

S136塑胶模具钢

产品名称	S136塑胶模具钢
公司名称	苏州东禾特钢有限公司
价格	87.00/KG
规格参数	塑胶模具钢:苏州东禾特钢 S136:20-300 瑞典:一胜百
公司地址	苏州市工业园区和顺路29号, 33号
联系电话	0512-68323335 18952459899

产品详情

S136简介

出厂硬度:

软性退火至HB 250 [1]

用途:

耐腐蚀、锈蚀对使用有腐蚀性的PVC、醋酸盐类等注模原料或必须在潮湿的环境下工作及存放的模具。

耐磨性在使用磨耗较大的注模材料（包括热固性射出成型模）或要求模具有较长的工作时间，如电子零件、舍弃式的餐刀具、器皿等。

高光滑度的表面生产光学产品，如照相机、太阳眼镜、化学仪器及塑料制品等。

S136规格产品名称	规格/mm	材质
线材模具钢	5.5-30	S136
冷拉光圆模具钢	3.0-100	
模具钢钢带	0.1-5.0*10-1000	
模具钢热轧圆钢	14-350	
模具钢热轧钢板	1-180	
模具钢冷轧钢板	0.1-4.0*1220*2440	
模具钢	0.1-18	

牌号对照

JIS 日本 (日立大同 ASSAB瑞典)	AISI美国	DIN德国	BOHLER奥地利
SKS538	S-136	420ESR	1.2083
			M310

化学成分

元素	C	Si	Mn	Cr	V
含量 (%)	0.38	0.8	0.5	13.6	<0.03

S136优点

S136是具有优良的耐蚀性的[塑胶模具钢](#)，具有非常好的生产特性，而且更有下列优点：

较低的维护费用：

S136模具钢经过长期使用后，模穴表面仍然维持原先的光滑状态。模具在潮湿的环境下操作或储存时，不需要特别的保护。

较低的生产成本：

模具不因冷却水的影响而腐蚀，由于有一定的冷却循环，可增加模具寿命。上列的好处，结合S136的高耐蚀性，提供了低维护费用和高寿命的模具，达到经济效益。同时S136经过电渣重熔（ESR）精炼，具备纯净而细微的组织，使模具具有很好的综合机械性能，高的

抛光性能。

S136能使用与所有的模具，由于其特殊的性质材料，更加适合特殊环境的应用和需求。

耐腐蚀、耐应变：

对使用有腐蚀性的PVC醋酸盐类（ACETATES0）等注塑原料或模具必须在潮湿的环境下工作及储存时，S136能抵抗水蒸气、弱有机酸、硝酸盐、碳酸盐等的腐蚀作用，经由S136制成的模具，若在潮湿的环境中操作，或在正常状态下使用腐蚀性的塑胶材料，均不会生锈而被污染。若回火至250 而且抛光成镜面状态时，特别能显示优良的耐腐蚀性。

耐磨性：

使用摩擦较大的注塑材料（包含射出成型模）或要求模具有较长的工作时间，如电子零件、舍弃式的餐刀具、器皿等。

高光洁度的表面：

生产光学产品，如照相机、太阳镜、化学仪器、注射器、分析仪器及塑胶制品等。 [1]

S136物理性质

材料在淬硬后，硬度回火至50HRC,在室温及高温下的数据。

温度	20	200	400
密度Kf/m ³ ;	7850	7800	7700
弹性系数N/mm ² ;	216*10 ³ ;	211*10 ³ ;	191*10 ³ ;
热膨胀系数自20 起	—	11*10 ⁻⁶ ;	11.4*10 ⁻⁶
热传导系数W/m	16.5	21.5	23.5
比热J/Kg	461	—	-

S136抗拉强度

试验材料为直径25mm的圆棒，经过1025淬火及二次回火，在不同硬度下的结果，如表示：

硬度HRC55
504
5抗拉强度N/mm²;2051178
214300.2%硬度
N/mm²;16
1014601280断面
收缩率(%) 26
2940伸长率(%)
) 81012S136焊
接通常工具钢
应尽可能避免
焊接，因为容
易开裂。若做
好焊接前的准
备工作，如在
焊接部位预热
，则较容易成
功，焊接后必
须立即采取下
列步骤：1，消
除应力—材料
在软性退火状
态下焊接时，
必须做应力消
除。2，回火—
材料在淬—回
火状态下焊接
时，必须做回
火处理。S136
热处理退火:在
保护状态下，
加热至780 然
后在炉中以每
小时10 的速

度，冷却至650
，然后再于
空气中冷却。
应力消除:经过
粗加工后，必
须加热至650
，均热2小时，
缓慢冷却至500
，然后于空
气中冷却。

[1] S136淬硬
预热温度：600
—850 淬火温
度：980—1050

[1] 温度（
）保持时间

（min）回火前

硬度（HRC）9

8052 ± 21025305

6 ± 210502057 ±

21100S136淬火

介质油在200—

550 的盐浴炉

中等温淬火，

然后在空气中

冷却。压缩空

气循环空气或

大气 [1] S136

研磨正确的研

磨技术 [1] ，

能避免产生裂

缝，且能增加

工具的寿命。

如果材料在低

温回火状态下

研磨，则在研

磨期间变得很

敏感，只有柔

软的且开放晶

粒式的砂轮才

能使用，同时

必须有良好的

冷却剂。S136

抛光S136在淬

硬及回火后的

状态下，具有

非常优良的抛

光性1，使用粒

度180—320的砂

轮或磨石做初

步研磨。2，使

用粒度400—800
的砂纸或粉末
研磨。 [1]

3, 使用粒度12.
6及3 μ m的钻石
膏, 和抛光用的
纤维垫。 S13
6光蚀刻花S136
有非常均匀地
组织, 所含的
杂质非常少,
很适合光蚀刻
花。 [1]

S136特性 优
良的耐腐蚀性
优良的抛旋
光性 [1] 优
良的耐磨性
优良的机械加
工性 淬火时
具有优良的稳
定性