

BGH Press One ESR



DIN德标
1.2360 mod ESR X50CrMov8-1-1 mod

✖ 化学成份%

C	Si	Mn	Cr	Mo	V
0.40	0.50	0.40	6.50	1.50	0.70

✖ 材料特性

改良的高Cr-Mo-V系列热作钢，具有较好的韧性及抗压强度；极佳的耐磨性及高温耐磨性；二次硬化后极高的使用硬度可达54-58HRC；经ESR电渣重熔后材料的纯净度极好，可满足高要求的镜面抛光和晒纹处理。

✖ 物理性能

热膨胀系数	20-100°C	20-400°C	20-600°C
$\frac{10^{-6} \times m}{m \times ^\circ C}$	10.5	11.6	12.5
热传导系数	20°C	400°C	600°C
$\frac{W}{m \times K}$	26.8	27.9	30.2

✖ 建议用途

热成型模具镶件，高耐磨要求模具镶件，热/冷剪切刀具；高应力冲模等；高耐磨要求的塑料硬模及镶件等；

✖ 超声波验收

厚度400mm以内，依照SEP1921-Test Group 3- class E/e；400-800mm，依照SEP1921-Test Group 3- class D/d；

✖ 纯净度检测

依照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

退火状态交货

✖ 交货尺寸

圆棒直径 $\leq 600mm$ ；模块横截面积 $\leq 450,000mm^2$ 。

WAREHOUSING

MACHINING

CUSTOMIZED

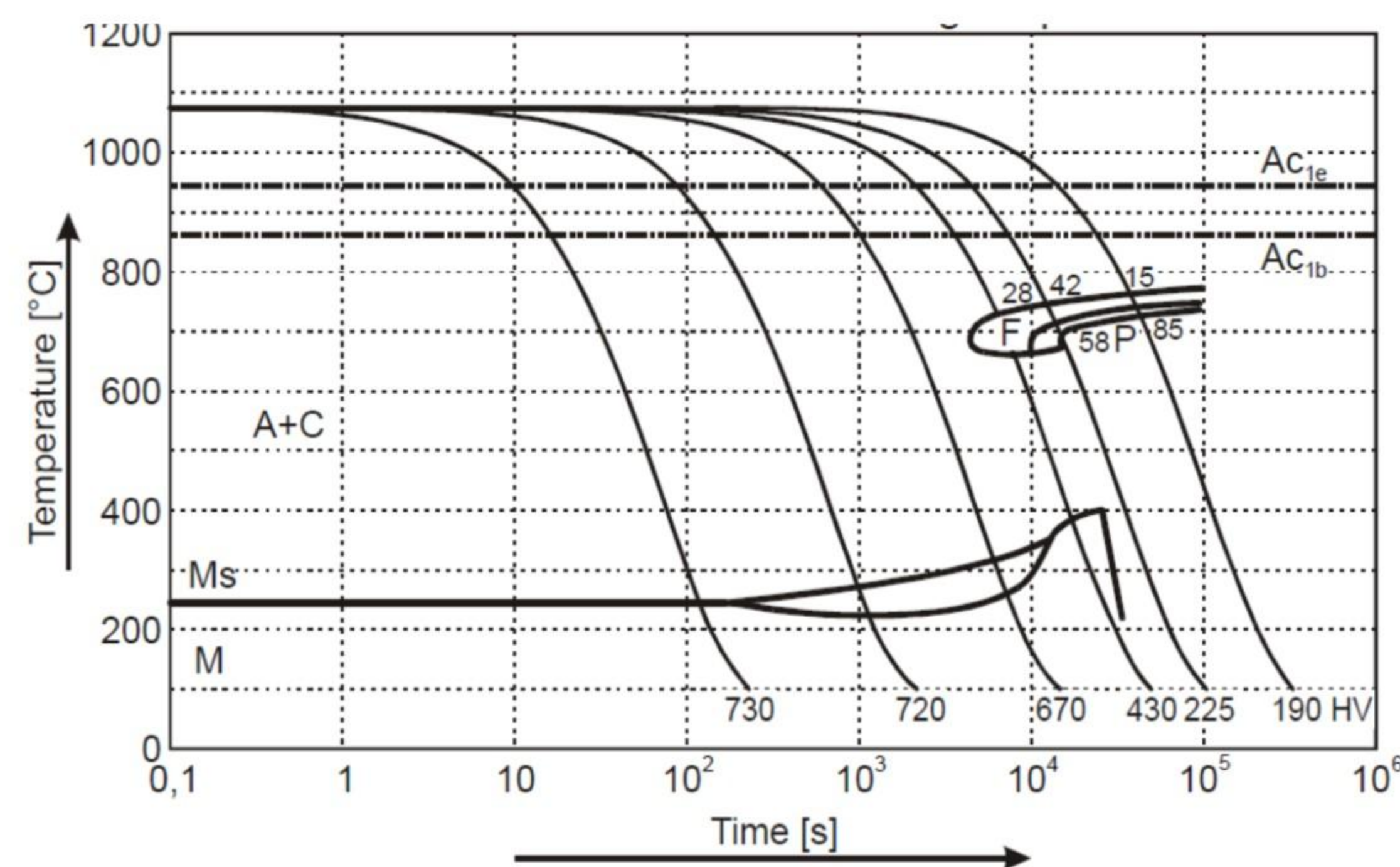
PACKAGING

BGH钢厂对本钢种介绍资料册里的内容拥有最终解释权。(版本：2023.02)

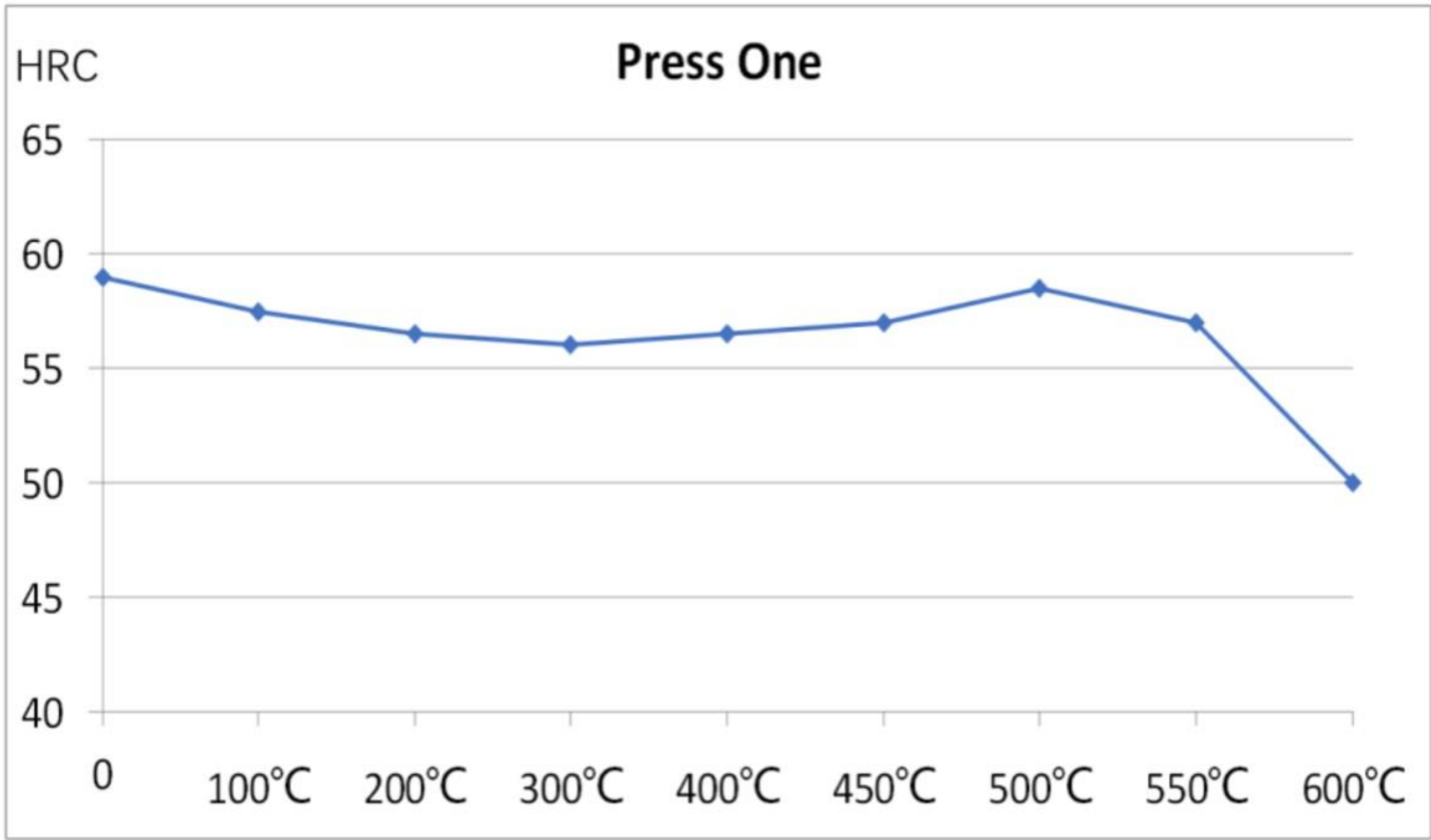
✖ 热处理

软化退火°C	冷却	退火硬度HB
820-850	控制速度15°C/h, 冷却至650°C, 后空冷	Max.250
淬火°C	淬火介质	第一次回火温度建议
1030-1050	油冷、真空淬火	500°C

✖ CTT图



✖ 硬度和回火图



奥氏体化时间：20mins；
淬火介质：油淬；
样品尺寸：直径20mm圆棒；

淬火温度：1050°C；
回火时间：1h；