

1.2367 ESR



DIN德标
1.2367 ESR X38CrMoV 5-3

✖ 化学成份%

C	Si	Mn	Cr	Mo	V
0.36	0.35	0.35	5.10	3.00	0.55

✖ **材料特性** Cr-Mo-V 合金热作钢，具有极好的高温强度和热硬度，高抗回火性能及抗热疲劳性能；极好的热传导性能；

✖ 物理性能

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
$\frac{10^{-6} \times m}{m \times ^\circ C}$	11.9	12.5	12.6	12.8	13.1	13.3	13.5
热传导系数	20°C	350°C	700°C				
$\frac{W}{m \times K}$	27.5	32.2	36.4				

✖ **建议用途** 高热应力压铸模及镶件，热锻模，铝等轻合金挤出模

✖ **超声波验收** SEP1921-Test Group 3- class E/e;

✖ **纯净度检测** ASTM E45，A类硫化物≤0.5；B类氧化铝、C类硅酸盐和D类球状氧化物≤1.0；

✖ **交货状态** 软退火至最大.225HB

✖ **交货尺寸** 圆棒直径 ≤600mm; 模块厚度 ≤300mm

WAREHOUSING

MACHINING

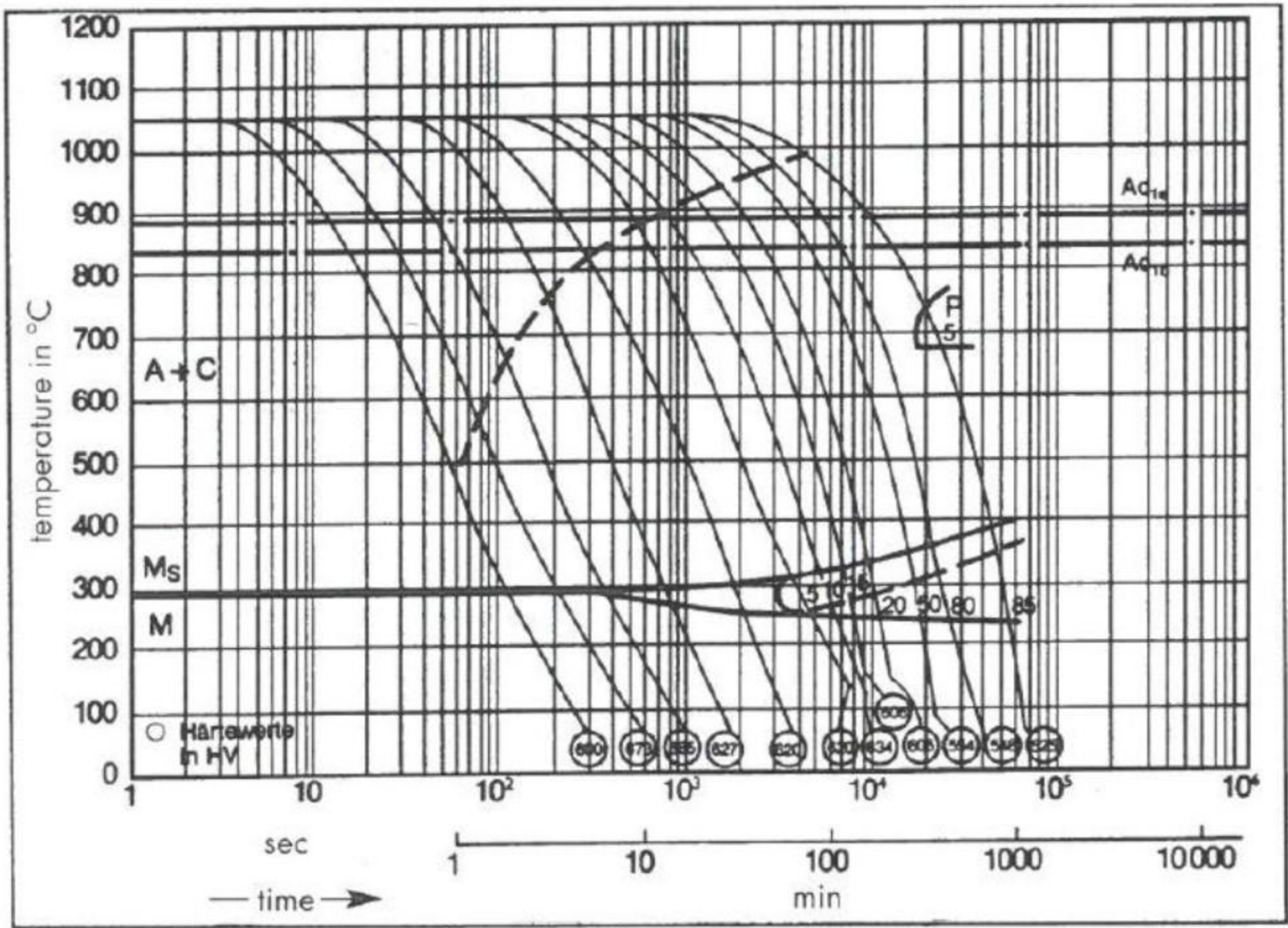
CUSTOMIZED

PACKAGING

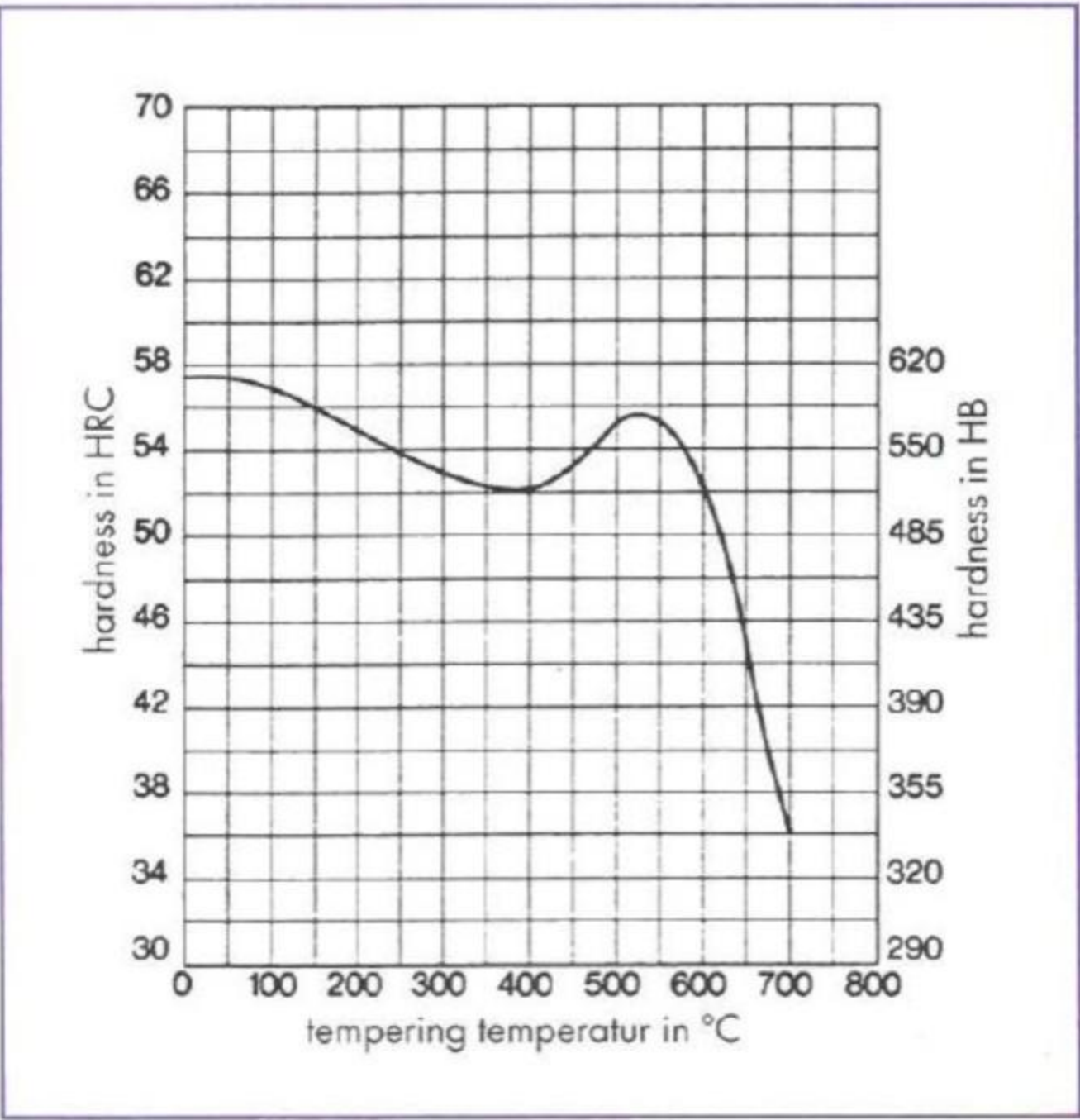
✧ 热处理

软化退火°C		冷却				退火硬度HB		
780-820		炉冷				Max.225		
淬火°C		淬火介质						
1020-1050		油冷或者真空淬火						
回火温度°C	100	200	300	400	500	600		
回火硬度HRC	53	52	52	52	54	52		

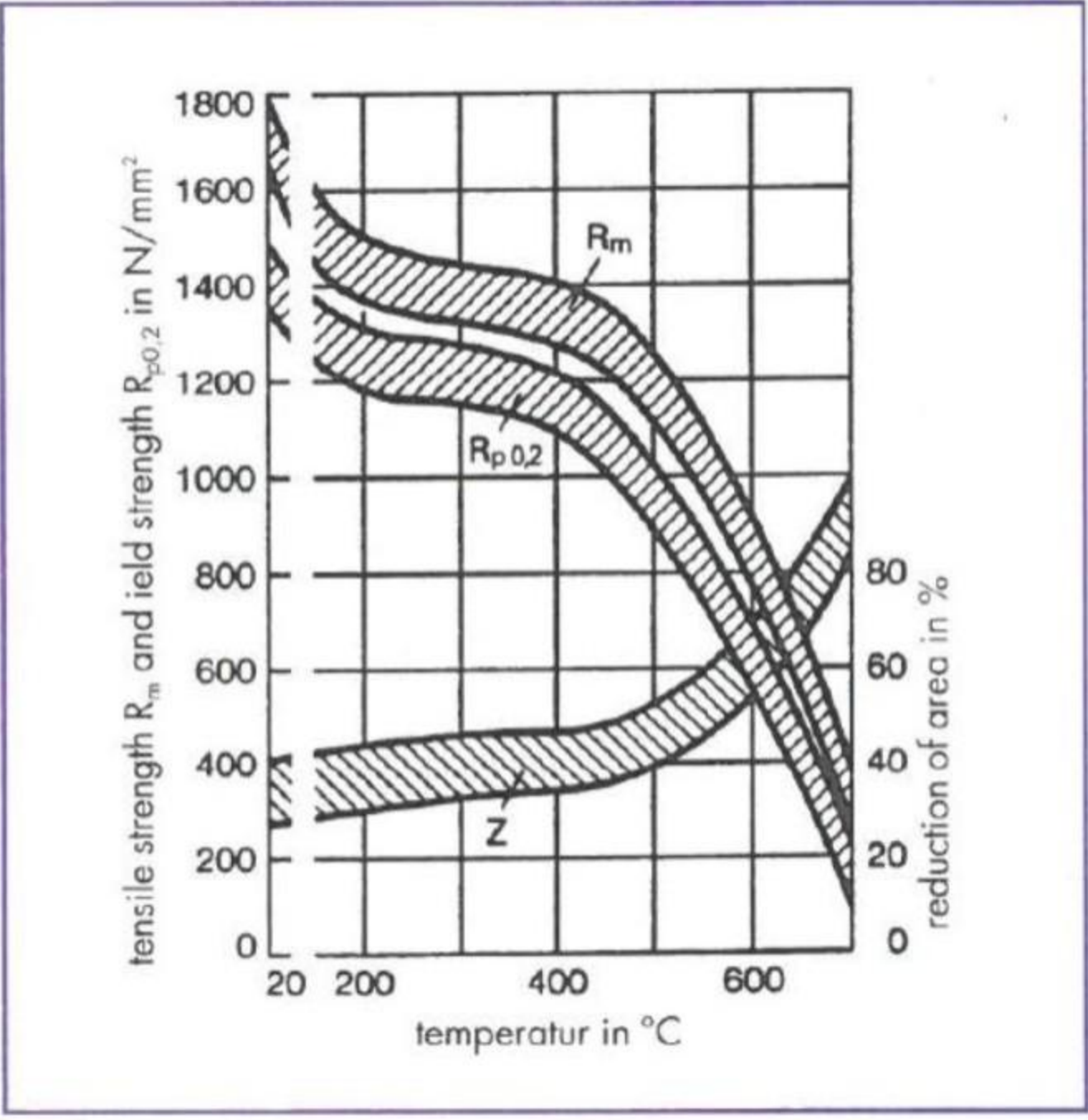
✧ CTT图



✧ 回火图与高温强度



奥氏体化温度：1030°C；
淬火介质：油淬；
样品尺寸：直径20mm；



奥氏体化时间：20mins；
回火时间：1h；