

AISI M42高速钢特厚板

产品名称	AISI M42高速钢特厚板
公司名称	上海威力金属集团有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市松江区泗泾镇泗砖公路600号
联系电话	13661845828 13661845828

产品详情

AISI M42高速钢成分 密度 牌号 材料

AISI M4220世纪60年代以后又出现了粉末冶金高速钢，它的优点是避免了熔炼法生产所造成的碳化物偏析而引起机械性能降低和热处理变形，高速钢是一种复杂的钢种，含碳量一般在0.70~1.65%之间，含合金元素量较多，总量可达10~25%，按所含合金元素不同可分为：钨系高速钢（含钨9~18%）；钨钼系高速钢（含钨5~12%，含钼2~6%）；高钼系高速钢（含钨0~2%，含钼5~10%）；钒高速钢，按含钒量的不同又分一般含钒量（含钒1~2%）和高含钒量（含钒2.5~5%）的高速钢；钴高速钢（含钴5~10%），按用途不同高速钢又可分为通用型和特殊用途两种，通用型高速钢：主要用于制造切削硬度HB 300的金属材料的切削刀具（如钻头、丝锥、锯条）和精密刀具（如滚刀、插齿刀、拉刀），常用的钢号有W18Cr4V、W6Mo5Cr4V2等，特殊用途高速钢：包括钴高速钢和超硬型高速钢（硬度HRC68~70），主要用于制造切削难加工金属（如高温合金、钛合金和高强钢等）的刀具。

AISI M42 AISI M42高速钢特性及适用范围： AISI M42高速钢化学成份：碳 C：1.05-1.15 硅 Si：0.15-0.65 锰 Mn：0.15-0.40 硫 S：0.030 磷 P：0.030 铬 Cr：3.50-4.25 镍 Ni：答应残余含量 0.30 铜 Cu：答应残余含量 0.25 钒 V：0.95-1.35 钼 Mo：9.00-10.00 钴 Co：7.75-8.75 钨 W：1.15-1.85 AISI M42高速钢力学性能：硬度：交货硬度:(退火) 262HB。试样热处理制度及淬回火硬度:60-65HRC AISI M42高速钢热处理规范及金相组织：热处理规范：淬火,730-845 预热,1200~1250 (盐浴炉)或1200~1250 ((箱式炉)加热,油冷,540-595 回火2次,每次1h。 AISI M42高速钢交货状态：热轧、锻制、冷拉钢棒以退火状态交货，热轧、锻制钢棒以退火+其他加工方法（剥皮、轻拉、磨光或抛光等）加工后交货。

在模具工业中的应用 模具的耐磨性、疲劳强度机理降低系数，表面的硬度，表面压应力状态。 AISI M42 在Ti-6Al-4V表面注入C、N离子，可使系数降低50%。 AISI M42 在不锈钢表面注入N离子，可使系数从0.8降到0.6，如果注入的是Ti和Ti+N，其系数可以降低到0.2~0.4。 AISI M42 在AISI1018钢表面注入N⁺，可使疲劳强度200%或更高。 AISI M42 模具的耐蚀、抗yang化性能 表面成分的变化使电ji电位发生变化。 AISI M42如注入Cr、Mo等元素，在金属表面形成氧化物薄膜，或者形成不锈钢成分的亚稳态合金，从而大幅度耐蚀性和抗高温氧化性能。 AISI M42 表面组织的变化可以形成浓度远远大于平衡值的单相固溶体，从而避免腐蚀微电池的形成。 AISI

M42注入层甚至可以以非晶态方式存在，从而大幅度材料表面的耐蚀性。AISI M42 应用效果离子注入应用于塑料成型模具、冲压模具其寿命可数倍。AISI M42