



Stanyl® TW271F6			
(PA46+PTFE)-GF30			Envalior
Produkttext			
Mit 30% Glasfasern verstärkt, wärmostabilisiert, verbesserte tribologische Eigenschaften			
ISO 1043 (PA46+PTFE)-GF30			
Stanyl® TW271F6 ist ein reibungsmodifiziertes Hochwärmepolyamid, das insbesondere bei hohen Temperaturen eine hervorragende Kriechfestigkeit, Festigkeit, Steifheit und Ermüdungsbeständigkeit in Kombination mit Zykluszeitvorteilen und einem hervorragenden Fließverhalten bietet. TW271F6 verfügt über eine hervorragende Erfolgsbilanz bei Getriebeanwendungen.			
Mechanische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Prüfnorm
ISO Daten			
Zug-Modul	10500 / 6600	MPa	ISO 527
Bruchspannung	200 / 130	MPa	ISO 527
Bruchdehnung	3.4 / 6	%	ISO 527
Charpy-Schlagzähigkeit, +23 °C	85 / 90	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Charpy-Schlagzähigkeit, -30 °C	65 / 70	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Charpy-Kerbschlagzähigkeit, +23 °C	13 / 17	kJ/m ²	ISO 179/1eA
Charpy-Kerbschlagzähigkeit, -30 °C	11 / 11	kJ/m ²	ISO 179/1eA
Thermische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Prüfnorm
ISO Daten			
Schmelztemperatur, 10 °C/min	295 / *	°C	ISO 11357-1/-3
Glasübergangstemperatur, 10 °C/min	75 / *	°C	ISO 11357-1/-2
Formbeständigkeitstemperatur, 1.80 MPa	290 / *	°C	ISO 75-1/-2
Formbeständigkeitstemperatur, 0.45 MPa	290 / *	°C	ISO 75-1/-2
Vicat-Erweichungstemperatur, 50 °C/h 50N	290 / *	°C	ISO 306
Längenausdehnungskoeffizient, parallel	25 / *	E-6/K	ISO 11359-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient, senkrecht	60 / *	E-6/K	ISO 11359-1/-2
Brennbarkeit bei Dicke h	HB / *	class	IEC 60695-11-10
geprüfte Probekörperdicke	3.0 / *	mm	-
Yellow Card vorhanden	ja / *	-	-
Elektrische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Prüfnorm
ISO Daten			
Spezifischer Durchgangswiderstand	1E12 / 1E7	Ohm*m	IEC 62631-3-1
Spezifischer Oberflächenwiderstand	* / 1E13	Ohm	IEC 62631-3-2
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	400 / -	-	IEC 60112
Andere Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Prüfnorm
ISO Daten			
Wasseraufnahme	7.4 / *	%	Ähnlich ISO 62
Feuchtigkeitsaufnahme	2.2 / *	%	Ähnlich ISO 62
Dichte	1530 / -	kg/m ³	ISO 1183
Materialspezifische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Prüfnorm
ISO Daten			
Viskositätszahl	145 / *	cm ³ /g	ISO 307, 1157, 1628
Kennwerte f. rheologische Berechn.	Wert	Einheit	Prüfnorm
ISO Daten			
Dichte der Schmelze	1320	kg/m ³	-
Wärmeleitfähigkeit der Schmelze	0.319	W/(m K)	-
Spez. Wärmekapazität der Schmelze	1890	J/(kg K)	-

Effektive Temperaturleitf. a-effektiv

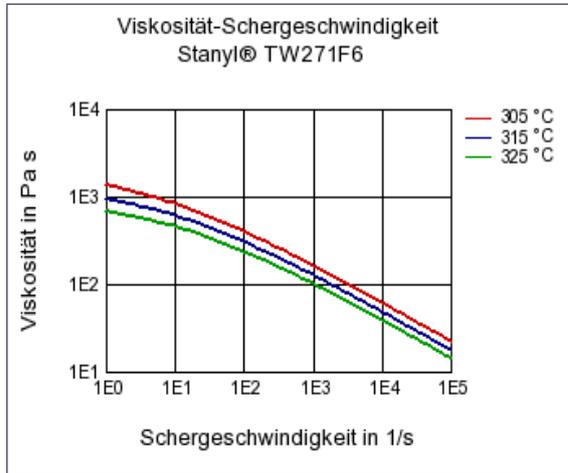
1.26E-7

m²/s

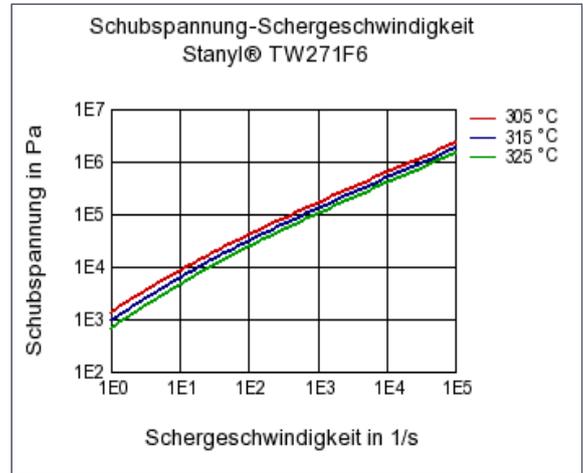
-

Diagramme

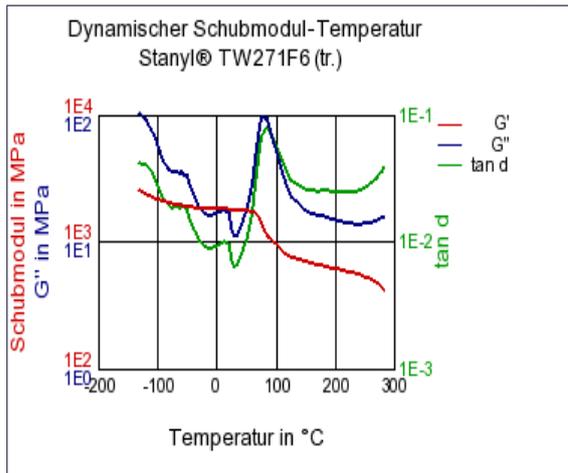
Viskosität-Schergeschwindigkeit



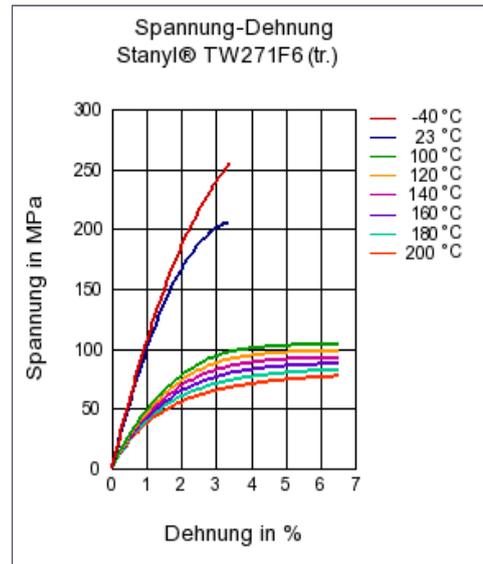
Schubspannung-Schergeschwindigkeit



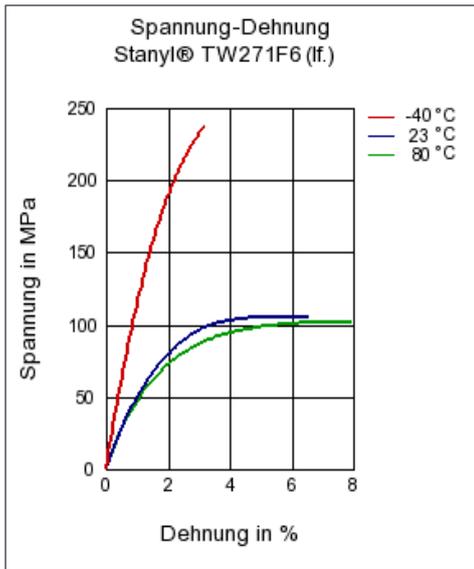
Dynamischer Schubmodul-Temperatur



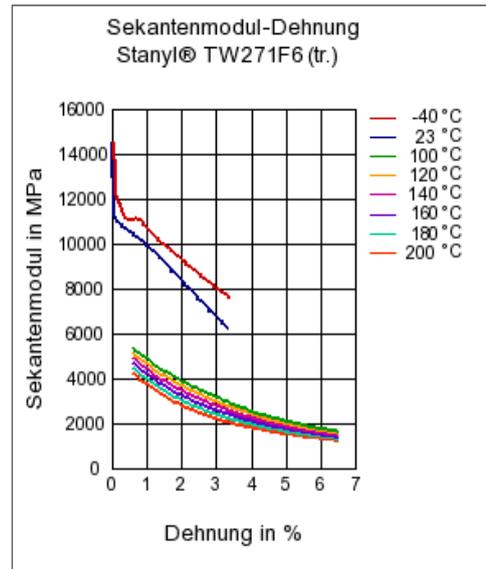
Spannung-Dehnung



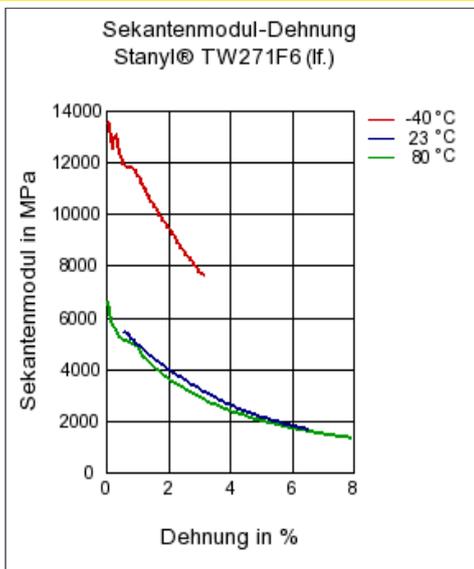
Spannung-Dehnung



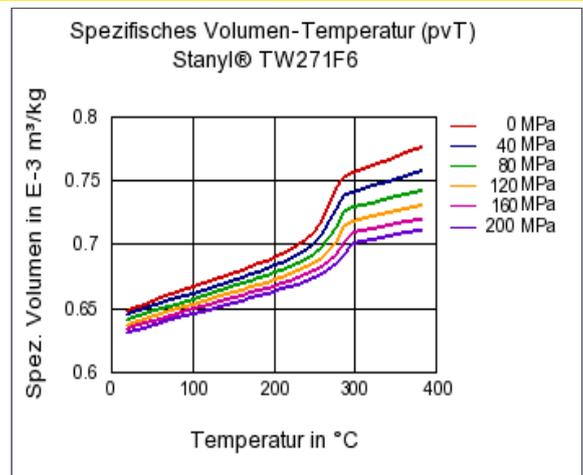
Sekantenmodul-Dehnung



Sekantenmodul-Dehnung



Spezifisches Volumen-Temperatur (pvT)



Merkmale

Verarbeitungsmethoden

Spritzgießen

Besondere Kennwerte

Galvanisierbar, Stabilisiert/stabil Wärmeeinwirkung

Lieferformen

Granulat

Merkmale

Tribologischer Werkstoff

Weitere Informationen

Spritzgießen

[Verarbeitungsempfehlungen - Spritzguß](#)

[Hot runner recommendations for molding high heat performance Engineering Materials](#)

[Steel recommendations for molds screws and barrels](#)

[Supporting document for Stanyl quality processing](#)

[Trouble shooting guideline for injection molding](#)

Chemikalienbeständigkeit

Alkohole

😊 Ethanol (23 °C)

Kohlenwasserstoffe

☺ Toluol (23°C)

Ketone

☺ Aceton (23°C)

Ether

☺ Diethylether (23°C)

Andere

☺ Ethylacetat (23°C)

☺ Wasser (23°C)