

青铜和钢焊接在一起的蜗轮

最终状态:

- 蜗轮的应用面很广，如自动楼梯驱动，载人电梯和其它不同的工业上的传动装置部件都会用到它。
- 通常力的传递借助于形状配合和附着来实现，这样蜗轮能被固定到轴上。
- 螺栓固紧方案意味着材料消耗和加工消耗以及高成本。



电子束焊接的蜗轮 CuSn-St

+

方法:

电子束焊接蜗轮和套筒

焊接处的优点:

- 由材料决定的连接
- 完全的力传递
- 材料使用少
- 切屑量低
- 加工时间短

为什么用电子束:

- 由于热输入小，零件的变形也很小
- 焊接深度 >50mm
- 和激光相比无任何问题的能量输入



青铜和钢的焊接
焊接深度: 25mm