



SST 冷喷涂维修磨损轴承座

案例背景

美国某主要自动变速箱翻新企业寻求修复磨损变矩器轴承座的解决方案。由于限制进入维修区域的环形凹槽的存在，修复沿轴承座内壁分布的不均匀的偏心磨损更加困难。该应用需要修理的金属内衬和轴承座之间的接合强度足以经受后续精加工过程中的机加工。

问题

起初客户考虑使用传统的维修方法，如焊接，热喷涂等。尽管在其他维修上有成功应用，考虑到以下原因，这些方法最终被否决：

- 过多的热量会导致待修件表面变形，超出公差限制。
- 工艺所需要的大量屏蔽将会增加劳动力和屏蔽材料成本，从而导致维修成本增加

解决方案

客户决定采用 CenterLine 的 SST 冷喷涂工艺直接向待修件的内壁喷涂铝涂层。选用带有 UltiLife™ 模块化喷管的 SST-P 便携式冷喷涂设备，手动喷涂铝/氧化铝混合粉末 SST-A0050，首次涂层的目标厚度为 0.4 毫米。

经过几个月的验收测试，SST 冷喷涂被完全许可成为变矩器壳体中磨损轴承座的维修方案。

客户收益

仅 2012 年第一个月，客户就由预报废部件中挽回价值 7500 美金的变矩器。随着客户进一步调研 SST 冷喷涂维修其他部件的可能性，SST 冷喷涂工艺将会为客户节省更多费用，创造更多价值。

需要更多信息，请垂询 SST!

