

S-STAR模具钢热处理

产品名称	S-STAR模具钢热处理
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

S-STAR模具钢是一种专用于制造模具的优质钢材。它采用了S-STAR技术，具有高度的耐磨性、高温强度、高韧性和优异的加工性能，被广泛应用于模具制造领域。

S-STAR是一种高性能模具钢，具有卓越的耐磨性、高温强度、高韧性和优异的加工性能。它的化学成分和热处理方式对其性能有着重要的影响。

化学成分：

S-STAR模具钢一般含有以下化学成分：

碳（C）：0.35-0.55%

硅（Si）：0.10-1.50%

锰（Mn）：0.30-1.50%

铬（Cr）：1.50-3.50%

钼（Mo）：0.30-1.00%

磷（P）：0.030%

硫（S）：0.030%

热处理：

S-STAR模具钢需要经过适当的热处理才能发挥其优异的性能。一般情况下，S-STAR模具钢的热处理包括以下步骤：

- 1、固溶处理：将钢材加热到800-850℃，保持一段时间，使其达到均匀的固溶状态。
- 2、淬火处理：将固溶处理后的钢材迅速冷却至室温或低于室温，使其产生马氏体组织，提高其硬度和强度。
- 3、回火处理：将淬火后的钢材加热至300-600℃，保温一段时间，使其产生一定的韧性和塑性，降低其硬度和强度，同时避免其产生裂纹和变形。

通过以上热处理步骤，S-STAR模具钢可以获得优异的性能，包括较高的硬度、强度和韧性，以及良好的耐磨性和耐腐蚀性。同时，适当的热处理也可以提高其加工性能和使用寿命，为模具制造业带来更多的经济效益。

S-STAR模具钢的主要特点包括以下几个方面：

- 1、高耐磨性：S-STAR模具钢具有出色的耐磨性能，能够在高速切削和重负荷下保持表面平整度和几何形状的稳定性和完整性。
- 2、高温强度：S-STAR模具钢材具有较高的热稳定性，能够在高温下保持材质的强度和硬度，从而能够承受高温环境下的高强度应力。
- 3、高韧性：S-STAR模具钢材具有较好的韧性和裂纹防护性，能够在高负荷、高应力环境下保持其完整性和稳定性。
- 4、优异的加工性能：S-STAR模具钢材具有较好的耐切削性和加工性能，能够在高速切削和其他加工过程中保持稳定性，从而提高生产效率和产品质量。

S-STAR模具钢的应用范围非常广泛，包括塑料模具、压铸模具、铸造模具、注塑模具等领域。在这些领域中，S-STAR模具钢的优异性能可以显著提高模具的使用寿命、生产效率和产品质量，从而为企业节约成本、提高竞争力、提高市场占有率带来实质的经济效益。