

# 铝铸件(铝轮毂)缺陷修补冷焊机

产品名称	铝铸件(铝轮毂)缺陷修补冷焊机
公司名称	郑州鼎正电子科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	包装:纸箱 是否二手:全新 产品质保:免费维修一年
公司地址	郑州市金水区广电南路9号
联系电话	0371-61288198 18937135181

## 产品详情

工作原理:是利用高频电火花放电原理,对模具进行无热堆焊,以保证模具的完好性,也可以利用强化功能对模具进行强化处理,来实现模具的耐磨性、耐热性、耐蚀性等等。

设备工作原理当电极棒(焊条)在工作表面旋转,当某些部位间隙很小时,使主机放电回路形成通路。在他们相互接触的微小区域瞬时流过电流,电流密度可达到 $105\sim 106/cm^2$ ,而放电时间仅 $10^{-6}\sim 10^{-5}$ 秒,由于放电能量在时间上和空间上高度集中,在放电微小的区域内产生了约 $8000\sim 10000$ 的高温,使该区域的局部材料高能离子化,电极棒(焊条)在等离子冶金状态下高速转移到工件表面,并扩散进入到工件表层,形成冶金型牢固结合的沉积层。主机电源放电周期为 $10^{-3}\sim 10^{-1}$ 秒,高频率的放电和电极棒(焊条)在工件表面的高速旋转扫描,可实现大面积高效率的沉积涂层。

为什么能实现“冷焊”(热输入低)这是因为放电时间( $P_t$ )比放电间隔时间( $I_t$ )短,放电间隔期间热量迅速扩散到工件的其他部分,因此热量不会集中在工件的处理部分,实现真正意义的冷焊。

为什么结合强度高?电极棒(焊条)瞬间被电弧离子化并转移到与其接触的工件上面,同时出与等离子电弧的高温( $8000-10000$ )在工件表层下形成如盘跟错节般的坚固扩散层,因此结合强度高不会脱落二、适用基材(可修补材料):包括:低碳钢、中碳钢、模具钢、不锈钢、工具钢,铸铁、铸钢、铸铝、铝合金、铜合金、镍合金、碳钨合金等,以及所有可以导电的导体。

三. 模具/金属修补冷焊机特点:1. 实现真正冷焊,修复过程中工件无须预热或保温,堆焊的瞬间过程中无热输入,因而工件不变形、不退火、不咬边和无残余应力,不改变工件金属组织状态。2. 修复接合强度高,由于焊条是在瞬间被电弧离子化并转移到与其接触的工件上面,因此结合强度高不会脱落3. 修复精度高,涂层厚度从几微米到几毫米,只须打磨、抛光。也可进行车、铣、刨、磨,及电镀等后期加工。4. 可一机多用,可进行堆焊修复、表面强化等功能。5. 经济实用性强,可现场在线修复,提高生产效率,节省时间和费用。且使用方便,经过短期培训任何人都可进行操作使用。6. 适用基材广,包括各类模具钢、不锈钢、工具钢、铸铁、铸铝、铝合金、铜合金、镍合金等,以及所有可以导电的导体。7. 环保性能好,不产生噪音,粉尘,废液,强光,异臭。8. 修复堆焊层即使被磨损,在同一部位可以进行多次修复堆焊。9. 利用氩气等惰性气体保护,可以得到高

品质的堆焊层。10.由于使用旋转焊条，不会产生粘丝现象，操作容易，得到高品质堆焊层，而且堆焊层的余量可以控制到很小，从而节省了精加工时