

方管对焊机 钢管圆管电阻闪光对焊机

| | |
|------|---------------------------|
| 产品名称 | 方管对焊机 钢管圆管电阻闪光对焊机 |
| 公司名称 | 河北艺铭数控设备有限公司 |
| 价格 | 1000.00/台 |
| 规格参数 | 品牌:鼎元 型号:DY36 产地:沧州 |
| 公司地址 | 东光县好理想孵化基地 |
| 联系电话 | 13931725611 |

产品详情

产品详情

Product details

方管对焊机 钢管对焊机是用电极的两端分别压紧对焊零件的两端口，通电后由顶锻缸将两断端口按设定速度逐渐推进，端口在接近的过程中先接触的部位电流密度极大，会瞬间液化形成金属过梁并爆破出现金属飞溅，即闪光；随着端口的逐渐靠近，接的点逐渐增多**整个端面均形成了无数液态金属过梁，并不断爆破，使端面加热到塑性和液态的临界点后瞬间对两端面施以大的顶锻力并保压一段时间，将两端面熔接在一起，形成稳固的接头。

圆管对焊机主要用于零件端面的对接，一般要求对接的端面形状、截面相同，可对板材、圆棒、方棒、管件、型材，可对接材质包括普通碳钢、不锈钢、铝、黄铜、紫铜及异种金属间的对接，可对接的面积达10000mm²。

闪光对焊机按闪光动能结构的不同分为手扳式、气液混动式、伺服电机式、液压式

广泛应用于车轮圈、工具、刀具、线材、线网、窗框等制造行业，具有焊接效率高、焊缝强度高的优点。

闪光对焊可分为连续闪光对焊和预热闪光对焊。连续闪光对焊由两个主要阶段组成：闪光阶段和顶锻阶段。预热闪光对焊只是在闪光阶段前增加了预热阶段。

一、鼎元DY方管对焊机 钢管圆管电阻闪光对焊机的两个阶段

1、亮光阶段

亮光的首要效果是加热工件。在此阶段中，先接通电源，并使两工件端面细微接触，构成许多接触点。电流通期，接触点融化，成为连接两头面的液体金属过梁。由于液体过梁中的电流密度极高，使过梁中的液体金属蒸发、过梁爆炸。随着动夹钳的缓慢推进，过梁也不断发生与爆炸。在蒸气压力和电磁力的效果下，液态金属微粒不断从接口间喷射出来。构成火花急流--亮光。

在亮光进程中，工件逐步缩短，端头温度也逐步升高。随着端头温度的升高，过梁爆炸的速度将加速，动夹钳的推进速度也有必要逐步加大。在亮光进程完毕前，有必要使工件整个端面构成一层液体金属层，并在必定深度上使金属达到塑性变形温度。

由于过梁爆炸时所发生的金属蒸气和金属微粒的激烈氧化，接口间隙中气体介质的含氧量削减，其氧化才能可下降，从而提高接头的质量。但亮光有必要稳定并且激烈。所谓稳定是指在亮光进程中不发生断路和短路现象。断路会削弱焊接处的自维护效果，接头易被氧化。短路会使工件过烧，导致工件报废。所谓激烈是指在单位时刻内有相当多的过梁爆炸。亮光越激烈，焊接处的自维护效果越好，这在亮光后期尤为重要。

2、顶锻阶段

在亮光阶段完毕时，立即对工件施加足够的顶端压力，接口间隙敏捷减小过梁停止爆炸，即进入顶锻阶段。顶锻的效果是密封工件端面的间隙和液体金属过梁爆炸后留下的火口，一起挤出端面的液态金属及氧化夹杂物，使洁净的塑性金属严密接触，并使接头区发生必定的塑性变形，以促进再结晶的进行、构成共同晶粒、取得牢固的接头。亮光对焊时在加热进程中虽有融化金属，但实质上是塑性状态焊接。

预热亮光对焊是在亮光阶段之前先以断续的电流脉冲加热工件，然后在进入亮光和顶锻阶段。预热意图如下：

- (1) 减小需用功率能够在小容量的焊机上焊接断面面积较大的工件，由于当焊机容量不足时，若不先将工件预热到必定温度，就不或许激发连续的亮光进程。此刻，预热是不得已而采纳的手法。
- (2) 下降焊后的冷却速度这将有利于避免淬火钢接头在冷却时发生淬火组织和裂纹。
- (3) 缩短亮光时刻能够削减亮光余量，节约宝贵金属。

预热不足之处是：

- (1) 延长了焊接周期，下降了生产率；
- (2) 使进程的自动化愈加复杂；
- (3) 预热控制较困难。预热程度若不一致，就会下降接头质量的稳定性。