

## 与其他堆焊技术的比较

优 良 可 ×劣

| 项 目           | 堆焊方法     | <b>DepoTech</b> | 点 焊    |        | 氩气保护焊    | 激 光 焊  |
|---------------|----------|-----------------|--------|--------|----------|--------|
|               |          |                 | 焊带·焊丝  | 粉末·涂料  |          |        |
| 01. 对模具的热输入   | 低        | 低               | 低      | 低      | 高        | 高      |
| 02. 模具的变形、咬边  | ◎        | ◎               | ◎      | ◎      | ×        | △      |
| 03. 与母材间的附着强度 | ○        | ×               | ×      | ×      | ◎        | ◎      |
| 04. 可堆焊厚度     | <3mm     | <0.4mm          | <0.5mm | <0.5mm | >1mm     | >0.3mm |
| 05. 堆焊厚度的控制   | ◎        | ○               | ○      | ○      | ×        | △      |
| 06. 角部位的堆焊    | ◎        | △               | ×      | ×      | ○        | ◎      |
| 07. 针孔的填补     | ◎        | ×               | ○      | ○      | ○        | ○      |
| 08. 被修补模具的尺寸  | 从小到大均可   | 从小到大均可          | 从小到大均可 | 从小到大均可 | 只适用于中、大型 | 只适用于小型 |
| 09. 堆焊机尺寸     | 小型       | 中型              | 中型     | 中型     | 中型       | 大型     |
| 10. 成形现场的堆焊修补 | ◎        | △               | △      | △      | ×        | ×      |
| 11. 堆焊姿势      | 正面、向上、向下 | 只能向下            | 只能向下   | 只能向下   | 只能向下     | 只能向下   |
| 12. 模具的预热、保温  | 不要       | 不要              | 不要     | 不要     | 要        | 不要     |
| 13. 堆焊速度      | ○        | ×               | ×      | ×      | ◎        | ○      |
| 14. 适用材料      | 钢、铝、铜合金  | 钢               | 钢      | 钢      | 钢、铝合金    | 钢、铝合金  |
| 15. 耗材        | 电极 1     | 焊带、焊丝           | 焊粉、涂料  | 焊粉、涂料  | 焊条       | 焊条     |
| 16. 保护气体 2    | 氩气       | 无               | 无      | 无      | 氩气       | 氩气     |
| 17. 手工精加工的可否  | ◎        | ○               | ○      | ○      | ×        | △      |
| 18. 硬质涂层的可否   | 可        | 不可              | 不可     | 不可     | 不可       | 不可     |
| 19. 堆焊机的价格    | 价格适中     | 价格适中            | 价格适中   | 价格适中   | 价格低      | 价格高    |
| 20. 操作者的安全性   | 安全       | 安全              | 安全     | 安全     | 紫外线强烈    | 激光束危险  |

1：旋转的电极耗材直接堆焊到模具上。 2：防止氧化，提高附着性。