



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

W.1.2738

常规熔炼 (EF+LF+VD)

主要特性

- 材质硬度均匀
- 优良的抛光性能
- 良好的机械加工性能
- 预硬调质塑料模具钢
- 可施以氮化
- 适于表面处理（如镀铬）

主要应用

适合大型的，特别是厚度大于400mm的，要求硬度均匀、高韧性和表面抛光性能好的塑料模具，如电视机壳、复印机壳、保险杠、减震器、仪表盘等大型模具，以及垃圾桶模，压铸模架等。

化学成分%

| C | Si | Mn | P | S | Cr | Mo | Ni |
|-----------|-----------|-----------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|
| 0.35-0.45 | 0.20-0.40 | 1.30-1.60 | ≤ 0.035 | ≤ 0.005 | 1.80-2.10 | 0.15-0.25 | 0.90-1.20 |

物理性质

| 热膨胀系数 | 20-100 °C | 20-200 °C | 20-300 °C | 20-400 °C | 20-500 °C | 20-600 °C | 20-700 °C |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| [10 ⁻⁶ m/(m x K)] | 11.1 | 12.9 | 13.4 | 13.8 | 14.2 | 14.6 | 14.9 |
| 热传导性 | 20 °C | 350 °C | 700 °C | | | | |
| [W/(m x K)] | 35.7 | 33.2 | 31.9 | | | | |

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

预硬调质

运用状态

280 – 325 HB 或者 按客户要求

钢材组织

细贝氏体组织

W.1.2738

热处理

| 锻造 | 软性退火 | 淬硬 | 回火 |
|---------------|--------------|--------------|----------------|
| 1050 – 850 °C | 710 – 740 °C | 850 – 880 °C | 560 – 680 °C # |

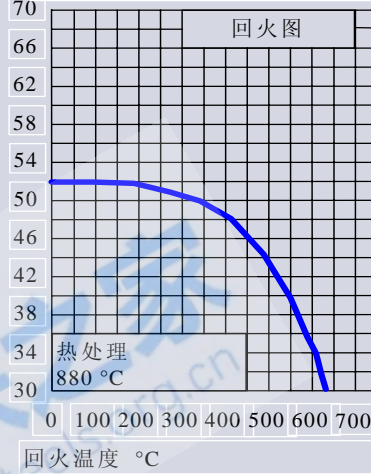
回火图

HRC

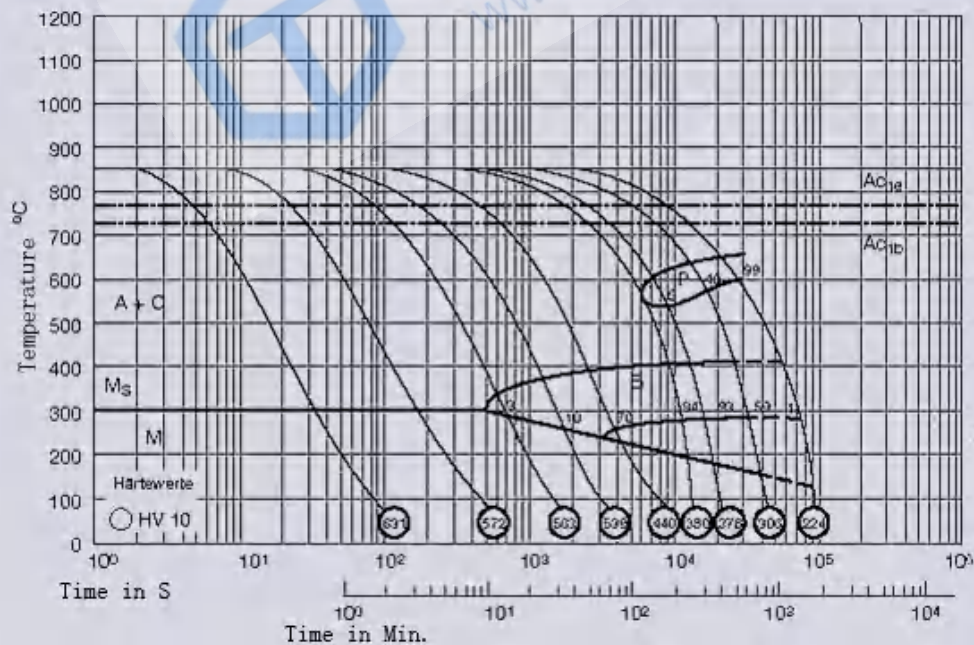
试样直径为25 x 50 mm长

油淬温度为880 °C

硬度 HRC



CCT图



尺寸规格

圆钢直接至1300 mm

模块厚度至1200 mm

或者按客户要求