

PTFE 641 E-CARBON

机械、物理及热性能

1 产品说明

填充聚四氟乙烯（碳纤维+PTFE+添加剂）

能耐：几乎能抵抗所有化学物质

不耐：卤化物、元素氟、CF₃、熔融碱金属

2 技术指标

特性	测试工况	标准	单位 (公制)	指标	单位 (英制)	指标
颜色				黑色		黑色
比重	23℃	DIN 53479	kg/m ³	2140	g/ m ³	2,14
硬度 1	23℃/3 sec.	ISO 868	Shore D	60±3	Shore D	60±3
硬度 2	23℃/15 sec.	ISO 868	Shore D	57±3	Shore D	57±3
球压痕强度	23℃	DIN 53456H 135/30	MPa	30±5	psi	4350±725
抗拉强度	23℃	ASTM D 4745-11a	MPa	≥24	psi	≥3480
断裂伸长率	23℃	ASTM D 4745-11a	%	≥250	%	≥250
压缩强度	23℃	DIN 53455	MPa		psi	
热传导性		DIN 52612	$\frac{J * 10^3}{m * h * K}$	≥3,5	$\frac{J * 10^3}{m * h * K}$	≥3,5
热膨胀系数	25℃- 200℃		$K^{-1} * 10^{-5}$	≥10,9	$K^{-1} * 10^{-5}$	≥10,9
摩擦系数	23℃		μ	≥0,18	μ	≥0,18
最低工作温度			℃	-200	°F	-328
最高工作温度			℃	260	°F	500
杨氏模量	23℃	DIN 53457	MPa		psi	

备注：

摩擦系数是在干动态钢 16MnCr5, v=0,6m/s, p=0,05 MPa, t=5h 状态下测得。