

4cr13材料用途

产品名称	4cr13材料用途
公司名称	东莞市佳成金属材料有限公司
价格	23.00/件
规格参数	品牌:4cr13 产地:大连 数量:多
公司地址	东莞市长安镇沙头工业区
联系电话	13763102236 15917703636

产品详情

4cr13材料 4cr13光圆棒 4Cr13钢材属马氏体类型不锈钢，该钢机械加工性能较好，经热处理（淬火及回火）后，具有优良的耐腐蚀性能、抛光性能、较高的强度和耐磨性，适宜制造承受高负荷、高耐磨及在腐蚀介质作用下的塑料模具，透明塑料制品模具等，如热油泵、阀片、阀门轴承、医疗器械、弹簧等零件4Cr13模具钢特性淬火后比3Cr13硬度高一些、耐蚀性良好。用途作刀具、喷嘴、阀座等。1Cr17Ni2特性有较强及有机酸的腐蚀。用途用作较高硬度及高耐磨性的热油泵、阀片、阀门轴承、医疗器械、弹簧等零件。

4cr13圆棒规格：3.3，4.3，5.3，6.3，7.3，8.3，9.3，10.3 11.3，12.3, 13.3, 14.3, 15.3.....

特性及适用范围：用作较高硬度及高耐磨性的热油泵、阀片、阀门轴承、医疗器械、弹簧等零件。

钢数据表和规格

下表列出了4Cr13钢的化学成分、机械性能等数据表。

钢筋的机械性能

HRC硬度： 50（调质后）

HBW硬度： 235（回火后）

注：适用于直径或厚度 75 mm。

物性

密度（克/立方厘米）：7.75

比热（J/Kg · K）：0-100 °C 时为 460

导热系数（W/m · K）：

100 时28.1

500 时28.9

线膨胀系数（ $10^{-6}/K$ ）：

10.5 (0-100)

12.0 (0-500)

电阻（ $\mu \cdot m$ ）：20 时为0.59

纵向弹性模量（kN/mm²）：215 在 20 °C

磁性：是

典型热处理

退火：800-900 （缓冷）

淬火：1050-1100 （油冷）

回火：200-300 （空冷）

锻造

油淬冷作冲压钢有一定的开裂敏感性。锻造时不宜急速加热。 **预热

到650-750C。锻造加热温度为1130 ~ 1150 ，终锻温度应在800 ~ 850以上。上限温度在铸锭锻造时测定，下限温度在坯料锻造时测定。

力学性能

力学性能：硬度：退火,, 201HB,压痕直径3.9 ~ 4.3mm淬火, 50HV热处理规范及金相组织：热处理规范：1)退火,800 ~ 900缓冷或约750快冷2)淬火,1050 ~ 1100油冷3)回火,200 ~ 300快冷。金相组织：组织特征为马氏体型。

交货状态：钢材以退火状态交货。锻造：油淬冷作模具钢有一些裂纹性，锻造加热时不宜迅速加热，在度进行一次预热，锻造加热温度为度，终锻温度应大于度，钢锭锻造时取上限温度。坯料锻造时取下限温度

退火：一般退火采用度，保温4-6小时，以 50度/小时，冷却到550度出炉空冷，等温退火采用度保温2-4销售，然后再度保温，保持2-4小时，以 50度/小时冷速冷却到500度出炉空冷，退火硬度为HB

热处理

4Cr13钢的热处理交货状态：钢材以退火状态交货。锻造：油淬冷作模具钢有一些裂纹性，锻造加热时不宜迅速加热，在度进行一次预热，锻造加热温度为度，终锻温度应大于度，钢锭锻造时取上限温度。坯料锻造时取下限温度。

应用程序

4Cr13不锈钢适用于制作承受高载荷、高耐磨和腐蚀性介质的塑胶模具、透明塑胶模具等。还用于制造热油泵、工具、阀座、阀门、喷嘴、量具、医疗器械、弹簧等。