

1.2738塑胶模具钢，德国撒斯特2738模具钢

产品名称	1.2738塑胶模具钢，德国撒斯特2738模具钢
公司名称	深圳市宏永昌金属材料有限公司
价格	36.00/KG
规格参数	品牌:德国撒斯特 型号:1.2738 模具钢类型:塑胶模具钢
公司地址	深圳市宝安区松岗街道东辅路8-22号
联系电话	0755-33197806 13249074074

产品详情

1介绍

2738预硬化塑胶模具钢,德国撒斯特模具钢,执行标准29 ~ 33hrc

2738添加约1%的镍含量，预硬度好。由于添加了镍元素，提高其淬透性能，大截面厚板硬度分布均匀。主要应用在大型塑胶模具,模架上.如汽车保险杠,电视机外壳模具等。适合要求高光整度的模具如生产硬胶（ps）及超不淬胶（abs）等.特点：优良加工性能，易切削抛光和电蚀。

2738钢材中加入镍成分，硬度均匀，拥有优越的加工性能及抛光性能。主要使用于高要求的大小塑胶模具，适合电视机，传真机，家电塑胶部件，汽车部件等要求一定抛光性的塑胶模。

2化学成份

质量分数(%):

c:0.37

cr :2.0

mn :1.1

mo :0.4

ni :1.0

2738h德国塑料模具钢材2738h是在2738的基础上加硬改良而成，钢材中加入镍成分，硬度均匀，拥有优越的加工性能及抛光性能。

3机械性能

实验温度 ()	20	200	400
抗拉强度 ($\times 10^3 \text{ n/mm}^2$)	1110	1045	870
0.2%屈服强度 ($\times 10^3 \text{ n/mm}^2$)	985	920	775
断面收缩率 (%)	50	53	54
伸长率 (%)	13	140	16
冲击强度	20	32	42

机械加工：

铣削	粗铣	精铣
切削深度t(mm)	2.0以上	2.0以上
进刀深度t(mm)	0.2以下	0.2以下
iso规格	超硬工具	

切削速度

v (m/min)

p30-p40 p10~p20

55~85 75~95

高速钢工具

10~20 15~30

钻孔 钻孔深度

孔径 2d 6d 8d 10d

(mm) 回转数 (r.p.m) /进刀 (mm/rev)

4 1430/.0.8 1095/.06 1090/.05 990/.04

8 900/.14 750/.11 680/.08 620/.07

16 475/.25 395/.19 365/.15 330/.12

25 310/.29 260/.22 235/.17 215/.15

当钻孔深度 \gg 4d时，建议去除铁屑及加冷却剂

锻造：

锻造温度 ()

1050-850

冷却

炉中自然冷却

热处理：

球化退化

温度 ()	冷却	硬度 (hb)
720	炉中冷却	225max

淬火

温度 ()	淬火剂	淬火后硬度 (hrc)
1020-1040	油或500-550 热浴	52

回火

温度 ()	100	200	300	400
硬度 (hrc)	51	50	48	46
温度 ()	500	600	700	
硬度 (hrc)	42	36	28	

渗碳处理：

渗碳处理温度850~940 ，时间依产品需求的深度而确定。如果渗碳温度超过880 ，时间超过2小时，则必须进行正常化处理，以保持组织晶粒细小。渗碳完毕后，在炉中冷却至830 ，均热后在油中淬火，然后回火，回火温度如列表，从而使表面硬度提高，增加耐磨性。如果只要求硬度而不要求组织晶粒细小，可以在880 以上的渗碳温度淬火。

回火温度 ()	时间 (h)	硬度 (hrc)
180	2	60
200	2	59
300	2	55

氮化处理：

氮化处理可得到较硬的表层，同时，有很好的耐磨性及腐蚀性，在氨气中氮化处理后的硬度可达650hv.

氮化温度 ()	时间 (h)	浓度 (mm)
525	20	0.29
525	30	0.36
525	60	0.50

抛光：

2738模具钢材有良好的抛光性，通常用氧化铝粉和钻石膏抛光，步骤如下：

完成尺寸再预留0.05mm用45号的钻石膏抛光，得到较不尖锐的表面。用15号的钻石膏再抛光。用3号或特别高级的钻石膏，完成表面抛光。每一种金属都有适合的抛光时间，由材料的硬度及抛光技术来决定，过长的抛光时间，将会产生树皮状（橙皮状）的表面。

4工艺规范

热加工规范

开始温度1050 ° c,终止温度850 ° c,炉冷。

正火规范

正火温度850~900 ° c,出炉空冷。

高温回火规范

回火温度680~700 ° c,出炉空冷。

淬火、回火规范

预热温度680~700 ° c,淬火温度840~880 ° c,油冷,回火温度580 ° c,水冷或油冷,硬度 217hbw。

亚温淬火强韧化处理规范

淬火温度900 ° c,回火温度560 ° c,硬度(37 ± 1) hrc

感应淬火、回火规范

淬火温度900 ° c,回火温度150~180 ° c,硬度54~60hrc。

5典型应用

- 1)适合要求高光整度的模具。
- 2)该钢氮化后的表层硬度可以达到650~700hv,制品数量可达到100万模次以上。
- 3)特别适合厚度大于400mm的塑料模模架。
- 4)适用于各种高抛光度和大型塑料模具,如家电、汽车行业、办公设备用塑料模具等。
- 5)用于大型塑料模具模架上,如汽车保险杠、电视机外壳模具等。