

20NiCrMoS6-4钢材问题解答

产品名称	20NiCrMoS6-4钢材问题解答
公司名称	上海奔来特殊钢有限公司
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	021-67899960 13524932603

产品详情

20NiCrMoS6-4钢材问题解答

20NiCrMoS6-4是一种常用的强韧性合金钢，主要用于零件制造、机械加工和重载结构件制造。以下是对20NiCrMoS6-4钢材的相关问题的解答：

一、20NiCrMoS6-4钢材的化学成分

元素量(%)nPSCrNiMo 0.17-0.23

20NiCrMoS6-4钢材的化学成分符合EN 10084标准要求。

二、20NiCrMoS6-4钢材常见的热处理方法

20NiCrMoS6-4钢材常见的热处理方法有正火、退火和淬火等。

正火温度为850 -880 ，冷却方式为空气冷却。正火可增加20NiCrMoS6-4钢材的硬度和强度。

退火温度为710 -740 ，冷却方式为炉冷。退火可降低20NiCrMoS6-4钢材的硬度和强度，增加韧性。

淬火温度为850 -900 ，冷却方式为油冷或水冷。淬火可使20NiCrMoS6-4钢材获得高硬度和强度，但也会降低韧性。

三、20NiCrMoS6-4钢材的机械性能

20NiCrMoS6-4钢材的机械性能如下：

屈服强度 抗拉强度 伸长率 冲击强度

785 MPa

20NiCrMoS6-4钢材的机械性能与热处理状态、制造工艺和使用条件等因素有关。

四、20NiCrMoS6-4钢材的主要用途

20NiCrMoS6-4钢材主要用于制造耐磨耐腐蚀的重载结构件和机械加工的零件，如轴承、摆杆、连接杆等。

总之，正确选用20NiCrMoS6-4钢材和科学合理的热处理方法，可保证其具有良好的机械性能和耐磨耐腐蚀性能。

20NiCrMoS6-4是一种中碳低合金钢，属于欧洲标准EN 10084中的一种类型。在欧洲标准化组织（CEN）中，该钢材称之为“调质和渗碳钢”。这种钢材在欧洲特别流行，因其使用广泛，在机械加工、汽车和航空领域中都有很多应用。

20NiCrMoS6-4的成分中含有大量的铬、镍、钼和锰，其主要元素和比重如下：

- 0.17% - 0.23%碳

- 0.40% - 0.70%硅

- 0.50% - 0.90%锰

- 0.025%*大磷

- 0.035%*大硫

- 0.08% - 1.10%铬

- 0.20% - 0.30%钼

- 0.35% - 0.50%镍

- 1.40% - 1.70%硫

该钢材的热处理方法是淬火+回火。淬火是将钢材加热到高温，将其迅速冷却至室温，以增加钢材的硬度。回火是将淬火处理后的钢材加热至适当的温度，然后慢慢冷却，以减少钢材的脆性。

这种钢材的特点是具有高的强度和硬度，并且具有良好的韧性和耐热性。同时，由于该钢材的成分稳定性较好，所以可以在高温下使用。它还具有较高的抗疲劳性和抗拉伸性，因此在汽车和航空领域中应用广泛。

*后，虽然该钢材具有很多好处，但是在加工过程中，需要注意的是，它的加工难度较大，因此需要使用合适的切削工具和加工技术来确保加工质量。