

闵行区通用DC53模具钢

生成日期: 2025-10-21

DC53模具钢是对SKD11进行改良的新型冷作模具钢。在五金冲压领域，使用模具钢冲不锈钢，选择合适的模具钢材不但可以节约成本，也能保证产品的质量。那么可以使用DC53模具钢模具钢冲不锈钢吗？DC53模具钢模具钢在热处理适当的情况下强度、韧性都很优良，出厂状态HB255，高温回火硬度可达62~63HRC。DC53模具钢的韧性在冷作模具钢中较为突出，用DC53模具钢制造的工具很少出现裂纹和开裂，提高了使用寿命。线切割加工后的残余应力，经高温回火减少了残余应力。DC53有很好的韧性和抗疲劳性。

闵行区通用DC53模具钢

加热长轴类及长的丝杆，管子等工件时，可选用深井式电炉。小批量的渗碳零件，可选用井式气体渗碳炉。对于大批量的汽车、拖拉机齿轮等零件的生产可选连续式渗碳生产线或箱式多用炉。小型机械零件如：螺钉，螺母等可选用振底式炉或网带式炉。钢球及滚柱热处理可选用内螺旋的回转管炉。对冲压件板材坯料的加热大批量生产时，选用滚动炉，辊底炉。对成批的定型零件，生产上可选用推杆式或传送带式电阻炉（推杆炉或铸带炉）。有色金属锭坯在大批量生产时可用推杆式炉，而对有色金属小零件及材料可用空气循环加热炉。闵行区通用DC53模具钢DC53模具钢效果好不好？欢迎咨询苏州海之特特钢有限公司。

DC53模具钢柳合模。是借用外力使参与的零件按照一定的顺序和方式连接或搭接在一起，进而形成一个整体。DC53模具钢采用超高功率电弧炉(EAF-EBT)冶炼，在 $C \leq 0.10\%$ 、 $T \geq 1700^\circ\text{C}$ 时出钢，出钢过程采用高纯氩气保护。钢包进入LF工位后设定 $T \geq 1600^\circ\text{C}$ 待炉渣流动性变好后再取样分析，并补加合金。在LF精炼成分控制合格后，进入真空处理。钢液经真空处理后模铸成电极母材，用Al₂O₃-CaF₂渣系电渣重熔。在LF精炼开始、精炼结束、VD处理结束时分别取钢水样和炉渣样。

应力去除DC53模具钢模具钢经过粗加工后，必须加热至650℃，均温2小时后，缓慢冷却至500℃，然后置于空气中冷却。软性退火将DC53模具钢模具钢在保护状态下，加热至780℃均温后，让其在炉中以每小时10℃的速度，冷却至650℃，接着再置于空气中冷却。这样可以保证DC53模具钢模具钢的性能比较大化的体现。使用DC53模具钢模具钢不要只重产品设计，忽视塑胶模具制造。有些用户在开发产品或新产品试制时，往往初期只注重于产品研制与开发，忽视与塑胶模具制作单位的沟通。DC53模具零件的加工精度是确保模具精度的关键。

DC53模具钢冷作模具热处理技术：合理选择淬火加热温度：既要使奥氏体中固溶一定的碳和合金元素，以保证淬透性、淬硬性、强度和热硬性，又要有适当的过剩碳化物，以细化晶粒，提高模具的耐磨性和保证模具具有一定的韧性，合理选择淬火保温时间：生产中通常采用到温入炉的方式加热，其淬火保温时间是指仪表指示到给定的淬火温度算起，到工件出炉所需时间。常用以下经验公式确定 $t = \alpha D$ （ α 为加热系数），合理选择淬火冷却介质：高合金冷作模具钢因淬透性好，可用较缓的冷却介质淬火，如气冷、油冷、盐浴分级淬火等；碳素工具钢和低合金钢模具，为了保证足够的淬硬层深度，同时减少淬火变形和防止开裂，常采用双介质淬火，如水一油、盐水一油、油一空气、硝盐一空气等。DC53硬度约是SKD11的两倍，在工业生产中应用广。

闵行区通用DC53模具钢

DC53模具钢在较强硬度下仍可保持较高的韧性。闵行区通用DC53模具钢

DC53模具钢的注意事项是比较多的，大家要知道这些知识：实验中，对DC53模具钢热处理规范略作一些变化，适当调整了淬火温度，回火温度取6档，即100℃，200℃，300℃，400℃，500℃，600℃。100℃回火选用101-2型干燥箱进行加热，其余采用SX-25-12型箱式电阻炉加热，每个回火温度取两个试样。硬度测试选用金属洛氏硬度试验，在常温下进行，采用HBRVU-187.5型布洛维光学硬度计。冲击试验采用10mm×10mm×55mm无缺口试样，在JB30B冲击试验机上进行，冲击能量为0.3KN.m或0.15KN.m。闵行区通用DC53模具钢

苏州海之特特钢有限公司位于钟塔路16号。公司业务分为H13、NAK80、DC53、CR12MOV等，目前不断进行创新和服务改进，为客户提供良好的产品和服务。公司将不断增强企业重点竞争力，努力学习行业知识，遵守行业规范，植根于机械及行业设备行业的发展。苏州海之特特钢凭借创新的产品、专业的服务、众多的成功案例积累起来的声誉和口碑，让企业发展再上新高。