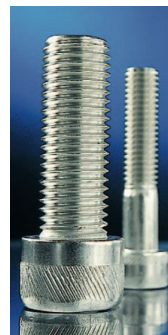


R647.77

EN: 14410

UNS: 32750

SAF 2507®



R647.77 (SAF 2507®)

是一种超级双相不锈钢，具有优异的耐腐蚀性能，适用于强腐蚀性环境。此钢种具有如下一些特点：较高的耐一般腐蚀和优良的抗应力腐蚀开裂、点蚀和间隙腐蚀。双相结构具有非常高的机械强度和强耐侵蚀腐蚀和疲劳腐蚀。R647.77 特别适用于-40至250°C 温度范围内的应用。该等级具有良好的焊接性。由于其高机械强度，冷成形需要更多的力。R647.77的典型应用程序是需要高耐腐蚀性能的恶劣环境。

化学成份(标准) %

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	N		
0.015	0.40	0.80	25.0	6.6	3.8	0.28		

PRE: 42

耐点腐蚀当量 = $Cr + 3.3 \times Mo + 16 \times N$

物理性能

状态 直接冷却

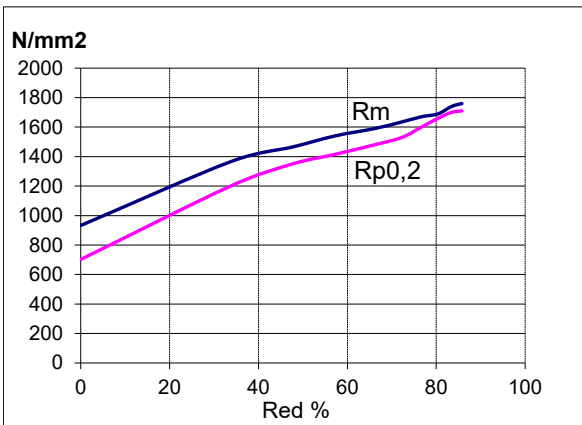
密度	7.8 g / cm ³
弹性模量, E	200 GPa
比热 0-100°C	500 J / kg°C

典型机械性能

热处理状态: 直接冷却

屈服强度	Rp0.2	> 600 N / mm ²
抗拉强度	Rm	850-950 N / mm ²
延伸率	A10	> 25 %

变形曲线



热处理

固熔化处理温度	1050-1125 °C
	1922-2057 °F

最大工作温度

空气中的工作温度	250 °C
	482 °F
空气中的起皮温度	approx 850 °C
	approx 1560 °F

热导率

20 °C	14 W / m°C
100 °C	15 W / m°C
200 °C	17 W / m°C
300 °C	18 W / m°C
400 °C	20 W / m°C

热膨胀系数

热膨胀系数每 °C x 10-6 从20°C 到:

100 °C	13.5
200 °C	14.0
300 °C	14.0
400 °C	14.5

电阻率

20 °C	830 μΩmm
100 °C	890 μΩmm
200 °C	960 μΩmm
300 °C	1030 μΩmm
400 °C	1080 μΩmm