

BGH Diecast One ESR



DIN德标	AISI 美标
1.2343 mod X35CrMoV 5-2	H11 mod

✖ 化学成份%

C	Si	Mn	Cr	Mo	V
0.35	0.30	0.35	5.00	2.20	0.55

✖ 材料特性

改良Cr-Mo-V系列高韧性及高耐热疲劳性能相结合的优质压铸模具用钢，具有很好的热强性及抗热疲劳性、极佳的韧性及整体淬透性，极好的耐磨性和氮化性能；

✖ 物理性能

热膨胀系数	20-100°C	20-400°C	20-600°C
$\frac{10^{-6} \times m}{m \times ^\circ C}$	10.1	12.3	13.0
热传导系数	100°C	400°C	600°C
$\frac{W}{m \times K}$	29.7	31.6	33.0

✖ 建议用途

热作模具，用于镁、铝、锌等轻合金压铸或者铸造模具，热锻或热挤压模具，轻金属压力模具；亦可用于塑料注塑模具等；

✖ 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

常规熔炼等级：ASTM E45, A类硫化物 ≤ 1.0 ；B类氧化铝，C类硅酸盐和D类球状氧化物 ≤ 1.5 ；
重熔等级，则A ≤ 0.5 ；B，C及D ≤ 1.0 。

✖ 交货状态

退火状态交货

✖ 交货尺寸

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

WAREHOUSING

MACHINING

CUSTOMIZED

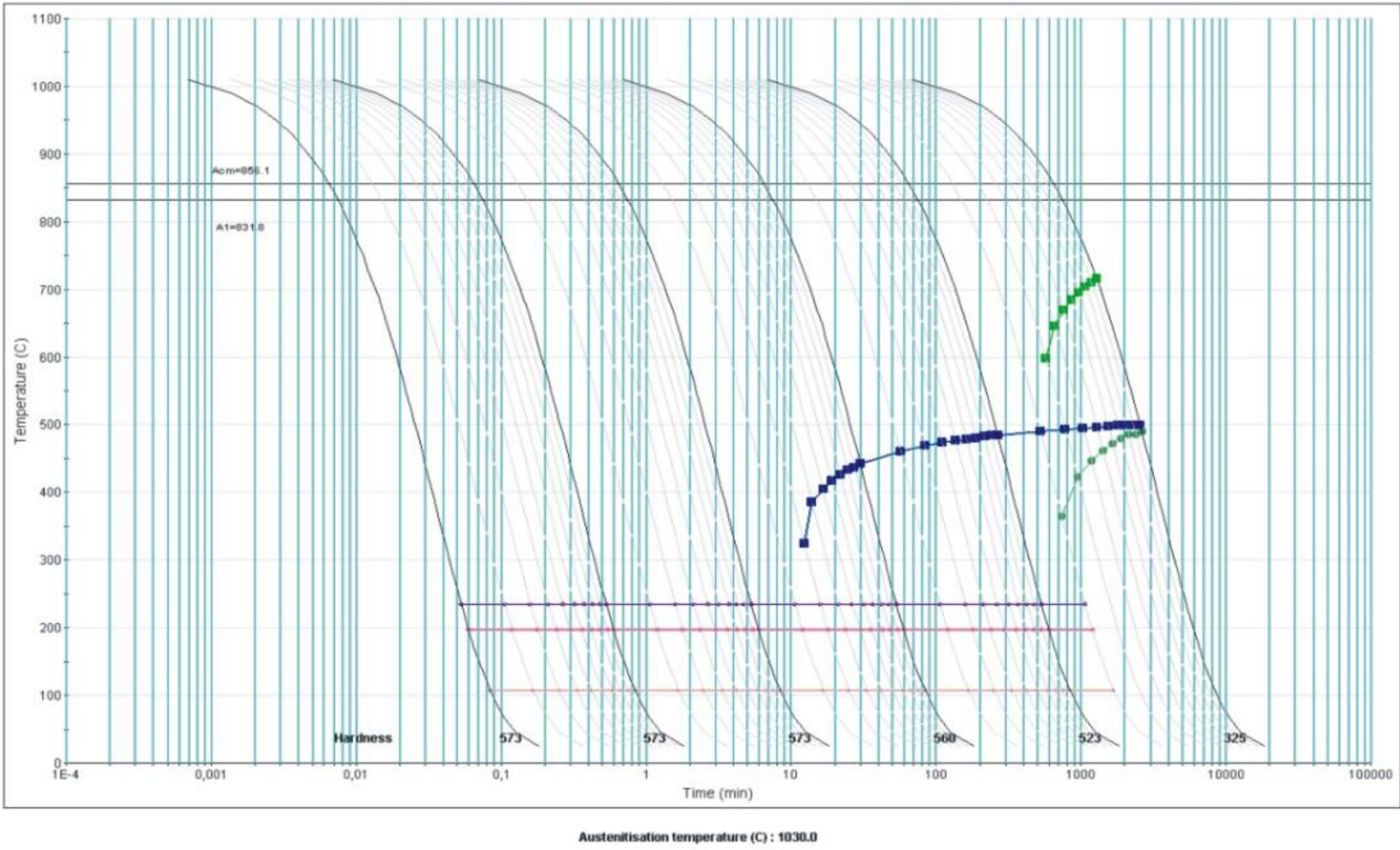
PACKAGING

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)

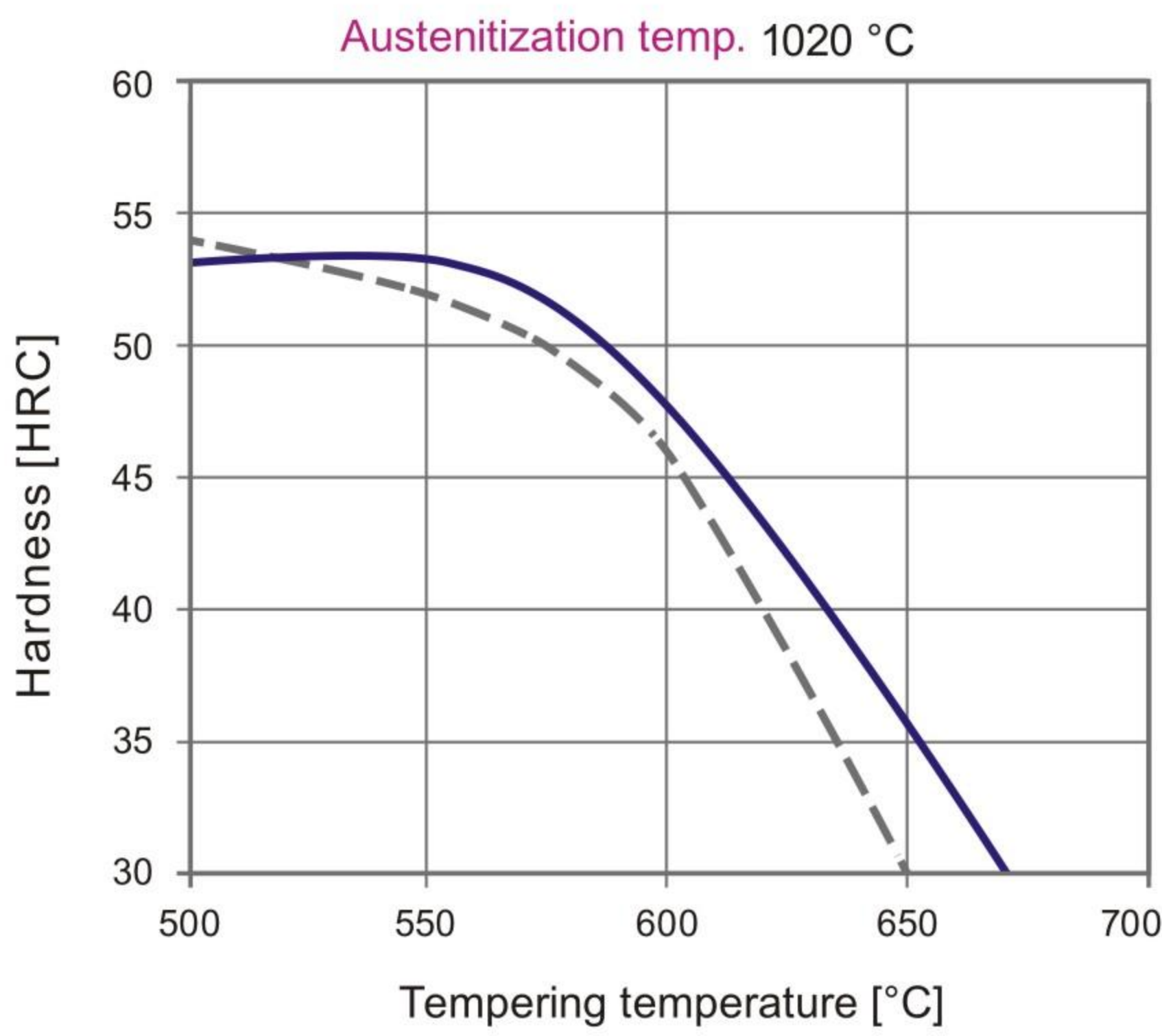
✧ 热处理

软化退火℃	冷却	退火硬度HB
810-850	炉冷，控制冷却速度 15℃/h 冷却至650℃， 后出炉空冷	Max.229
淬火℃	淬火介质	第一次回火温度建议
1010-1050， (常用1020-1030)	油冷、真空淬火	560℃

✧ 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圆棒样品;

淬火温度：1000-1020℃;
回火时间：1h;