



钢铁之家

www.steels.org.cn

# 全球钢号百科!

Global Steel Grade Encyclopedia



涵盖的行业或国家与地区类别



美国材料与试验协会

GJB

国家军用标准



动力机械工程师协会

EU

前欧洲标准化

AISI

美国钢铁学会



德国工业标准

AMS

航空航天材料规范



国际标准

JASO

日本汽车标准组织

EN

欧洲标准

JB

中国机械行业标准

UNS

统一编号系统

UNI

意大利标准



美国机械工程师协会

SS

瑞典标准



国家标准



日本工业标准

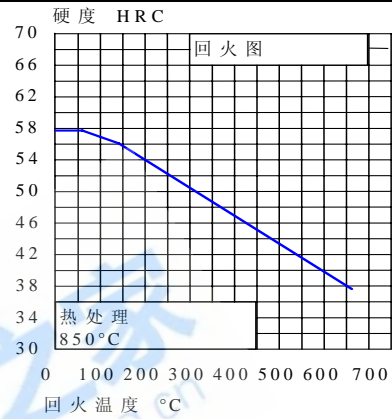
常规熔炼 (EF+LF+VD)							
<b>主要特性</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>— 油淬及气淬高韧性模具钢</li> <li>— 拥有良好淬透性</li> <li>— 淬火变形量小</li> <li>— 极好的抛光性能</li> </ul>							
<b>主要应用</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>— 重型高韧性压印模</li> <li>— 需高应力成形模</li> <li>— 重型冷作工具</li> <li>— 剪切刀具</li> <li>— 需高硬度及高韧性之塑胶模</li> </ul>							
<b>化学成分%</b>							
C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni
0.40 – 0.50	0.10 – 0.40	0.20 – 0.50	≤ 0.025	≤ 0.005	1.20 – 1.50	0.15 – 0.35	3.80 – 4.30
<b>物理特性</b>							
热膨胀系数 [10 <sup>-6</sup> m/(m x K)]	20-100 °C	20-200 °C	20-300 °C	20-400 °C	20-500 °C		
	11.8	12.5	12.8	13.1	13.4		
热传导性 [W/(m x K)]	20 °C	200 °C	300 °C				
	28.0	30.0	31.5				
<b>超声检验</b>							
ASTM A388 - FBH max. 5 mm (1/5 inch) 或者 SEP 1921 – test group 3 – class D , d 或者 按客户要求							
<b>纯净度</b>							
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 ≤ 30 或者 按客户要求							
<b>出厂状态</b>							
退火硬度最大至285 HB							
<b>运用状态</b>							
50 - 54 HRC							
<b>钢材组织</b>							
热处理后细小的马氏体组织							

热处理

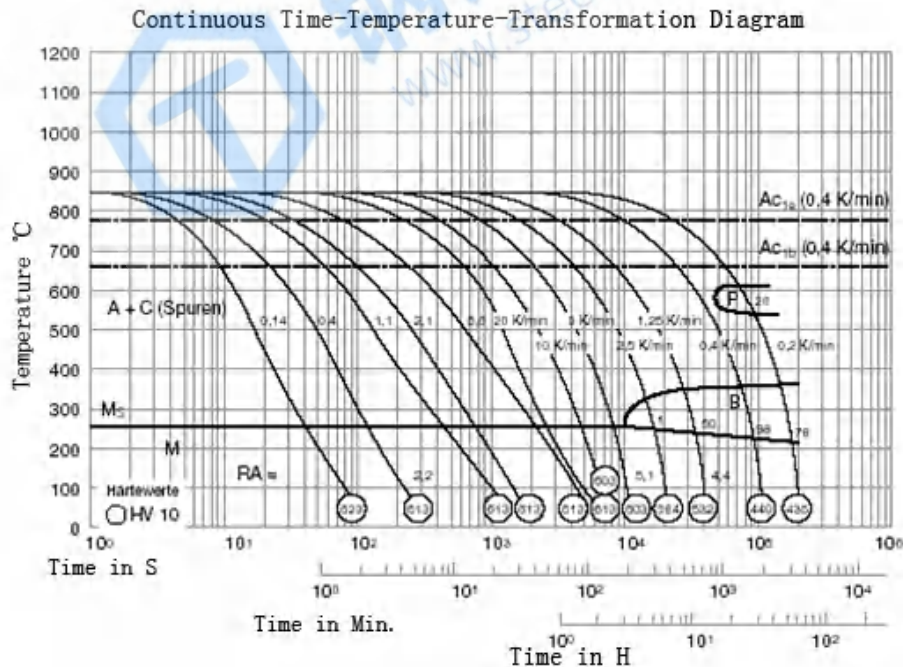
锻造	软性退火	淬硬	回火
1050 – 850 °C	610 – 650 °C	840 – 870 °C	#

回火图

HRC  
试样直径为25 x 50 mm长  
油淬温度为850 °C



CCT图



尺寸规格

圆钢直径至750 mm  
或者  
模块厚度至500 mm  
或者 按客户要求