

宝武特冶SW系列 塑料模具钢 SW718H-P



 BAOWU

宝武特种冶金有限公司

BAOWU SPECIALMETALLURGY CO., LTD.

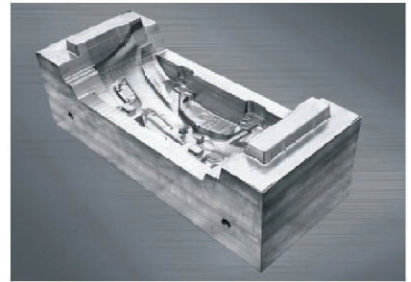
SW718H-P 预硬型塑料模具钢

制造工艺

电炉或转炉冶炼(EF或LD)→钢包精炼(LF)→真空脱气(RH或VD)→氩气保护铸锭→多向锻造→高温正火+扩氢退火热处理→超声波预探伤→预硬化热处理(淬火+回火)→成品检测→合格标识入库

应用场合

- 镜面抛光或光蚀刻花要求的各种塑料模具；电子及办公塑料制品模具，如：电视机外壳、洗衣机缸体、复印机等。
- 汽车内饰件塑料模具，如：保险杠、仪表板，内饰门板、引擎盖等。



产品特性

- 优良的硬度均匀性
- 高纯净度
- 材料采用大锻造比生产，材料心部组织致密
- 极佳的抛光性能和蚀纹性能
- 预加硬，无须淬火直接用于模腔制造使模具加工周期缩短，成本降低

牌号对照表

SW718H-P	德国DIN	美国AISI	瑞典ASSAB	日本大同
	1.2738	P20+Ni	718、718H、718HH	PX5

化学成分

SW718H-P	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
	0.36	0.30	1.30	1.80	1.00	0.30

供货状态与规格

厚	宽	长	硬度范围	超声波探伤
≤1200mm	≤1800mm	1500mm~6000mm	30~36HRC、36~42HRC	SEP1921-1984 E/e级

物理性能

线膨胀系数 10 ⁻⁶ m/m×℃	20~100℃	20~200℃	20~300℃	导热率 W/(m.k)	20℃	350℃	700℃
	11.1	12.9	13.4		34.5	33.4	32.0

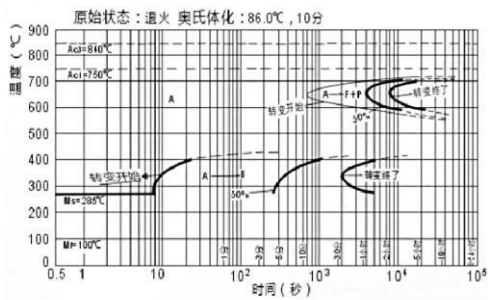
纯净度 (按GB/T10561-2005评级)

A类(硫化物)		B类(硫化物)		C类(硅酸盐)		D类(氧化物)	
细≤2.0	粗≤1.5	细≤2.0	粗≤1.5	细≤1.0	粗≤0.5	细≤1.5	粗≤1.5

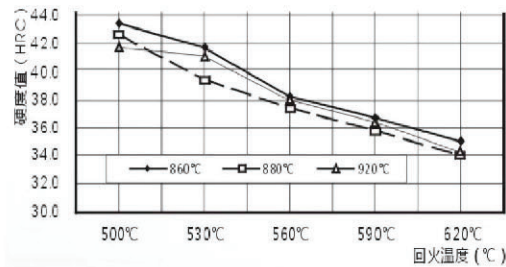
热加工温度

钢锭均匀化加热	锻造	预硬化淬火	预硬化回火
1190 ~ 1230℃	1050 ~ 850℃	870 ~ 890℃	500 ~ 600℃

热处理

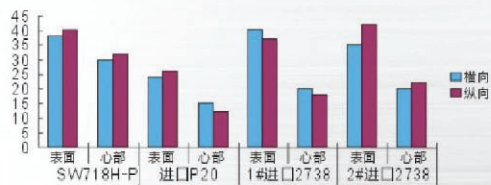


SW718H-P奥氏体化温度下的恒温转变曲线



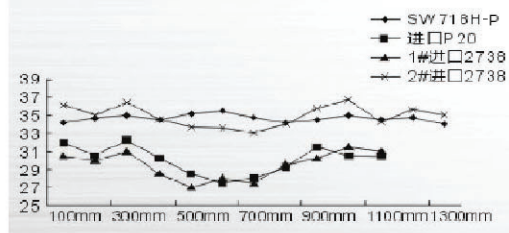
SW718H-P模块不同淬火温度油冷的回火平均硬度比较

(试样尺寸为:10*10*55,开U2缺口,常温测试) 单位: J/cm²

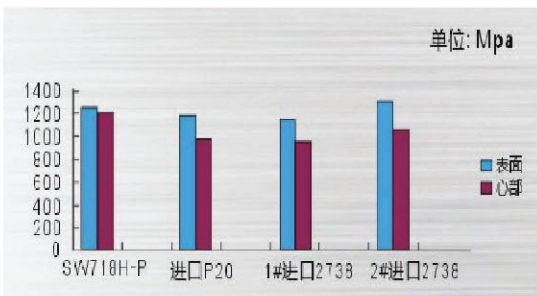


冲击韧性对比

在模块心部取样,沿宽度方向测试 单位:HRC



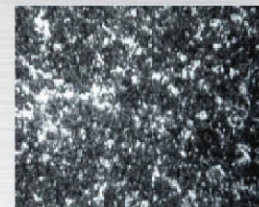
实物硬度测试对比



抗拉强度测试对比



心部500X 宝钢SW718H-P



心部500X 进口1.2738

心部金相组织对比

应用案例

应用范围	模具寿命	车型应用
汽车前保险杠、后保险杠；汽车仪表板（蚀花型）；汽车内饰门板（蚀花型）；进气隔栅；中央通道；行李箱；A、B、C内饰立柱；车灯支架；前挡板、后挡板	45万次左右	东风本田思域前保险杠；广汽本田奥德赛、后保险杠；一汽红旗奔腾内饰门板；丰田威驰内饰门板；上汽世博专用车；江淮汽车同悦仪表板
供货范围	厚≤1200mm；	宽≤1800mm

备注：模具寿命是在不参考模具设计、模具保养、塑料成份等因素影响下，在注塑产品不出现磨损毛边的情况下，给出的参考寿命。

宝武特种冶金有限公司
BAOWU SPECIALMETALLURGY CO., LTD.

地址：上海市宝山区泰和路679号，邮编：200940
电话：021-26032761内贸，0086-021-26032518-202外贸



集团总公司 (HEAD OFFICE)

龙记五金有限公司

LUNG KEE METAL LTD

中国香港新界沙田安群街一号京瑞广场15楼A室
Unit A, 15/F, Kings Wing Plaza 2, 1 On Kwan Street,
Sha Tin, New Territories, Hong Kong, China
电话 Tel : (852) 2342 2248 传真 Fax : (852) 2341 8544

网址 : WWW.LKM.COM.CN

电邮 : LKMSALES@LKM.COM.HK

河源龙记金属制品有限公司

HEYUAN LUNG KEE METAL PRODUCTS CO LTD

中国广东省河源市高新技术开发区龙记大道
Long Ji Da Dao, Hi-tech Development Zone, Heyuan,
Guangdong Province, China
电话 Tel : (86) 0762-3210 502 传真 Fax : (86) 0762-3210 501

杭州龙记金属制品有限公司

HANGZHOU LUNG KEE METAL PRODUCTS CO LTD

中国浙江省杭州市萧山区杭州江东工业园区江东三路7711号
7711 Jiangdong 3rd Road, Hangzhou Jiangdong Industrial Park,
Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang Province, China
电话 Tel : (86) 0571-8213 3283 传真 Fax : (86) 0571-8213 3280