



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



国际材料与试验协会

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)

主要特性

- 油淬及气淬塑料模具钢，拥有良好的淬透性质
- 良好的韧性
- 抗热性能良好，也适合应用于冷作工具钢
- 适合于表面处理（如镀铬）
- 良好的抛光性能

主要应用

- 大型压制模具
- 锻造鞍
- 热切刀片
- 挤压工具，支撑工具，模架。
- 应用于热塑性的塑料处理的大型模具
- 压轴
- 扣环

化学成分%

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	V
0.53 – 0.57	0.10 – 0.30	0.70 – 0.90	≤ 0.025	≤ 0.005	1.00 – 1.20	0.45 – 0.55	1.50 – 1.80	0.07 – 0.12

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
	12.5	13.1	13.4	13.9	14.0
热传导性 [W/(m x K)]	20 °C	350 °C	700 °C		
	36.0	38.0	35.0		

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 ≤ 30 或者 按客户要求

出厂状态

软性退火，硬度最大至248 HB 或者 调质预硬

运用硬度

36 - 52 HRC

钢材组织

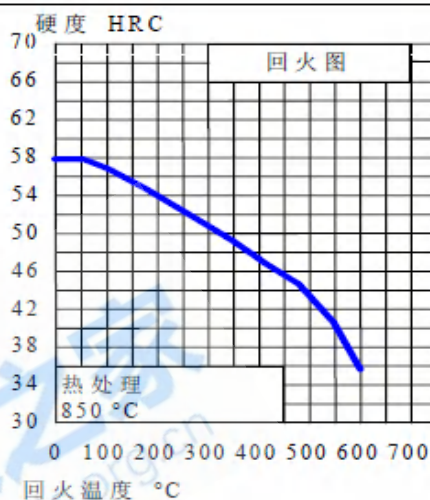
精细贝氏体组织

热处理

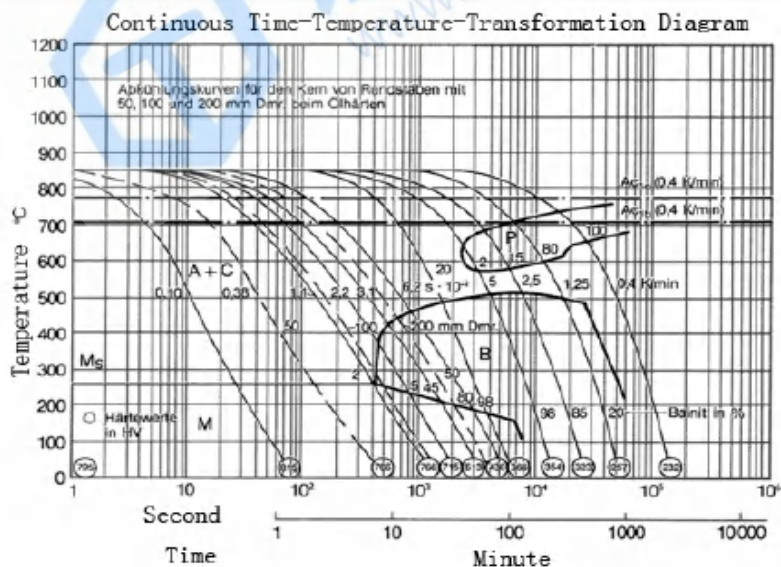
锻造	软性退火	淬硬	回火
1100 – 850 °C	650 – 700 °C	830 – 870 °C	300 – 600 °C #

回火图

HRC
试样直径为25 x 50 mm
油淬温度为850 °C



CCT图



尺寸规格

圆钢直接至1200 mm
或者
模块厚度至1000 mm
或者 按客户要求