

20SiMn2MoV高强度高韧性合金结构圆钢

产品名称	20SiMn2MoV高强度高韧性合金结构圆钢
公司名称	东莞市中冠金属材料有限公司
价格	14.00/KG
规格参数	品牌:宝钢 型号:A14202 规格:齐全
公司地址	东莞市长安镇上角工业区
联系电话	0769-88031479 13711892119

产品详情

20SiMn2MoV合金结构钢。统一数字代号:A14202 化学成分:(质量分数)(%) C:0.17~0.23 Si:0.90~1.20 Mn:2.20~2.60 Mo:0.30~0.40 V:0.05~0.12 力学性能:试样毛坯尺寸(mm):试样 热处理:第一次淬火加热温度():900;冷却剂:油 第二次淬火加热温度():- 回火加热温度():200;冷却剂:水、空 抗拉强度(b/MPa): 1380 屈服点(s/MPa):- 断后伸长率(%): 10 断面收缩率(%): 45 冲击吸收功(Aku2/J): 55 布氏硬度(HBS100/3000)(退火或高温回火状态): 269

主要特性:这是一种高强度、高韧性的低碳马氏体淬火钢。这种钢具有较高的淬透性,在油中完全淬透直径达60~80mm(>95%马氏体)(直径100mm中心处可获得85%马氏体),在水中完全淬透直径达110~120mm(>95%马氏体)(直径160mm中心处可获得85%马氏体)。

此钢热处理工艺性能良好,在油中淬火变形及开裂倾向小,脱碳倾向低,锻造工艺性能良好,焊接性尚好,但形状复杂零件焊前应预热到300℃以上,焊后要缓冷。其最大缺点是可切削性差。这种钢通常是在淬火及低温回火状态下使用。与35CrMo调质钢相比,其塑性、韧性大体相同,但强度显著提高,其中强度极限提高50%左右;与40CrNiMo淬火低温回火钢相比,虽然强度稍低些,但塑性韧性则大幅度提高,尤以冲击值高得多;与40Cr调质钢相比,-60℃时低温冲击值高5倍;其静载缺口敏感度与一般调质钢不相上下,而与等强度的淬火中温回火和等温淬火中碳结构钢相比,其缺口效应低得更多;与中碳合金钢淬火低温回火或中温回火、高

温回火相比,其疲劳缺口敏感度也均低;与35CrMo调质钢相比,过载敏感性(即过载疲劳敏感性)低;与等强度的其它钢相比,断裂韧性相当高。