



钜研特殊钢



2311

产品资料

苏州钜研精密模具钢材有限公司
Suzhou PROMAX Precision mould steel co., LTD

<http://www.promaxs.com>

W.1.2311 (相应标准AISI P20)

常规熔炼 (EF+LF+VD)						
主要特性						
— 调质塑胶模具钢 — 良好的抛光性能 — 可施以氮化 — 适于表面处理（如镀铬） — 材质硬度均匀（至400mm厚） — 良好的韧性 — 良好的机械加工性能						
主要应用						
— 塑料模具、模架 — 塑胶模和压铸模架						
化学成分%						
C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
0.37 – 0.42	0.20 – 0.40	1.40 – 1.60	≤ 0.025	≤ 0.005	1.80 – 2.10	0.15 – 0.25
物理性质						
热膨胀系数	20-100 °C [10 ⁻⁶ m/(m x K)]	20-200 °C [10 ⁻⁶ m/(m x K)]	20-300 °C [10 ⁻⁶ m/(m x K)]	20-400 °C [10 ⁻⁶ m/(m x K)]	20-500 °C [10 ⁻⁶ m/(m x K)]	
	11.1	12.9	13.4	13.8	14.2	
热传导性	20 °C [W/(m x K)]	200 °C [W/(m x K)]	300 °C [W/(m x K)]			
	34.2	33.8	32.0			
超声检验						
ASTM A388 - FBH max. 6 mm (1/4 inch) 或者						
SEP 1921 – test group 3 – class C , c 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						
预硬调质						
运用状态						
280 – 325 HB 或者 按客户要求						
钢材结构						
细均匀的贝氏体组织						

W.1.2311 (相应标准AISI P20)

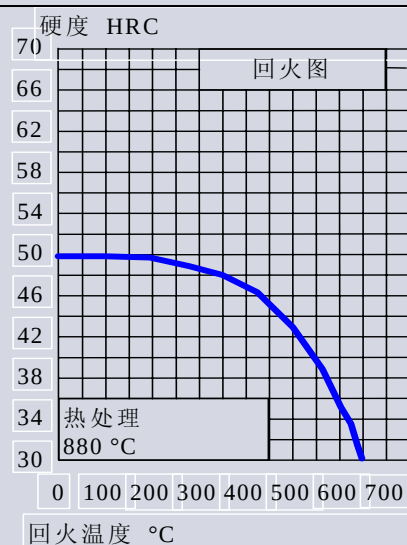
热处理

锻造	软性退火	淬硬	回火
1050 – 850 °C	710 – 740 °C	840 – 880 °C	580 – 680 °C #

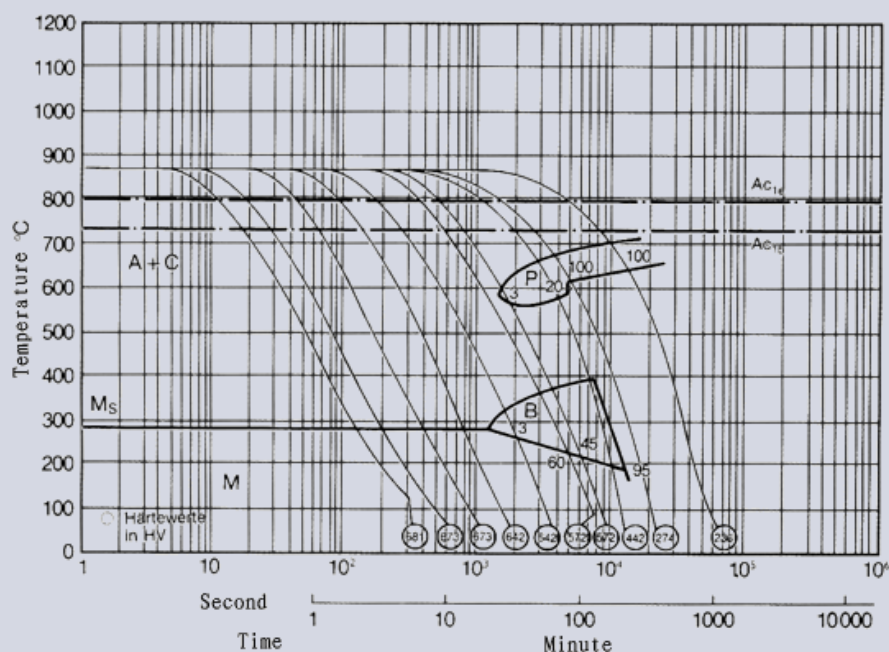
回火图

HRC

试样直径为25×50mm长
油淬温度为880 °C



CCT图



尺寸规格

圆钢直径至500 mm

模块厚度至400 mm

或者

按客户要求



苏州钜研精密模具钢材有限公司
Suzhou PROMAX Precision mould steel co., LTD

● 注意

对本资料记载内容的误解或不当判断所导致的损害，
恕不负其责。
本资料所记载信息今后更改时不特作预告，有关最新
信息请向有关部门问讯。
本资料记载内容禁止擅自转载和复制。