

材料特性	钢材编号/钢种	SWG 2711						
	DIN 标准	54NiCrMoV6						
	类似钢种	-						
	参考化学成分 [%]	C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	V
		0.55	0.25	0.70	0.70	0.30	1.70	0.10
	生产工艺	EAF/LF/VD, 锻造, 淬火+回火						
	使用硬度 / 抗拉强度 根据DIN EN ISO 18265 表格 G.2转换	HB		HRC		N/mm <sup>2</sup>		
		295 - 401		30.4 - 41.6		935 - 1305		
	交货状态	淬火+回火	295 - 401	30.4 - 41.6	935 - 1305			
	最大尺寸	直径			厚度			
≤ 600 mm			≤ 400 mm					
超声波探伤	EN 10228-3			SEP 1921				
	表格3 - 类型1 - 品质等级3			组别3 - 等级D,d				
纯净度	DIN 50602			ASTM E45 方法 A				
	K4 ≤ 30			A ≤ 1.5; B, C, D ≤ 2				

SWG钢厂工艺指导	焊接, 晒纹
-----------	--------

	温度最小值 [°C]	温度最大值 [°C]	介质 / 注解
退火	720	750	空气
淬火	840	870	油, 聚合物
回火	550	680	空气
去应力	500	550	至少比回火温度低30°C
焊前预热	300	320	
氮化	400	500	至少比回火温度低30°C
PVD处理	400	500	

曲线图/ 组织	CCT曲线图	有
	回火曲线图	有
	热处理建议	预硬
	显微组织	马氏体/贝氏体

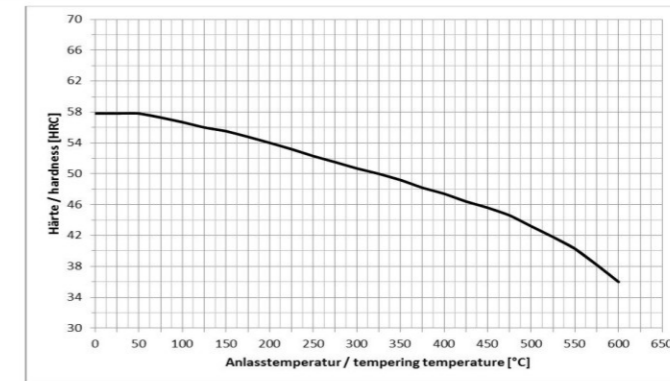
	0	1	2	3	4	5	注解
韧性		■	■	■			在 370 - 401 HB硬度区间
高温强度		■	■	■			
耐磨性		■	■	■	■		
耐腐蚀性	■						
机械加工性能		■	■				淬火+回火
抛光性能		■	■				ISO/SPI: N2/A-2; 370 - 401 HB
焊接性能		■	■				根据DIN EN 1011-2, CET = 0.73 %
晒纹性能		■	■				对于高要求晒纹: XPM
氮化性能		■	■				氮化硬度 550 - 700 HV1
镀铬性能		■	■				

评分标准: 0=不适合; 1=较差; 2=一般; 3=良好; 4=很好; 5=非常好

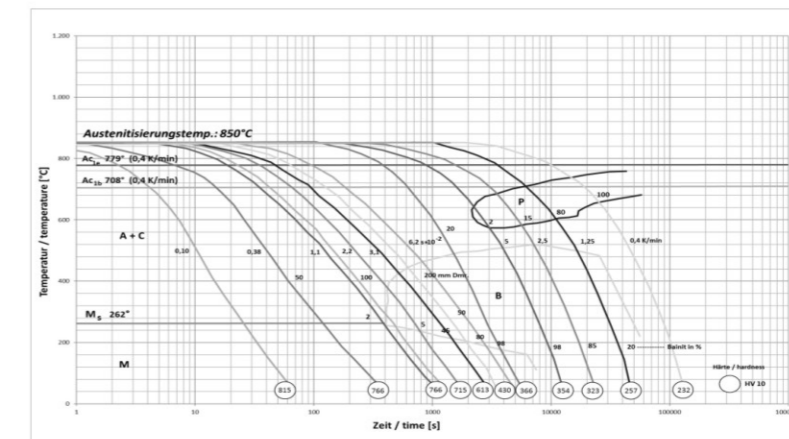
物理性能	热传导性 [W · m <sup>-1</sup> · K <sup>-1</sup> ]	20 °C	200 °C	300 °C	500 °C
		37.5	39.7	39.0	36.1
	热膨胀系数 20°C至对应温度 [10 <sup>-6</sup> · K <sup>-1</sup> ]	100 °C	200 °C	300 °C	500 °C
	11.8	12.7	13.3	14.3	
弹性模量 [kN/mm <sup>2</sup> ]	20 °C	200 °C	300 °C	500 °C	
	212	199	192	175	

应用	适用于	模具制作, 注塑成型, 压塑模具
	模具种类	塑料模具, 模座
	使用温度	< 250°C
	模具尺寸	中型模具
	最终产品	注塑部件, 热压成型塑料部件
特征	预硬, 高硬度, 对表面有高要求的: XPM和XPM VICTORY ESR	

回火曲线图: 试样直径25mm×长50mm; 油淬温度为850°C



CCT曲线图:



请注意: 此数据表中的信息无法律约束力, 仅作为用户的首次浏览指导。因此, 我们并没有义务对数据进行更正、完善或更新。涉及具体订单, 产品的性能数据应参照相应的合同。  
德国葛利兹钢厂