

蒙乃尔铜镍合金Alloy 400耐腐蚀性能钢板

产品名称	蒙乃尔铜镍合金Alloy 400耐腐蚀性能钢板
公司名称	上海隆进特殊钢有限公司
价格	225.00/千克
规格参数	宝钢:铜铁镍合金 蒙乃尔400:铜铁镍合金 中国:上海
公司地址	上海松江工业园区
联系电话	86-02137787882 13166006568

产品详情

蒙乃尔铜镍合金Alloy 400耐腐蚀性能钢板Alloy 400

Alloy 400合金其化学成分主要由 30%Cu 和 65%Ni 加少量的Fe(1%-2%)所组成。由于化学成分上的差异，它又可以有多种合号，但是他们之间在耐蚀性上并没有显著差别。合金比纯镍更耐还原性介质的腐蚀，而较纯铜更耐氧化性介质的腐蚀。化学成分主要由30%Cu和65%Ni加上少量的Fe(1%-2%)所组成。组织结构为典型单相奥氏体组织。由于镍和铜可以任何比例互溶，故一般没有金属间相析出。在金相显微镜下非浸蚀条件观察此合金的组织，可见奥氏体基体上有非常弥散的非金属杂夹物，例如物和硅suan盐。在某些条件下，也可观察到有碳化物存在。

各国标准及通称：MoNEL400，ASTM B127，ASME SB-127，AMS 4554，JIS NW4400

Alloy 400化学元素成分：

C： 0.3

Si： 0.50

Mn： 2.0

Ni： 63

Cu： 28 ~ 34

S： 0.024

Fe： 2.5

Alloy 400耐腐蚀性：耐腐蚀性能一般情况下比镍铜更优越,它比纯镍更耐还原性介质的腐蚀，比纯铜耐氧化性介质的腐蚀，对硫酸、磷酸、碳的耐腐蚀性非常好。特别是耐氢氟酸的腐蚀，对热浓碱也有优良的耐腐在氟气、盐酸、硫酸、氢氟酸以及它们的派生物中有极的耐蚀性。同时在海水中比铜基合金更具耐蚀性。

Alloy 400属可变形加工的镍-铜系镍基合金，具有很好的耐海水腐蚀和抗化学腐蚀性能，耐氯化物应力腐蚀开裂性能强。该合金是为数不多的能使用在氯化物中的合金之一。在氢氟酸和氟气介质中具有很好的耐氧化物应力裂变腐蚀，如海水、盐水环境中。在中等浓度的碱性和盐溶液中，Monel 400也有非常好的抗腐蚀性能。在较冷的碱性环境下，该合金被用在弱酸如、氟化氢环境中Alloy 400在浓度小于85%的硫酸中都是耐蚀的。Monel400是可耐氢氟酸中为数极少的重要材料之一。

Alloy 400在多数水腐蚀情况下，不仅耐蚀性，而且孔蚀、应力腐蚀等也很少发现，腐蚀速度小于0.025mm/a。

Alloy 400在空气中连续工作的高温一般在600 左右，在高温蒸汽中，腐蚀速度小于0.026mm/a。氨：由于Monel400合金镍含量高，故可耐585 以下无水氨和氨化条件下的腐蚀。

Alloy 400用途：船用换热器、海水淡化设备、盐生产设备、海洋与化学加工设备、螺旋桨轴及水泵、汽油及水箱等