

芯棒

PTFE、玻璃填充PTFE、PEEK、PEEK Glide™、PFA、FEP和XpanCore™

概述 -

芯棒在导管制造过程中用于支撑和定型导管内径 (ID)，是能够显著影响最终器械性能的基础组件。因此，选择合适的芯棒材料对于充分发挥器械设计的潜力至关重要。

传统上，许多导管制造商选择PTFE涂层不锈钢丝作为大多数导管构建的首选芯棒材料。虽然不锈钢提供了良好的机械强度，但丝上涂覆的薄PTFE层在芯棒抽出时容易剥落，可能会影响制品质量。相比之下，挤出的PTFE单丝避免了这一问题，同时仍为各种导管设计提供足够的抗压强度，并且由于PTFE固有的润滑性，易于拔出。

对于更复杂的制品或需要更高节点数编织的设计，可以在挤出前将玻璃颗粒与PTFE树脂混合，以增强挤出PTFE单丝的机械性能，同时仍保持高润滑性以便轻松拔出。

对于其他器械，Zeus可以使用多种树脂挤出芯棒，包括FEP、PFA、PEEK和PEEK Glide™。对于海波管组件，Zeus XpanCore™芯棒也是一个选择。XpanCore™芯棒在受热时膨胀，是一种先进的加工辅助工具，有助于缓解衬管尺寸、放置和粘附问题。



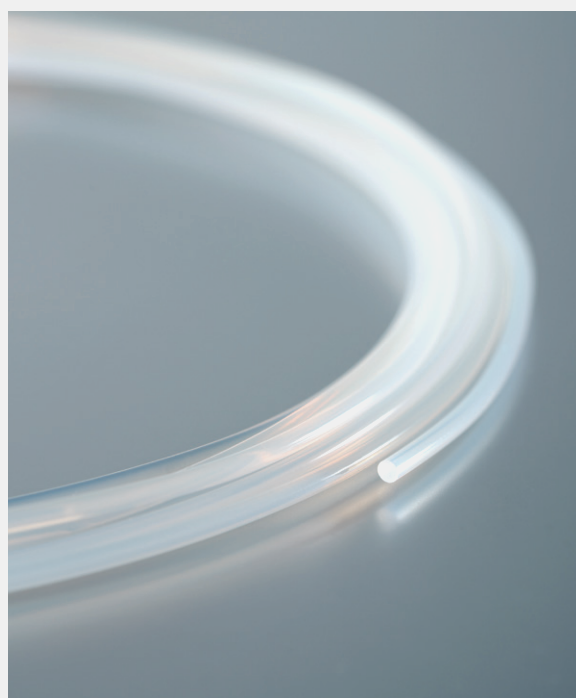
摩擦系数



拉伸强度



连续使用温度



Zeus玻璃纤维填充PTFE单丝为器件制造商提供了一个精密公差、高抗压强度的基础，新一代先进的血管导管可在此基础上制作。

应用

- 导管制造

生产能力与尺寸

- 直径范围: 0.004" – 0.248"
(0.102 mm – 6.299 mm)
- 公差低至± 0.0005" (± 0.0127 mm)
- 光滑表面

关键特性

- 依树脂而定，最高温度500 ° F (260 ° C)
- 耐化学腐蚀性
- 润滑性和刚度因树脂而异



芯棒

所有Zeus芯棒均根据客户规格生产，下表为一般规格指南。用户应自行评估材料是否适合其特定应用。除非另有说明，默认提供天然色。可根据需要提供定制Pantone®色或Zeus标准色。可根据需要提供批次间测试。

芯棒 — 典型尺寸范围				
类型	外径范围	外径公差	润滑性	刚度
FEP	0.010" – 0.120" (0.254 mm – 3.048 mm)	± 0.001" – 0.003" (± 0.025 mm – 0.076 mm)	★★★★☆	★★★☆☆
PEEK	0.010" – 0.070" (0.254 mm – 1.778 mm)	± 0.001" – 0.002" (± 0.025 mm – 0.051 mm)	★★★★☆	★★★★★
PEEK Glide™	0.010" – 0.070" (0.254 mm – 1.778 mm)	± 0.001" – 0.002" (± 0.025 mm – 0.051 mm)	★★★★☆	★★★★★
PFA	0.010" – 0.120" (0.254 mm – 3.048 mm)	± 0.001" – 0.003" (± 0.025 mm – 0.076 mm)	★★★★☆	★★★☆☆
PTFE	0.004" – 0.170" (0.102 mm – 4.318 mm)	± 0.0005" – 0.003" (± 0.0127 mm – 0.076 mm)	★★★★★	★★★☆☆
Glass-Filled PTFE	0.006" – 0.099" (0.152 mm – 2.515 mm)	± 0.0005" – 0.003" (± 0.0127 mm – 0.076 mm)	★★★★★	★★★★★
XpanCore™	0.010" – 0.267"* (0.254 mm – 6.782 mm*)	N/A	★★★★☆	★★★☆☆

* XpanCore™芯棒设计为受热时膨胀。列出的外径范围为供货状态（膨胀前）。受热膨胀后典型外径增长为10% – 30%，取决于设计。

