

通过自动校正 优化示教流程

研磨机器人系统



研磨作业现场的课题

- 劳动力短缺
- 作业环境(粉尘·重体力劳动)

机器人化面临的课题

- 精细加工参数设定
- 研磨质量波动

大恒研磨机器人系统为您解决！

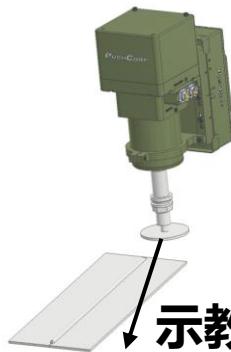
- 作业环境改善
- 自动补偿确保稳定品质



1. 实现工件安装简化及返工工时削减

► 可沿焊接焊缝轨迹进行研磨

无仿形动作



工件安装偏差存在时
研磨位置偏移

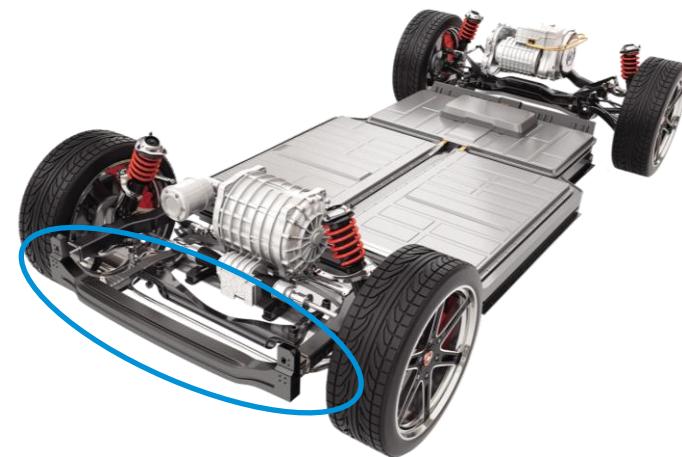
具备仿形功能



可修正工件安装偏差
实现研磨

- ① 激光传感器跟踪焊接焊缝进行研磨
- ② 通过激光传感器检测焊缝凸起高度
- ③ 重复①②步骤直至焊缝消失

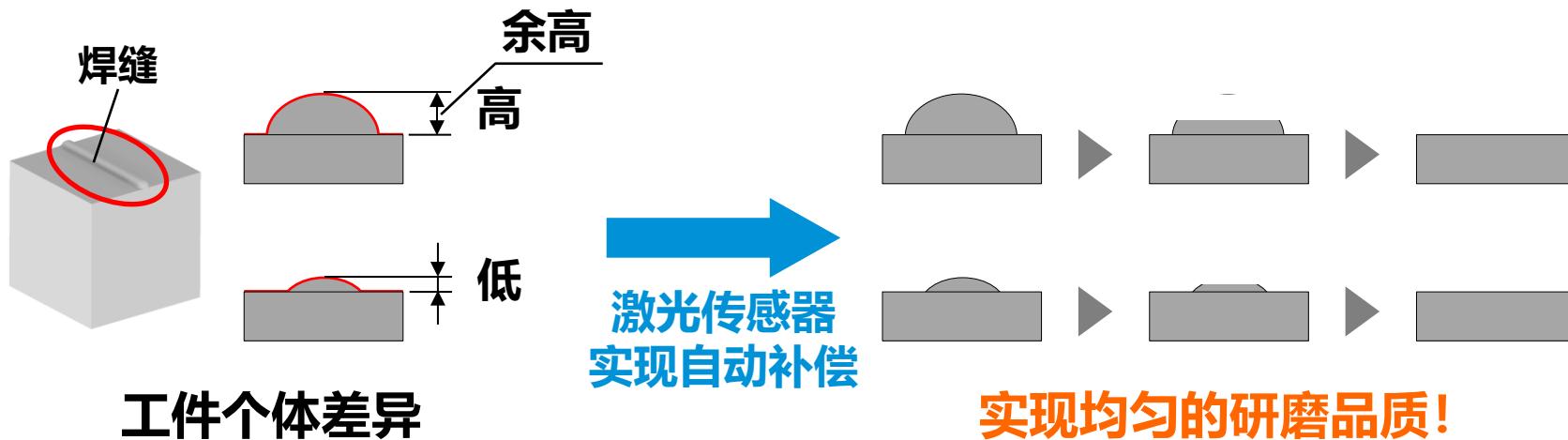
研磨条件	
工件材质	铁(SPCC)、板厚3 mm
焊缝形状	凸高2 mm、宽度7 mm
转速	10,000转/分钟
进给速度	50 cm/min
压紧力	20 N
研磨材料	3M™ Cubitron™ 3 TS砂轮 1182C 60+ (#60相当)



车身框架

2. 对焊缝余高不均匀的焊缝进行均匀研磨

- ▶ 检测焊缝焊珠的余高
- ▶ 根据焊缝余高自动切换加工参数



- ① 通过激光传感器检测焊缝凸起高度
- ② 激光传感器跟踪焊缝进行研磨
- ③ 重复①②步骤直至焊缝消失

研磨条件	
工件材质	铁(SS400)、板厚12 mm
焊缝形状	凸高3 mm、宽度15 mm
转速	10,000转/分钟
进给速度	50 cm/min
压紧力	30 N
研磨材料	3M™ Cubitron™ 3 TS砂轮 1182C 36+ (#36相当)



工程机械框架

大恒的研磨机器人系统，
助力焊接后工序效率提升

DAIHEN