



R359.10

EN: 1.4541
Type: 321



R359.10 是一种钛稳定不锈钢具有良好的耐晶间腐蚀能力,当暴露在温度 430-820°C (810-1510°F)时出现铬碳化物沉淀。由于其具有良好的机械性能,可以在高温工作状态下使用。暴露在温度区间 430-820°C (810-1510°F),对此钢种的整体耐腐蚀能力影响强于钨合金 R358.10 钢 (钢号 347)。典型的应在紧固件,金属丝布,钢板网和焊接结构焊丝。

化学成份(标准) %

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	N	Ti*
0.030	0.50	1.15	17.8	9.2	<0.60	<0.020	0.35

PRE: 19 (耐点腐蚀当量 = Cr + 3.1 x Mo + 25 x N)

备注 *5%C
最小

物理性能

状态 固熔化处理

密度	7.9 g / cm ³
弹性模数, E	200 000 GPa
比热 0-100°C	480 J / kg°C

典型机械性能

热处理状态: 固熔化处理

屈服强度	Rp0.2	≥170 N / mm ²
抗拉强度	Rm	500-600 N / mm ²
延伸率	A10	≥.50 %

热处理

固熔化处理温度	1050-1120 °C
	1950-2050 °F

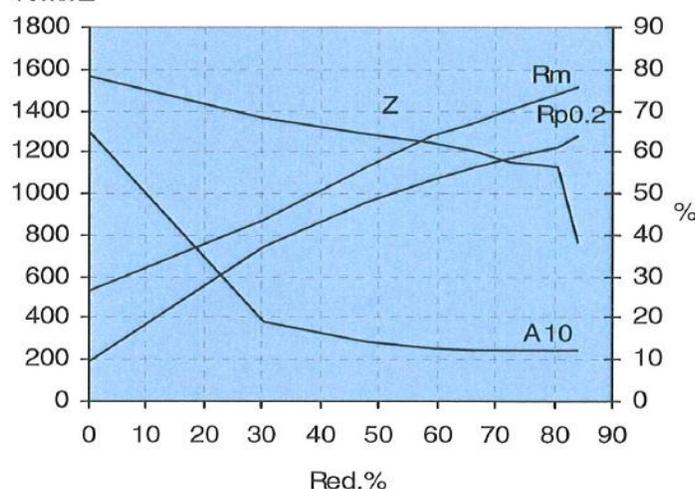
最大工作温度

空气中的工作温度	°C
	°F
空气中的起皮温度	850 °C
	1560 °F

热导率

20 °C	15.0 W / mK
100 °C	15.5 W / mK
200 °C	17.5 W / mK
400 °C	20.0 W / mK
600 °C	22.5 W / mK
800 °C	25.5 W / mK

变形曲线



热膨胀系数

热膨胀系数每°C x 10-6 从20°C 到:

100 °C	16.0
200 °C	16.5
400 °C	17.5
600 °C	19.0
800 °C	19.5
1000 °C	20.0

电阻率

20 °C	700 μΩmm
100 °C	750 μΩmm
200 °C	800 μΩmm
400 °C	950 μΩmm
600 °C	1050 μΩmm
800 °C	1150 μΩmm