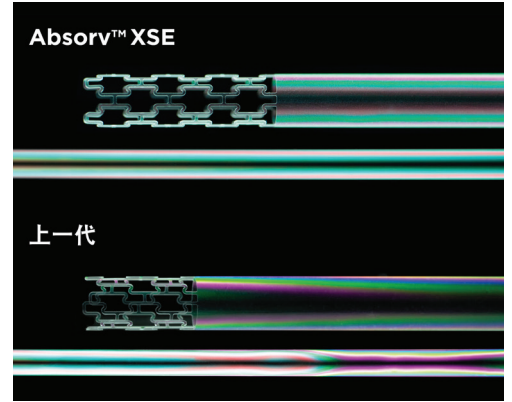


了解更多 Absorv™ XSE 的生物可吸收管材

生物可吸收血管支架 (BRS) 通常是通过激光切割生物可吸收定向管材制成器械成品。一直以来, 用于生产这些器械的生物可吸收管材与相对应的金属支架管材相比, 管壁相对较厚。此外, 前几代的生物可吸收定向管材管壁均匀性较差, 导致在激光切割支架成品时制造效率低下。

隆重推出 Absorv™ XSE - 凭借无与伦比的尺寸、均匀的壁厚和定制的吸收曲线, Absorv™ XSE 定向管材推动了 BRS 应用的发展, 并为设计人员提供更高效、更可预测的选项, 用以在更广泛的手术中替代金属支架。



在偏振光下观察的 Absorv™ XSE, 壁厚更加均匀。

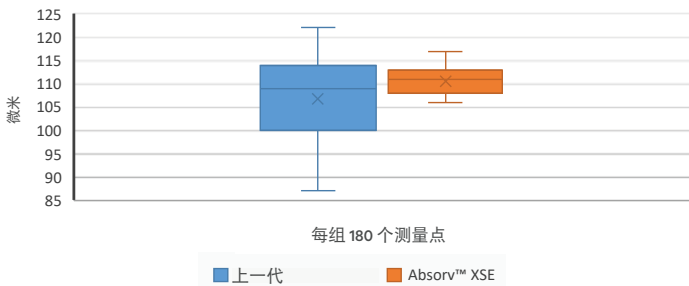
新旧工艺通过检测进行比较

为了测试这一新的解决方案, 我们生产了 Absorv™ 定向管材样品。一组样品是采用原有工艺生产的, 而第二组样品则是采用新改良过的 Absorv™ XSE 工艺生产。然后由精密激光切割领域的全球领先者 MeKo 按照一款通用支架设计, 用激光切割样品, 以评估从样品组产生的良品支架数量。

	支架材料	支架外径	支架长度	支柱厚度 (标准差)	激光切割的支架数量	不良品支架数量	良品支架数量
Absorv™ (上一代工艺)	PLLA	3.0 mm	25.0 mm	106.8 μm (8.23 μm)	53	14	39
Absorv™ XSE (新工艺)	PLLA	3.0 mm	25.0 mm	110.6 μm (2.62 μm)	53	4	49

数据由 MeKo 提供。依据具体的检查标准对支架进行处置。结果可能会根据检查要求而有所不同。

上一代与 Absorv™ XSE 相比的支架支柱绝对厚度



数据由 MeKo 提供。

图 1: 将采用上一代 Absorv™ 定向管材生产的 30 个支架与使用新的 Absorv™ XSE 定向管材生产的 30 个支架相比较。在三个不同的轴向位置 (左端、中间和右端) 测量了每一个支架的支柱厚度, 然后记录了四个等距圆周支柱厚度测量值中的最小值和最大值。用 Absorv™ XSE 定向管材生产的支架在支柱厚度均匀性上有大幅改善。



MeKo 是通过 ISO 认证的全球合约制造商, 专精于高精度激光材料加工。公司在金属和生物可吸收材料制成的支架和心脏瓣膜瓣架等医疗产品的激光切割、钻孔、焊接和后处理服务方面拥有 30 多年的经验。

结果

由于采用 Zeus 新的 Absorv™ XSE 定向管材工艺生产的管材更长而且壁均匀性得到了改善, 因此与上一代相比, 从相同数量的管材中切割得到的良品支架多了 25% 左右。

这些结果提示, Absorv™ XSE 效率的提高可以为客户带来巨大的下游效益, 包括降低制造成本, 增加收入潜力。

要求原型试验

如需为您的下一个项目索取 Absorv™ XSE 原型, 请访问 zeusinc.com/AbsorvXSE。

要求原型试验



免责声明

这是一项基于 Zeus 之前的 Absorv™ 管材产品与新 Absorv™ XSE 产品进行比较的代表性研究。根据使用的材料、支架设计和尺寸改变或者检查要求, 结果可能会有所不同。以上是根据一项研究的估计值, 不存在任何暗示的担保或保证。