

# V10高速钢V10模具钢V10圆钢

产品名称	V10高速钢V10模具钢V10圆钢
公司名称	东莞市亚玛达模具钢材有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:瑞典一胜百 型号:V10
公司地址	广东省东莞市长安镇
联系电话	0769-81661568 13415981688

## 产品详情

东莞市亚玛达模具钢材有限公司位于广东省东莞市模具重镇——长安镇，公司创建于2002年，一直为汽车、机械、电子等高端模具开发商及产品制造商服务。在香港、台湾受到同行与广大客户的鼎力支持，使公司的生意额一直稳定增长，亚玛达公司在此非常的感谢各界大力的支持，我司全体同仁将礼貌待人，为客户提供最好的服务，没有最好，只有更好，是亚玛达公司的经营之道。

公司应市场需求在经营进口高速钢和进口模具钢的同时，推出了，已真空热处理和超深冷处理的五金模冲子规格料，如SKH-9/SKH-51/M2/DC53/SLD/SKD11/SKD61/VIKING/ASP23/ASP60等硬料，还有美国肯纳钨钢、日本富士钨钢、日本黛洛伊钨钢、瑞典白钢等，一系列专业针对五金模具行业的配套材料，竭诚为中外企业，新老客户提供全方位、多元化的选择与服务。

\*专业批发预硬模具钢

SKH-9 SKH-51 SKH-55 ASP23 ASP60 DC53 SKD11 SKD61 VIKING SLD

预硬模具钢规格：厚度3mm--95mm

长宽100\*200 150\*200 200\*200 200\*250 200\*300

公司网站:<http://www.dgy.md.com>

联系电话：0769-81661568/ 13415981688 王先生

详细描述：

瑞典ASSAB V10高速钢

化学成分 C Cr Mn Si Mo V

2.90 8.00 1.50 1.00 1.50 9.8

出厂状态 软性退火到约280-310HB

### 特性应用

粉末冶金炼制,晶体特幼,耐磨损,韧性高,品质均匀无偏析,易加工.用途:冲压高粘度材料,精密冲压模具

V10特别适合模具失效方式以磨粒磨损为主的长寿命生产, VANADIS-10结合了极高的耐磨性与韧性, 常被用于替代在实际应用中发生崩角或开裂的硬质合金(碳化钨)材料。

V10是一种铬-钼-钒合金钢材, 其特性如下: 极高的抗磨粒磨损性能

- 、极高的耐磨损性能;
- 、高的抗压强度;
- 、非常好的淬透性;
- 、韧性好;
- 、非常好的热处理稳定性;
- 、良好的抗回火软化性;
- 、良好的表面处理性能;

### ASSAB V10热处理规范

#### (1)软性退火

在保护气氛中加热到900 匀热后, 以每小时10 炉冷至750 ,然后空冷。

#### (2)消除应力

模具经粗加工后, 应加热至650 , 均热保温两个小时, 缓慢冷去隆500 , 然后空冷。

#### (3)淬火

预热温度:600-700

奥氏体化温度:1020-1100

保温时间:30分钟

保温时间=模具加热到奥氏体温度整体均热后的持续时间。保温低于30分钟会使硬度降低。

模具在淬火过程中必须加以保护防止氧化脱碳。

#### (4)淬火介质

压力空气/气体

真空炉(气体压力2-5bar)

盐浴和流态炉中在500-550 分级淬火

盐浴和流态炉中在200-350 ，推荐350

注1:当温度降至50-70 时应立即回火。

注2:为获得最佳的性能，模具应在允许范围内的决速冷却。

注3:截面>50mm的模具应在压力气体中淬火。如在空气中淬火会使硬度降低。

## (5)回火

根据所需硬度在回火曲线上选择回火温度。至少回火两次，之间应冷却到室温。最低回火温度为180 。最低保温时间为2小时。在1100 或更高温度下淬火，为降低残余奥氏体量，V10的回火温度不小于525 。

## (6)深冷处理

模具如需保持最稳定的尺寸，可依以下方法进行深冷处理:

模具在淬火后应立即进行深冷处理，之后再回火。通常情况下，V10应在-150 和Q-196 之间，保温1-3小时，另外受冷却介质和设备的因素，有时会采用-40 和更低的温度（如-80 ）。深冷处理可降材料的残余奥氏体量。这会使材料比未进行深冷处理的材料在低温回火后的硬度高出约1HRC。

经高温回火的模具，即使不进行深冷处理，其残余奥氏体量也很低；在大多数情况下，能保足够的尺寸稳定性。然而，对于尺寸稳定性要求的情况，模具也进行深冷处理并高温回火。

## V10的表面氮化处理

氮化会使表层变硬，从而提高了耐磨性，减缓开裂趋势。

如是高温回火，V10通常选择回火温度为525 。这意味着氮化温度不能超过500-525 。在这一温度下推荐使用离子氮化。

氮化后的表面硬度约1250 HV 0.2 kg，氮化层的深度应以模具的应用选择。

## V10的电火花加工

如果模具在淬火回火后进行电火花加工，表面覆有熔化再凝固层(白层)，再淬火未回火层，两者都很脆，有损于模具性能。

如果进行放电加工，建议采用“精放电”即低电流，高频率。为得到最佳性能，电火花加工表面必须通过磨削或抛光完全去除电火花白层，然后应该以低于原回火温度25 的温度再回火一次。

在对大尺寸或形状复杂的模具进行电力功时，V10应在500 以上高温回火。