

Monel 400棒子

产品名称	Monel 400棒子
公司名称	上海宜岳不锈钢制品有限公司
价格	100.00/KG
规格参数	品牌:M400 型号:棒子
公司地址	上海市金山区亭枫公路2299号2幢26-28号
联系电话	021-67227939 18121377875

产品详情

Monel400 Monel400是一种用量最大、用途最广、综合性能极佳的耐蚀合金。此合金在氢氟酸和氟气介质中具有优异的耐蚀性，对热浓碱液也有优良的耐蚀性。同时还耐中性溶液、水、海水、大气、有机化合物等的腐蚀。该合金的一个重要特征是一般不产生应力腐蚀裂纹，切削性能良好。中文名 Monel400 类型 耐蚀合金 抗拉强度 b 450Mpa 屈服强度 b 170Mpa 简介编辑 Monel400

Monel400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，它又可以有多种合金牌号，但是他们之间在耐蚀性上并没有显著差别。Monel400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。各国标准及通称：MONEL400，ASTM B127，ASME SB-127，AMS 4554，JIS NW4400 美国UNS：N04400，德国DIN：NiCu30Fe W-Nr: 2.4360 中国GB/T: MCu-28-1.5-1.8 英国BS：NA 12 化学成分标号：Ni68Cu28Fe monel-400合金钢

Monel400合金的化学元素成分：C: 0.3，Si: 0.50，Mn: 2.0, Ni: 63，Cu: 28~34，S: 0.024，Fe 2.5，单位：% Monel400合金的化学成分主要由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夹杂物，例如硫化物和硅酸盐。在某些条件下，也可观察到有碳化物存在。性能编辑

抗拉强度： b 450Mpa，屈服强度： b 170Mpa，延伸率： 30%

Monel400合金产品在各种状态的机械性能 材料及状态 抗拉强度/Mpa 屈服强度/Mpa 延伸率% 硬度 HB
HRB 棒材：退火状态 516~620 170~345 60~35 110~149 60~80 热加工态（ 54mm型材） 551~757
275~690 60~30 140~241 75~100 热加工态（ 54mm型材） 516~689 205~380 50~30 130~184 72~90
冷拔态，应力消除处理后 578~827 380~690 40~22 160~225 85~20 HRC 中厚板：热轧态 516~655
380~390 45~30 125~215 70~96 热轧并退火态 482~585 195~345 50~35 110~140 60~76 薄板：退火态
482~585 170~310 50~35 冷轧，硬态 689~964 620~755 15~2 冷轧带：退火态 517~585
170~310 50~35 回火态 689~964 620~895 15~2 管材：冷拔+退火态 516~585 170~310
50~35 （无缝）：冷拔+应力消除态 585~827 380~690 35~15 耐腐蚀性 蒙乃尔的耐腐蚀性能

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蚀性。Monel400合金在氟气、盐酸、硫酸、氢氟酸以及它们的派生物中有极优秀的耐蚀性。同时在海水中比铜基合金更具耐蚀性 monel-400钢管 Monel400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氟化物中的合金之一。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硫磺、氟化氢环境中。酸介质：Monel400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。水腐蚀：Monel400合金在多数水腐蚀情况下，不仅耐蚀性极佳，而且孔蚀、应力腐蚀等也很少发现，腐蚀速度小于0.025mm/a。高温腐蚀：Monel400在空气中连续工作的最高温度一般在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。配套焊材蒙乃尔Monel400焊条（ENiCu-7），Monel400焊丝（ERNiCu-70）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