

性能

Stanyl®

Stanyl® TW241F12

PA46-GF60

60% 玻纤增强, 热稳定, 良好流动性

Stanyl®TW241F12是高流动性的高温聚酰胺, 具有出色的抗蠕变性, 强度, 刚度和抗疲劳性, 尤其是在高温下, 还具有循环时间优势。TW241F12在结构零件和齿轮应用方面拥有出色的记录

性能	典型资料	单位	测试方法
流变性能			
干 / 已调节			
成型收缩率(平行)	0.4 / *	%	ISO 294-4
成型收缩率(垂直)	0.7 / *	%	ISO 294-4
机械性能			
干 / 已调节			
拉伸模量	20000 / 12000	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸模量 (120°C)	10000 / -	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸模量 (160°C)	9100	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸模量 (180°C)	8500	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸模量 (200°C)	8000	MPa	ISO 527-1/-2
断裂应力	255 / 170	MPa	ISO 527-1/-2
断裂应力 (120°C)	150 / -	MPa	ISO 527-1/-2
断裂应力(160°C)	125	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸应力 (180°C)	110	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸应力 (200°C)	100	MPa	ISO 527-1/-2
断裂伸长率	2 / 3	%	ISO 527-1/-2
断裂应变(120°C)	3 / -	%	ISO 527-1/-2
断裂应变(160°C)	3	%	ISO 527-1/-2
断裂应变(180°C)	3	%	ISO 527-1/-2
断裂应变(200°C)	3	%	ISO 527-1/-2
弯曲模量	17000 / 10000	MPa	ISO 178
无缺口简支梁冲击强度(+23°C)	90 / 100	kJ/m ²	ISO 179/1eU
无缺口简支梁冲击强度(-30°C)	65 / 75	kJ/m ²	ISO 179/1eU
简支梁缺口冲击强度(+23°C)	18 / 18	kJ/m ²	ISO 179/1eA
简支梁缺口冲击强度(-30°C)	18 / 18	kJ/m ²	ISO 179/1eA

性能

Stanyl® TW241F12

性能	典型资料	单位	测试方法
悬臂梁缺口冲击强度(23°C)	18 / 18	kJ/m ²	ISO 180/1A
悬臂梁缺口冲击强度(-40°C)	18 / 18	kJ/m ²	ISO 180/1A

热性能

干 / 已调节

熔融温度(10°C/min)	295 / *	°C	ISO 11357-1/-3
热变形温度(1.80 MPa)	290 / *	°C	ISO 75-1/-2
热变形温度(0.45 MPa)	290 / *	°C	ISO 75-1/-2
线热膨胀系数(平行)	0.2 / *	E-4/°C	ISO 11359-1/-2
线热膨胀系数(垂直)	0.35 / *	E-4/°C	ISO 11359-1/-2
热指数 5000 hrs	177	°C	IEC 60216/ISO 527-1/-2

其它性能

干 / 已调节

吸湿率	1.4 / *	%	Sim. to ISO 62
密度	1760 / -	kg/m ³	ISO 1183

Tens. fatigue 8Hz, T, R=0.1, dry

