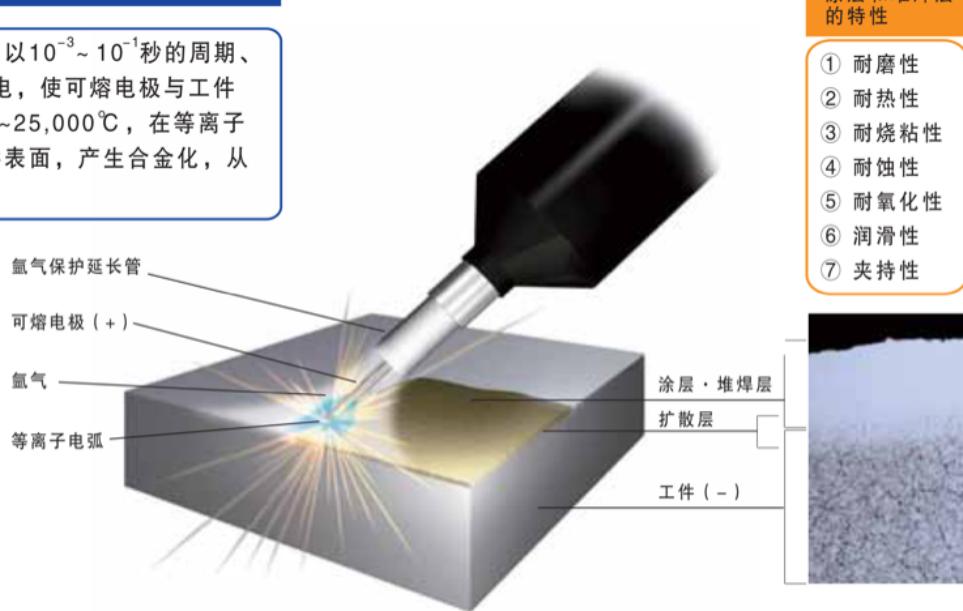


# 日本制特殊压铸模具表面被覆机

## Depo系列的原理

主机里的电容充满电以后，以 $10^{-3} \sim 10^{-1}$ 秒的周期、 $10^{-6} \sim 10^{-5}$ 秒的超短脉宽放电，使可熔电极与工件接触部位的温度达到8,000~25,000°C，在等离子状态下可熔电极熔渗到工件表面，产生合金化，从而形成了高强度的结合。



涂层和堆焊层的特性

- ① 耐磨性
- ② 耐热性
- ③ 耐烧粘性
- ④ 耐蚀性
- ⑤ 耐氧化性
- ⑥ 润滑性
- ⑦ 夹持性

加工部位的示意图

## ■高质量·高性能处理

1. 热输入低，不会产生内应力、变形、咬边、气孔等缺陷。
2. 工件表面形成了强固的扩散层，结合强度高。
3. 通过参数调节，可控制堆焊层或涂层厚度及表面粗糙度。
4. 通过大功率的堆焊或涂层，可以得到较厚的堆焊层或涂层以及较深的扩散层，使用寿命被大幅提高。
5. 根据目的不同，可选用不同的焊枪。用氩气保护，可以防止氧化，从而得到优质的涂层和堆焊层。

## ■安全性

1. 操作简单。
2. 无噪音、无粉尘、无废液、无强光、无异味等问题。
3. 只需戴紫外线防护眼镜这样简单的用具就可以工作。
4. 特设了双重安全电路保护，提高了机器的安全性。

## 新台通商股份有限公司

新北市汐止區新台五路一段77號17F-1  
17F-1, No.77, Xin Tai Wu Rd., Xizhi District,  
New Taipei City Taiwan  
TEL:+886-2-8698-2393 FAX:+886-2-8698-2395

## ■ 应用实例1：铝压铸模具

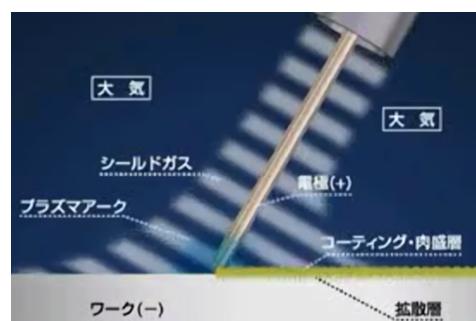
通过涂层处理延长使用寿命。



铝压铸模具的涂层

## ■ 应用实例2：铝铸造模具

预防模具的熔损、烧粘



铝产品：工件、模具等的堆焊修补



利用涂层机械手来给铝铸造模具涂层

汽车铝圈针孔的堆焊修补

## 可以取代的加工法

电镀、喷涂、CVD、PVD、TD处理、氮化、渗碳、淬火、焊接等。

### ■ 广泛的应用性

1. 机器便于携带，不受场地限制。
2. 大型工件不用拆卸，可直接对所需部位进行处理。
- 3 无需预热和保温，大幅度地提高了工作效率。
4. 堆焊量可控制到0.1mm以下，缩短了精加工时间。
5. 即使加工部位被磨损，在同一部位也可多次加工。



■ 只对所需部位堆焊修补



■ 缩短了精加工时间

### 涂层前后熔损状态的比较



实验条件 试件:SKD-61 熔融金属:ADC-12(680°C) 浸渍到熔融金属中以30RPM旋转

**与未经过涂层的试件相比，涂层后试件的熔损量只有1/10**