigung	5,5	% DIN EN ISO 62
Brennbarkeit nach UL- Standard 94	HB	

- (1) Geprüft an gepressten Platten
- (2) Geprüft an Halbzeug
- (3) Literatur Wert

Unsere Informationen und Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung, die chemische Beständigkeit, die Beschaffenheit der Produkte und die Handelsfähigkeit rechtlich verbindlich zuzusichern oder zu garantieren. Unsere Produkte sind nicht für eine Verwendung in medizinischen oder zahnmedizinischen Implantaten bestimmt. Etwa bestehende gewerbliche Schutzrechte sind zu berücksichtigen. Sofern nicht anders vermerkt, wurden die Werte an spritzgegossenen Prüfkörpern in "spritzfrischem" Zustand ermittelt. Technische Änderungen vorbehalten.