TECHNOFORM
泰诺风

材料特性

聚合物热传递解决方案

物理特性	PP-GR	PPS-GR	国际单位	测试标准	温度
比热容	1.58	1.78	g/cm^3	DIN EN ISO 1183-1	23 °C
拉伸模量	1.21	1.16	J/g·K	DIN EN ISO 11357-4	PP-GR 80 °C / PPS-GR 100 °C
抗拉强度	7751	17043	兆帕	DIN EN ISO 527-2	23 °C
抗拉特征值	1,5	47.9	兆帕	DIN EN ISO 527-2	23 °C
断裂伸长值	0.46	0.25	%	DIN EN ISO 527-2	23 °C
弯曲模量	7438	14864	兆帕	DIN EN ISO 178	23 °C
抗弯强度	43.98	68.71	兆帕	DIN EN ISO 178	23 °C
弯曲断裂伸长值	0.52	0.45	%	DIN EN ISO 178	23 °C

耐化学性		PP-GR	PPS-GR	浓度	温度	持续时长
海水	含盐量6.5%	+	+	6.5 %	80 °C	180 天
浓酸	盐酸	+	+	36 %	100 °C	14 天
	硫酸	•	+	60 %	140 °C	180 天
	磷酸	•	+	85 %	156 °C	180 天
	氢氟酸	•	+	40 %	100 °C	14 天
混合酸	盐酸	•	+	0.003 %	90 °C	70 天
	硝酸			0.02 %		
	硫酸			0.04 %		
混合酸 “绿死水溶液”	硫酸	•	+	23 %	100 °C	7 天
	盐酸			1.2 %		
	氯化铁			1 %		
	氯化铜			1 %		

+ 耐热
- 不耐热
• 未测试

除非相关标准另有规定，所有测试准使用注塑标准拉伸进行

TECHNOFORM
泰诺风

外表属性和设计参数

聚合物热传递解决方案

剖面特性示例

禹性		PP-GR	PPS-GR	国际单位	测试条件
管壁的热传导率		>3	>3	W/m-K	使用激光闪光灯和单管热交换器进行测试
型材长度的线性热膨朋	0 °C ... 100 °C	20×10^{-6}	14×10^{-6}	1/K	ASTM E831-14
	100 °C ... 200 °C	不造用	26×10^{-6}		
普壁表面粗糙度Rz		4	8	um	DIN EN ISO 16610
管壁表面粗糙度Ra		0.5	1	um	DIN EN ISO 16610
爆破压力		20.9	36.6	bar	23°C

以上特性使用于外径24mm、壁厚1.5mm的圆管。不同型材的性能各不相同，如需更多信息，请联系我们。

我们建议的设计参数

设计参数	PP-GR	PPS-GR		耐化学性
连续运行温度（型材壁的最低/最高温度）	**-30** **+80**	**-100** **+250**	°C	根据材料特性和应用中的长期测试提出建议

符合设计参数并不能保证在相应过程中的安全运行。

Technoform Tailored Solutions Holding GmbH
An den Lindenbaeumen 17
34277 Fuldabrueck
Germany

I www.technoform.com