



销售部:

GVG - Gröditz Vertriebsgesellschaft mbH • Halskestrasse 23-25 • D-47877 Willich

电话: +49 (0)2154 9415-0 • 传真: +49 (0)2154 9415-50

邮箱: vertrieb@stahl-groeditz.de • 公司网址: <http://www.stahl-groeditz.de>

1.2367 VICTORY ESR

Page 1 of 4

电渣重熔 Electro-slag-remelting (ESR)

主要特性

- 具有极好的耐热性和好的高温韧性
- 高的耐热疲劳性和耐磨性
- 适合于高要求应用
- 尺寸变化小
- 可进行氮化处理
- 良好的抛光性
- 与传统炼钢相比具有更好的等向性

主要应用

- 轻合金压力铸造模具
- 模锻模仁和嵌件
- 挤压模具
- 重合金模具模架及内导套
- 重轻合金压力成形模具

化学成分%

C	Si	Mn	Cr	Mo	V
~0.36	~0.35	~0.35	~5.10	~2.80	~0.55

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	20-600 °C	20-700 °C
	11.9	12.5	12.6	12.8	13.1	13.3	13.5
热传导性 [W/(m x K)]	20 °C		350 °C		700 °C		
	29.6		34.0		35.4		



销售部:

GVG - Gröditzer Vertriebsgesellschaft mbH • Halskestrasse 23-25 • D-47877 Willich

电话: +49 (0)2154 9415-0 • 传真: +49 (0)2154 9415-50

邮箱: vertrieb@stahl-groeditz.de • 公司网址: <http://www.stahl-groeditz.de>

1.2367 VICTORY ESR

热处理

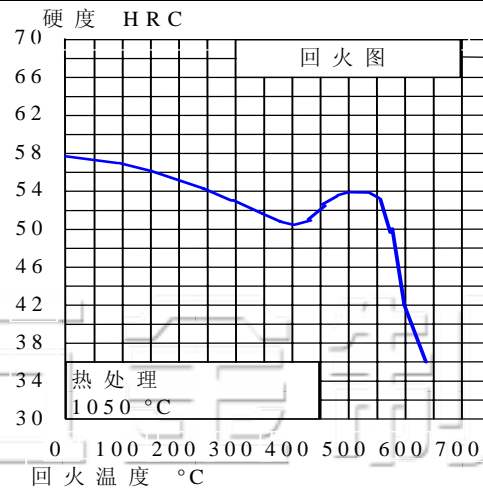
锻造	软性退火	淬硬	回火
1050 - 850°C	820 - 840°C	1030 - 1060°C	500 - 700°C

回火图

HRC

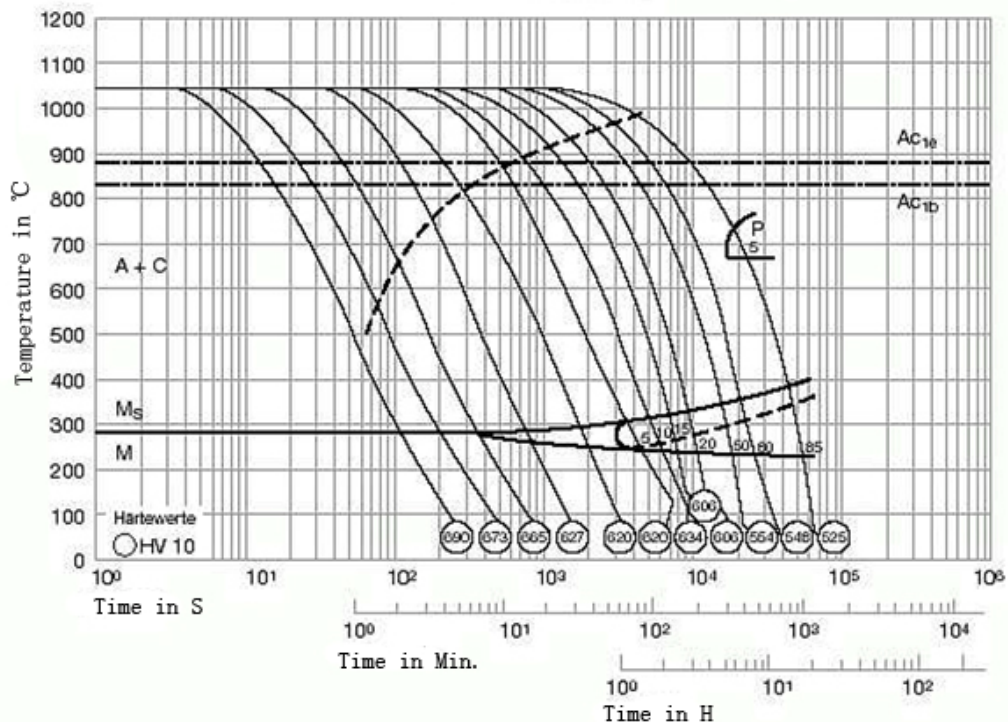
试样直径为25×50mm长

油淬温度为1050°C



CCT图

Continuous Time-Temperature-Transformation Diagram



资料中的叙述和数据为典型例子，我们对此不做担保。对材料，品质和/或性能上的改良，我们保留最终解释权。

版本: 03/2013



销售部:

GVG - Gröditzer Vertriebsgesellschaft mbH • Halskestrasse 23-25 • D-47877 Willich

电话: +49 (0)2154 9415-0 • 传真: +49 (0)2154 9415-50

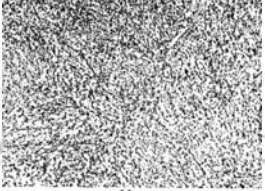

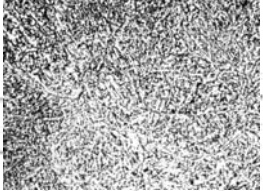
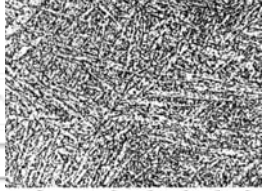
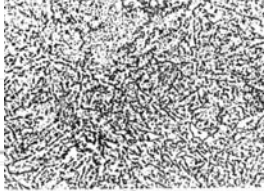
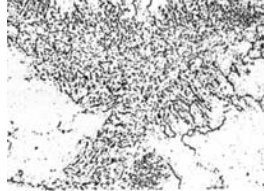
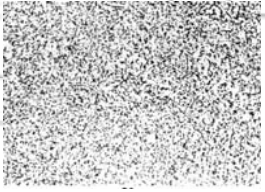

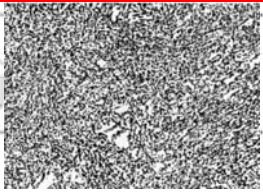
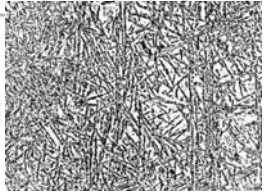
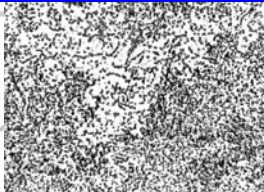
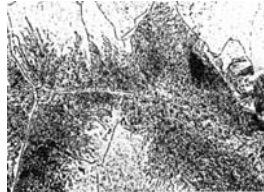

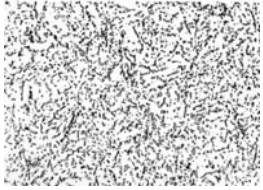

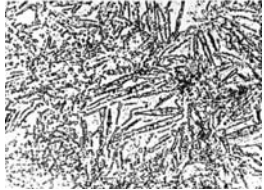

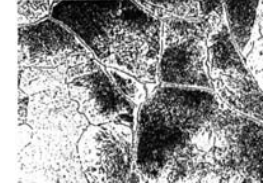
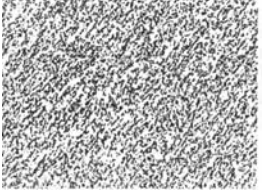




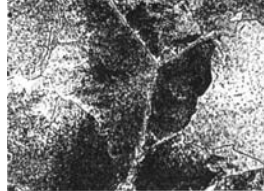
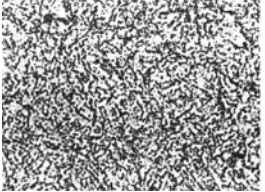

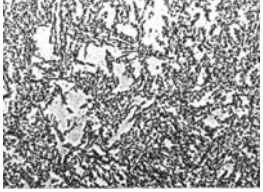



邮箱: vertrieb@stahl-groeditz.de • 公司网址: <http://www.stahl-groeditz.de>

1.2367 VICTORY ESR

Page 3 of 4

出厂状态
软化退火, 良好的微观结构, 硬度最大至229 HB 或者 按照客户要求预硬
运用状态
35- 55 HRC
冲击强度
无缺口试样 10x7x55 [mm] 热处理至44-46HRC VDG M82 Ed.02/1993 250J 或者 按客户要求
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 ≤ 0.5 , B氧化物, C硅酸盐和D球状氧化物各 ≤ 1 或者 DIN 50602– K1 ≤ 10 或者 按客户要求
钢材结构
细均匀退火结构 参考下一页
尺寸规格
圆钢直径至600 mm 模块厚度至400 mm 或者 按客户要求

退火热作工具钢显微组织对照图

	GA	GB	GC	GD	GE	GF
1	 GA1	 GB1	 GC1	 GD1	 GE1	 GF1
2	 GA2	 GB2	 GC2	 GD2	 GE2	 GF2
3	 GA3	 GB3	 GC3	 GD3	 GE3	 GF3
4	 GA4	 GB4	 GC4	 GD4	 GE4	 GF4
5	 GA5	 GB5	 GC5	 GD5	 GE5	 GF5
EFS退火/ EFS annealed			ESU至400 mm / ESR up to 400 mm		ESU至250 mm / ESR up to 250 mm	