

压铸铝模具钢批发 清远压铸铝模具钢 正宏钢材大量现货

| | |
|------|-------------------------------|
| 产品名称 | 压铸铝模具钢批发 清远压铸铝模具钢 正宏钢材大量现货 |
| 公司名称 | 东莞市正宏模具钢材有限公司 |
| 价格 | 面议 |
| 规格参数 | |
| 公司地址 | 广东东莞市长安上沙工业园区 |
| 联系电话 | 15322462244 |

产品详情

B30 钢是微合金非调质预硬化塑料模具钢和贝氏体型钢。

B30的规格厚度:20~500mm 宽度:250~1500mm

B30主要用于制造塑料模具和模架

非调质预硬态塑料模具钢特点就是它的组织和硬度沿模块截面分布均匀，在重新热加工前后，组织和硬度基本不变，交货硬度HRC29-33，型腔个加工后，无需热处理，有利于钳工一次性完成抛光和修正。材料具有良好的加工性能和焊接性能。具有极佳的抛光性能。耐腐蚀性能和表面氮化性能。

B30可进行渗氮处理进一步强化, 其性能优于同类型的瑞典718钢 (ASSAB)。该钢焊接热影响区的硬度变化明显比2738 钢小, 焊接性能较好。在这基础上, 获得比较均匀硬度分布的焊接材料是结构钢焊条J107Cr, 相应的焊接工艺是 350 ° C 预热、 350 ° C 焊接及焊后 350 ° C 回火。

模具应如何选择模具材料

模具选材是整个模具制作过程中非常重要的一个环节。

模具选材需要满足三个原则，模具满足耐磨性、强韧性等工作需求，模具满足工艺要求，同时模具应满足经济适用性。

模具满足工作条件要求:

1、耐磨性

坯料在模具型腔中塑性变形时，沿型腔表面既流动又滑动，使型腔表面与坯料间产生剧烈的摩擦，从而导致模具因磨损而失效。因此材料的耐磨性是模具最基本重要的性能之一。

硬度是影响耐磨性的主要因素。一般情况下，模具零件的硬度越高，磨损量越小，耐磨性也越好。另外，耐磨性还与材料中碳化物的种类、数量、形态、大小及分布有关。

2、强韧性

模具的工作条件大多十分恶劣，有些常承受较大的冲击负荷，从而导致脆性断裂。为防止模具零件在工作时突然脆断，模具要具有较高的强度和韧性。

模具的韧性主要取决于材料的含碳量、晶粒度及组织状态。

3、疲劳断裂性能

模具工作过程中，在循环应力的长期作用下，往往会导致疲劳断裂。形式有小能量多次冲击疲劳断裂、拉伸疲劳断裂接触疲劳断裂及弯曲疲劳断裂。

模具的疲劳断裂性能主要取决于其强度、韧性、硬度、以及材料中夹杂物的含量。

4、高温性能

当模具的工作温度较高时，会使硬度和强度下降，导致模具早期磨损或产生塑性变形而失效。因此，模具材料应具有较高的抗回火稳定性，以保证模具在工作温度下，具有较高的硬度和强度。

5、耐冷热疲劳性能

有些模具在工作过程中处于反复加热和冷却的状态，使型腔表面受拉、压力变应力的作用，引起表面龟裂和剥落，增大摩擦力，阻碍塑性变形，降低了尺寸精度，从而导致模具失效。冷热疲劳是热作模具失效的主要形式之一，故而这类模具应具有较高的耐冷热疲劳性能。

6、耐腐蚀性

有些模具如塑料模在工作时，由于塑料中存在氯、氟等元素，受热后分解析出HCl、HF等强侵蚀性气体，侵蚀模具型腔表面，加大其表面粗糙度，加剧磨损失效。

模具满足工艺性能要求:

模具的制造一般都要经过锻造、切削加工、热处理等几道工序。为保证模具的制造质量，降低生产成本，其材料应具有良好的可锻性、切削加工性、淬硬性、淬透性及可磨削性；还应具有脱碳敏感性和淬火变形开裂倾向。

1、可锻性

具有较低的热锻变形抗力，塑性好，锻造温度范围宽，锻裂冷裂及析出网状碳化物倾向低。

2、退火工艺性

球化退火温度范围宽，退火硬度低且波动范围小，球化率高。

3、切削加工性

切削用量大，刀具损耗低，加工表面粗糙度低。

4、氧化、脱碳敏感性

高温加热时脱碳速度慢，对加热介质不敏感，产生麻点倾向小。

5、淬硬性

淬火后具有均匀而高的表面硬度。

6、淬透性

淬火后能获得较深的淬硬层，采用缓和的淬火介质就能淬硬。

7、淬火变形开裂倾向

常规淬火体积变化小，形状翘曲、畸变轻微，异常变形倾向低。常规淬火开裂敏感性低，对淬火温度及工件形状不敏感。

8、可磨削性

砂轮相对损耗小，磨削用量大，对砂轮质量及冷却条件不敏感，不易发生磨伤及磨削裂纹。

模具满足经济性要求:

在给模具选材时，必须要考虑经济性这一原则，尽可能地降低制造成本。因此，在满足使用性能的前提下，首先选用价格较低的，能用碳钢就不用合金钢，能用国产材料就不用进口材料。

另外，在选材时还应考虑市场的生产和供应情况，所选钢种应尽量少而集中，易购买。

热作模具钢的应用与性能要求：

热作钢是使热态金属或液态金属成形的模具用钢，其中包含锤锻模、热挤压模和压铸模。

热作模具钢的应用：工作在高300至近千度的高温，承受巨大机械应力和强烈摩擦，承受炽热金属和冷却介质交替作用而引起的很大热应力。

热作钢性能要求：

热硬性

高温耐磨性

热强度高和高韧性

高热疲劳性

高淬透性

导热性好