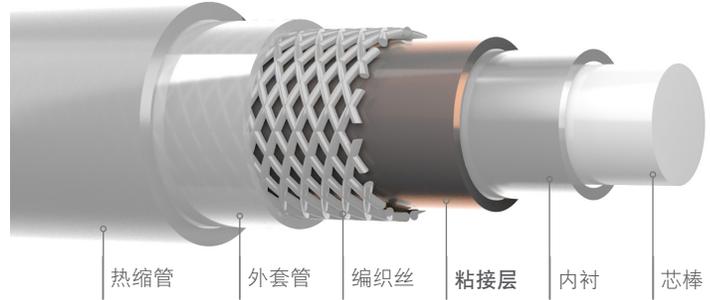


# 使用粘接层克服导管故障

导管制造商的常见做法是手动拉伸内衬管，使其变薄。然而，拉伸带化学蚀刻的PTFE或者FEP内衬管会降低其粘性，导致分层和器械故障。

**粘接层介绍:** 一种涂覆在导管内衬上的薄的热塑性涂层，以提高外套与内衬的粘合强度。



使用粘接层构建导管

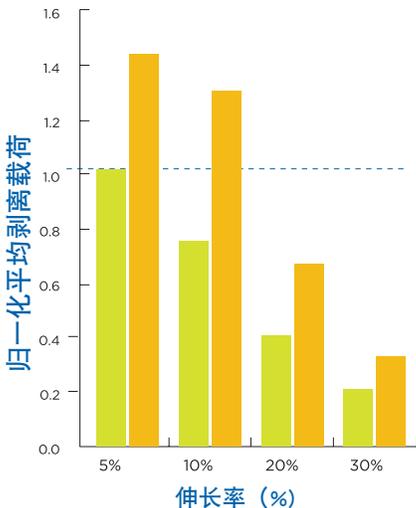
## 对粘接层进行测试

为了测试这一新的解决方案，我们制造了两款尺寸的导管，一种带粘接层，一种没有。在一系列测试中，我们测量了在不同伸长率下从完成的导管上去除外套所需的剥离力，以评估粘接层对拉伸外套与内衬之间粘附力的影响。

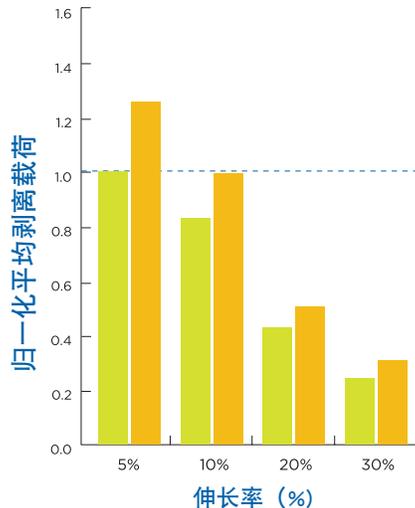
	芯棒	内衬 - PTFE	粘接层* - Pebax®	编织丝 - LCP	外套 - Pebax®	热缩管 - FEP
导管构建 1	0.075" (1.905 mm)	0.0015" 壁厚 (0.0381 mm)	55D	0.003" (0.076 mm)	55D - 0.005" 壁厚 (55D - 0.127 mm)	0.010" 壁厚 (0.254 mm)
导管构建 2	0.062" (1.575 mm)	0.002" 壁厚 (0.051 mm)	55D	0.003" (0.076 mm)	55D - 0.005" 壁厚 (55D - 0.127 mm)	0.009" 壁厚 (0.229 mm)

\*上面两款导管构建方式都与没有粘接层的相应构建方式进行了测试对比。

导管构建1



导管构建2



不同伸长率下平均归一化载荷的比较

■ 无粘接层 ■ 带粘接层

## 结论

内衬拉伸程度为最小到中等范围时，在带有粘接层的导管组件中，内衬与外套之间的结合强度提高了20-40%

作为最佳实践建议，我们推荐在使用带粘接层的导管设计中，内衬的拉伸不宜超过15%，以达到最佳效果。

### 申请您的免费样品

为辅助您的原型设计，请点击以下链接订购免费的粘接层样品  
[zeusinc.com/tielayer](https://zeusinc.com/tielayer)

这里订购样品

