

X2CrNiMo18-14-3是什么材料

产品名称	X2CrNiMo18-14-3是什么材料
公司名称	上海圆鼎金属材料有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	上海市金山区张堰镇花贤路69号1幢B2775室（注册地址）
联系电话	02167898067 19921478144

产品详情

X2CrNiMo18-14-3

X2CrNiMo18-14-3化学成分：

碳 C： 0.03

硅 Si：1.00

锰 Mn： 2.00

磷 P： 0.025

硫 S： 0.010

铬 Cr：17 -19

镍 Ni：13 - 15

钼 Mo：2.50~3.50

铜 Cu:0.50

氮 N：0.10

X2CrNiMo18-14-3材料各种规格：

棒材规格: 10mm-300mm, 长度2米至6米; 线材规格: 直条或盘圆: 5.5-25; 板材/带材规格: 箔材: 0.2mm以下, 薄板: 0.2-4.0mm, 中板: 4-20mm, 厚板: 20-60mm, 特厚板: 60mm以上; 管材和特殊需求可以来电咨询定制。

X2CrNiMo18-14-3主要化学成分短评:

镍是主要的成分之一, 能提高钢的强度和韧性, 提高淬透性。含量高时, 可显著改变钢和合金的一些物理性能, 提高钢的抗腐蚀能力。

铬也是主要的成分之一, 能提高钢的淬透性和耐磨性, 能改善钢的抗腐蚀能力和抗氧化作用。

铜作为辅助合金之一, 它的突出作用是改善普通低合金钢的抗大气腐蚀性能, 特别是和磷配合使用时更为明显。蒙乃尔系统实质就是镍铜合金。

钼作为辅助合金之一可明显的提高钢的淬透性和热强性, 防止回火脆性, 提高剩磁和矫顽力。哈氏合金实质就是镍钼合金。

X2CrNiMo18-14-3热处理方式和特点:

固溶强化是金属强化的一种重要形式, 通过形成固溶体使金属强度和硬度提高的现象。在溶质含量适当时, 可显著提高材料的强度和硬度, 而塑性和韧性没有明显降低, 这是其最大的特点。

时效强化分人工时效和自然时效。自然时效强化是在室温放置过程中使合金产生强化; 而人工时效强化是在低温加热过程中使合金产生强化。两者都是以固溶强化为前提, 都是为了提高合金强度。

沉淀强化以时效强化为前提, 目的是强化合金。加入钴、钨、钼等元素, 使合金获得很高的屈服强度。

晶界强化的出现时因为在高温下, 合金的晶界是薄弱环节, 加入微量的硼、锆和稀土元素可改善晶界强度。

退火: 退火态为出炉基础状态。实质是将高速钢从奥氏体向珠光体转化。作用是降低高速钢表面硬度, 提高塑性, 以利于切削等冷变形加工; 使钢的成分均匀, 改善性能, 为进一步热处理做准备; 消除应力, 以防止变形或开裂。

X2CrNiMo18-14-3材料四大性能:

1、机械性能: 强度、硬度、塑性、疲劳、冲击韧性
2、化学性能: 耐蚀性、高温氧化性
3、物理性能: 密度、熔点、热膨胀性、磁性、电导率
4、工艺性能: 切削性能、可锻性、可铸性、可焊性。

X2CrNiMo18-14-3材料交货状态:

1、棒材以锻轧状态、黑皮态、磨光态或车光态供应; 2、圆饼和环坯以锻态供应; 3、环件以固溶状态供应; 4、板材经固溶、碱酸洗、矫直和切边后供应; 带材经冷轧、固溶、去氧化皮交货; 丝材以固溶酸洗盘状或直条状、固溶直条细磨光状态交货。板带材表面: 亮面、2B面、BA (6k)镜面、8K镜面、拉丝面、磨砂面 精板表面: 亮面,雾面,亚光面,镜面, 还可按客户要求镀其他光色。

X2CrNiMo18-14-3加工中会产生的缺陷:

大家在加工中要注意下以下几点 (1) 粉尘、浮铁粉嵌入在材料表面上 (2) 粗糙研磨和粗糙表面能够发生腐蚀和沉积物, (3) 焊工在薄板表面引弧时, 保护膜受损 (4) 油脂油漆笔印残余粘合剂。

X2CrNiMo18-14-3应用领域：

普遍的应用于航天航空、电力能源、石油天然气、化学处理、机械工程、造船运输、机械制造、电子科技、汽车工业、环保等领域。