

XPM(718H)

常规熔炼 (EF+LF+VD)



◆ 主要特性

- 硬度均匀
- 极佳的抛光性能
- 良好的机械加工性能
- 热传导性得到大大的提高
- 淬透性良好
- 可施以氮化
- 适合表面加工（如镀铬）
- 跟2738相比，焊接性能得到提高
- 良好的韧性

◆ 主要应用

- 厚度超过400mm的塑料压铸模
- 电视机外壳
- 复印机外壳
- 汽车保险杠及仪表盘模具和大型注塑模

◆ 化学成分%

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	特殊元素
0.23 - 0.29	≤ 0.40	1.40 - 1.70	≤ 0.025	≤ 0.005	1.20 - 1.80	0.30 - 0.70	0.90 - 1.20	添加

◆ 物理性质

热膨胀系数 [10 ⁻⁶ m/(m x K)]	20-100°C	20-200°C	20-300°C	20-400°C	20-500°C
	11.8	12.5	13.1	13.5	14.8
热传导性 [W/(m x K)]	20°C	250°C	500°C		
	37.2	41.0	39.2		

◆ 超声检验

ASTM A388 – FBH max. 3 mm (1/8 inch) 或者
SEP 1921 – test group 3 – class E, e 或者 按客户要求

◆ 纯净度

按照ASTM E45方法A, A硫化物≤1.5, B氧化物, C硅酸盐和D球状氧化物各≤2
或者 DIN 50602– K4 ≤ 20 或者 按客户要求

出厂状态	运用状态	钢材组织
预硬调质	38-42 HRC 或者 按客户要求	细小的贝氏体组织



Schmiedewerke Gröditz
GmbH • since 1779 • High-Grade Steel

◆ 热处理

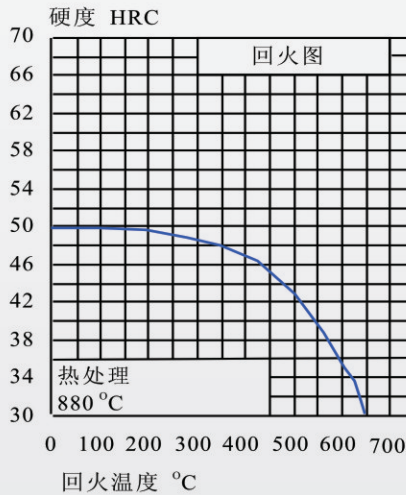
锻造	软性退火	淬硬	回火
1100-850°C	710-740°C	870-890°C	560-650°C

◆ 回火图

HRC

试样直径25 x 50 mm长

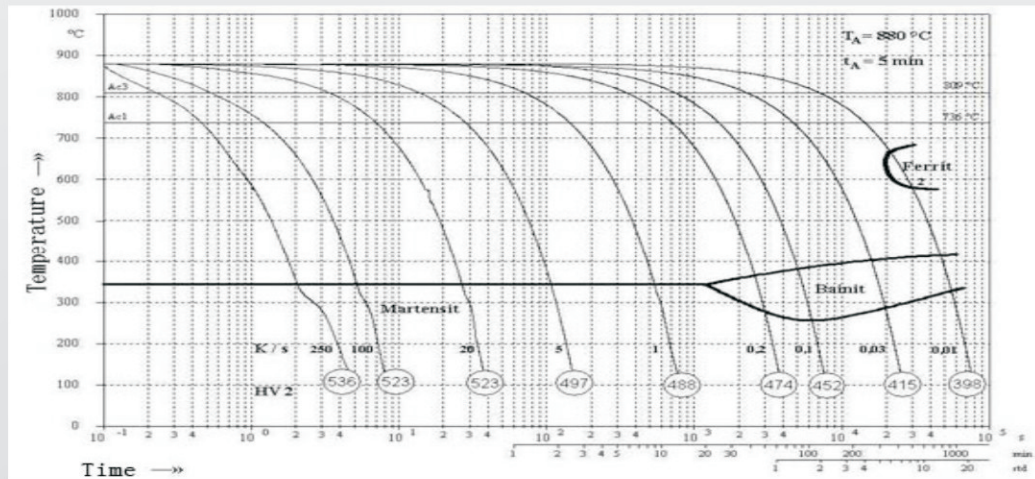
油淬温度880 °C



◆ 尺寸规格

圆钢直径至1300 mm
模块厚度至1200 mm

◆ CCT图



◆ 抛光

此钢材正常情况下（不加药水）光亮度可达70%。

抛光工艺如下：

1. 用油石条（由粗至幼）打磨表面如下：#400→800→1200
2. 用砂纸（由粗至幼）打磨表面如下：#1000→1500→2000→3000
在#3000砂纸的基础上直接用#5钻石膏抛光便可达A2效果。

以上工序全部做完,基本已达镜面效果,如果发现某部份效果不理想,可按上述工序重做一次,问题就得到解决了。