

M2高速钢

产品名称	M2高速钢
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

M2高速钢是一种常见的高速切削钢，具有优异的硬度、耐磨性和耐高温性能，广泛应用于金属切削加工中。以下是关于M2高速钢的详细介绍。

一、基本介绍

M2高速钢是一种高碳高速切削钢，属于硬质合金钢的一种。它由碳（C）0.78%~0.88%，硅（Si）0.20%~0.45%，锰（Mn）0.15%~0.40%，磷（P）和硫（S）的含量小于0.03%，铬（Cr）和钼（Mo）的含量分别为4.75%~5.50%和4.50%~5.50%。M2高速钢具有良好的综合机械性能和耐热性能，适用于切削速度较高和工作温度较高的场景。

二、特性与性能

- 高硬度：**M2高速钢经过适当的热处理，可以达到62-66 HRC（洛氏硬度），具有出色的切削性能。
- 耐磨性：**M2高速钢具有出色的耐磨性，能在高速切削下保持较长的刀具寿命。
- 良好的耐热性：**M2高速钢的纯钢温度可达600℃，在高温下仍能保持较高的硬度和强度，适用于高温切削工作。
- 优异的韧性：**M2高速钢经过适当的热处理，可获得良好的韧性和冲击韧性，不易发生断裂。
- 易加工性：**M2高速钢具有较好的切削性，易于加工成各种形状和尺寸的工件。

三、应用领域

由于其优异的性能，M2高速钢被广泛应用于金属切削加工中，适用于制造刀具、刀片、铣刀、钻头、螺纹刀等。它可以用于高速铣削、钻孔、车削、切槽、切割不锈钢、高温合金等工作。

四、热处理

M2高速钢的热处理过程主要包括加热、保温、淬火和回火。

1. 加热：将M2高速钢加热至820 ~ 870 ，保持一段时间，使其均匀加热。
2. 保温：在加热温度下保持一定时间，使其充分均匀化。
3. 淬火：快速冷却至50 以下，可以采用油冷、水冷或气冷方式。
4. 回火：将淬火后的M2高速钢加热至500 ~ 600 ，保持一定时间，然后冷却至室温。

五、注意事项

1. 在切削加工过程中，为保护刀具和提高切削效果，可以采用适当的冷却剂进行冷却。
2. 在使用M2高速钢刀具时，应严格控制切削速度和进给速度，以确保切削效果和刀具寿命。
3. 在保存和运输M2高速钢刀具时，应避免与湿气和化学物质接触，以防生锈和损坏。

以上是关于M2高速钢的基本介绍，希望对您有所帮助！如有更多问题，欢迎继续提问。