

20cr合金模具钢 模具模版

产品名称	20cr合金模具钢 模具模版
公司名称	天津信泓日佳模具钢材有限公司
价格	.00/个
规格参数	类型:模具模版 品牌:首钢 型号:20cr
公司地址	天津市东丽区金钟街新中木材市场21号
联系电话	13702187828 13156251811

产品详情

类型	模具模版	品牌	首钢
型号	20cr	适用模具类型	成型模
产品别名	20cr模具钢		

化学成分（质量分数）（%） 碳c：0.18~0.24 硅si：0.17~0.37 锰mn：0.50~0.80 铬cr：0.70~1.00 硫s：
：允许残余含量 0.035 磷p：允许残余含量 0.035 镍ni：允许残余含量 0.030 铜
cu：允许残余含量 0.030

20cr

[2]
力学性能

试样毛坯尺寸（mm）：15 热处理：第一次淬火加热温度（ ）：880；冷却剂：水、油
第二次淬火加热温度（ ）：780~820；冷却剂：水、油 回火加热温度（ ）：200；冷却剂：水、空
抗拉强度（ b/mpa）： 835 屈服点（ s/mpa）： 540 断后伸长率（ 5/%）： 10
断面收缩率（ /%）： 40 冲击吸收功（ aku2/j）： 47
布氏硬度（ hbs100/3000）（退火或高温回火状态）： 179
交货状态：以热处理（正火、退火或高温回火）或不热处理状态交货，交货状态应在合同中注明。

主要特性

与15cr钢相比，有较高的强度及淬透性，在油中临界淬透直径达4~22mm，在水中临界淬透直径达11~40mm，但韧性较差，此钢渗碳时仍有晶粒长大倾向，降温直接淬火对冲击韧性影响较大，所以渗碳后需二次淬火以提高零件心部韧性，无回火脆性；钢的冷应变塑性高，可在冷状态下拉丝；可切削性在高温正火或调质状态下良好，但退火后较差；焊接性较好，焊后一般不需热处理，但厚度大于15mm的零件在

焊前需预热到100 ~ 150 。

应用举例

这种钢大多用于制造心部强度要求较高，表面承受磨损、截面在30mm以下的或形状复杂而负荷不大的渗碳零件(油淬)，如：机床变速箱齿轮、齿轮轴、凸轮、蜗杆、活塞销、爪形离合器等；对热处理变形小和高耐磨性的零件，渗碳后应进行高频表面淬火，如模数小于3的齿轮、轴、花键轴等。此钢也可在调质状态下使用，用于制造工作速度较大并承受中等冲击负荷的零件，这种钢还可用作低碳马氏体淬火用钢，更进一步增加钢的屈服强度和抗拉强度(约增加1.5 ~ 1.7倍。