

X5CrNiCuNb16-4

产品名称	X5CrNiCuNb16-4
公司名称	上海奔来金属材料有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市松江区沪松公路2511弄70号
联系电话	021-67899930 17301639920

产品详情

合金概述：

X5CrNiCuNb16-4合金是一种高强度、耐腐蚀不锈钢，其含有16%铬、4%镍、7%铜、0.7%钼、0.15%铌等元素，具有良好的强度、耐腐蚀性和优异的热处理性能。

焊接热裂纹：

X5CrNiCuNb16-4合金有一定的焊接热裂纹倾向，需要进行适当的焊接预热和控制焊接参数，以降低焊接热影响区域中裂纹的出现。

焊接方法和焊接材料的选择：

X5CrNiCuNb16-4合金可采用常规的TIG、MIG、SMAW等焊接方法进行焊接，且焊接材料选用与母材相同或相似的不锈钢填充材料。

镍基耐蚀合金：

X5CrNiCuNb16-4合金属于镍基耐蚀合金，具有优异的耐腐蚀性和热处理性能，适用于多种强腐蚀和高温高压工作环境。

金相结构：

X5CrNiCuNb16-4合金的金相结构为奥氏体加纳米级碳化物、铌化合物等弥散相，经过固溶和时效处理后可以获得高的强度和塑性。

耐蚀性：

X5CrNiCuNb16-4合金具有良好的耐蚀性能，在氧化酸、盐酸、硫酸、硝酸等多种酸、碱、盐等腐蚀介质中稳定运行。

应用领域：

X5CrNiCuNb16-4合金广泛应用于海洋设备、石化工业、食品加工等领域，如海水中的海上石油钻井平台和高温高压容器、食品加工设备等。

执行标准：

X5CrNiCuNb16-4合金的执行标准有EN 10088-1、EN 10216-5、ASTM A511等。

耐腐蚀性：

X5CrNiCuNb16-4合金在多种强酸、强碱、盐、氯化物介质中均具有良好的耐腐蚀性能。

典型工程应用：

X5CrNiCuNb16-4合金常用于海洋设备、炉体、高压容器等高温、高压工作环境中。

密度：

X5CrNiCuNb16-4合金的密度约为7.8g/cm。

物理性能：

X5CrNiCuNb16-4合金的线膨胀系数为 $17.5 \times 10^{-6}/$ ，热导率为 $16.5W/(m \cdot K)$ ，热膨胀系数为 $17.8 \times 10^{-6}/$ 。

机械性能：

X5CrNiCuNb16-4合金的抗拉强度为1000-1200MPa，屈服强度为 800MPa，延伸率 12%。

交货状态：

X5CrNiCuNb16-4合金的交货状态通常为热轧、冷拔、锻造等热加工状态。

X5CrNiCuNb16-4是一种**不锈钢材料，具有优异的耐腐蚀性和机械性能。其主要成分包括铬、镍和铜等元素，这些元素能够使其表面形成一层稳定的钝化膜，有效防止其在潮湿、酸碱环境下的腐蚀。此外，X5CrNiCuNb16-4还含有铌元素，可提高其高温强度和抗氧化性能。X5CrNiCuNb16-4的应用范围非常广泛，可用于制造化工、制药、石油、食品等领域的设备和管道。在船舶、海洋等领域也有广泛应用。其高温性能优异，可用于制造耐受高温、高压环境下的零件。总之，X5CrNiCuNb16-4作为一种高品质的不

锈钢材料，具有许多优异的性能和广泛的应用场景，对于未来工业的发展和应用具有重要的意义。