

# 针管式焊料焊膏钎焊料原装WCC进口直销

产品名称	针管式焊料焊膏钎焊料原装WCC进口直销
公司名称	陕西欣龙金属机电有限公司
价格	100.00/支
规格参数	品牌:WCC Wall Colmonoy 牌号:Microbraz LM 规格:100克/支
公司地址	中国 陕西 西安市 西安市经济开发区
联系电话	029-82127495 13991390727

## 产品详情

### Nicrobraz LM

一种低焊接温度，多用途的镍基焊接钎料，用在高强度和抗氧化性达到1210度以下。

满足于AWS，AMS，G.E.和许多其它的规格下

Nicrobraz LM是一种低焊接温度，高流动性焊接金属填充料，在不锈钢和超耐热合金的焊接过程中具有高强度，抗氧化性，色比配等特点。跟其他的需要高温焊接的填充材料相比，它具有焊接温度底，流动性好，扩散性好等特点。

Nicrobraz LM可以用在飞机部件，导弹，食品加工器和商业通信部件，涡轮等物体需要高温和高压的环境中进行焊接。它也适合用在核反应的核心外围的一些零部件的焊接。Nicrobraz LM也很适合用在吹管硬焊。

## 如何焊接

Nicrobraz的填充金属在制造的过程中压成很小的粉末形态。这些粉末可以用气体涂抹器与Nicrobraz ' S ' 搅拌来进行溶解，制成糊状物（见表NSD）。这种焊接金属也可以用Nicrobraz Cement(一种液体塑料)来进行搅拌制作成糊状物，可以用刷子来取，或者点眼药器，或者别的合适的工具。另外，这些东西可以利用我们制造的Nicrospray 系统来进行喷焊。在加热之前确保混合物的干燥。

## 抗氧化性

最佳的抗氧化性温度是在980度以下。超过这个温度，氧化性就会随着温度的提高而增强。在利用T样本的测试过程中，我们使用了UNS N06600合金焊接，然后在空气中暴露500小时没有出现任何不良的现象。

## 焊接点的强度和柔软性：

在一些适当的比较常见的不锈钢和很多的不可硬化的金属上，焊接点的强度会比一般的焊接、家庭焊接和高温焊接要高。与此同时焊接点的柔软性足够承受机械压力和热疲劳压力。

在母金属可以硬化的情况下，焊接点的强度在很大程度上跟母金属的成分，热处理，焊接设计，铜焊参数有关。制作一个专业的焊接设计测试来确定焊接强度往往是很有必要的。大多数的焊接设计测试是模拟高压或实际的操作来完成的。任何焊接点的设计需要使用交迭处薄片厚度的3-4倍，这样的焊接效果是最佳的。焊接点强度的测试数据，是根据美国的ANSI/AWS C3.2的标准来进行所获取的。如果要获得具体的技术数据可以看4.2.1表格。

## 焊接点的再熔温度

在焊接的过程中，焊接填充金属和母金属之间具有较强的流动性。如果焊接的温度比初始的焊接填充金属熔点要高的话很可能会产生新的合金。在焊接的过程中实际的焊接温度跟填充金属的扩散速度有关，而这又跟焊接的时间，焊接空隙，母金属性质，填充料的数量有关。较长的焊接时间，较高的焊接温度，相对狭隘的焊接缝隙可能会导致更高的再熔温度，这个温度可以高达1370度以上。

## 焊接点的抗腐蚀性

完全符合NaK的测试和高温水测试。测试是由DOE实验室和核应用工厂来联合进行的。该产品的抗腐蚀性在很多腐蚀性比较强的媒介中也很好，当然这也跟母金属和焊接时间有关系。在一些特殊应用中，专业的检测还是很有必要的。焊接点的抗腐蚀性跟所涉及的媒介有很大关系。

## 物理特性

### 硬度

这种焊料连接的硬度通常会比其它金属填充料的硬度要低，当然这种焊接的强度跟金属组成，焊接的缝隙，焊接时间的长短，焊接温度有关系。焊缝的显微硬度在160-700之间，更高的温度和更长的时间反而会导致焊接效果的下降。

### 虹吸效应

焊接距离在0.03-0.10mm的时候焊接效果最佳，因为这个时候虹吸效果最为明显。利用较近的焊接距离和最少的焊接填充金属来实现最好的焊接效果。

## 真空炉焊

温度范围在1010-1175度之间。在温度达到最高点的时候进行焊接，因为那时候具有最好的流动性，强度和柔软性。在最低的温度时候开始溶解和扩散，为了保证产品不变形，所以要尽快的升温和降温。

真空炉的真空度最好保持在0.001托以下，或者保持它是在纯的干燥氢气的环境下，或者别的惰性气体中。这种保护性气体可以保证环境的干燥有利于填充金属更好的融入到母金属之中。

火焰焊，感应加热，火焰加热；

这几种焊接方式需要用到焊剂来防止氧化。在焊接之前必要保证焊剂是干燥的。感应加热的方式在合理的气体保护之下可能不需要焊剂的保护。

## 大致成分

完全符合 AWS A5.8 , BNi-2 , AMS 4777和G.E. B50TF204

Cr 7.0% B 3.1% Si 4.5% Fe 3.0% Co 0.10% C 0.06% Al 0.05%

Ti 0.05% Zr 0.05% P 0.02% S 0.02% Se 0.02% Ni起平衡作用

熔化温度 起熔温度 970度 完全熔化温度 1000度

焊接温度的范围 1010-1175度之间

## 可用的形态

标准样式：-140雾化粉末（可以跟Microbraz 粘结剂或‘S’进行搅拌，调成糊状物来使用）。也可以制成焊条，焊带的形式。

可定制形态：要把金属焊接粉变成凝胶体的悬浮液状态，可以把它和NSD放在一起搅拌，这样就很容易制成片状和糊状。

## 使用举例

一个用在商业牛奶打包设备中的不锈钢头就是用Microbraz LM焊接材料将4个很小的部件焊接而成的。在这个焊接过程中要求焊接紧密，好的流动性，焊接点的强度要高，颜色匹配好，不能有焊接金属的填充料流到喷头的表面污染喷头。

暴露的外表面必须像镜子一样的光滑，而细菌往往是在一些粗糙的表面聚集和生长。用Ni

crobraz LM来进行真空焊接可以使得里面很干净，结合点的强度很高而又不会造成扭曲和变形或者在焊接点因为焊接的原因而留下什么残留物。这就可以保证快速的装配和分拆机器。这样的填充料可能使得表面更为光滑和明亮。成批处理焊接喷头跟一个一个的焊接操作相比，可以极大的降低装配成本。

针管式钎料, 针管式焊料, LM焊膏, LM焊剂, LM钎剂, 原装进口WCC