



R108.10

EN:
Type: **409Cb**



R108.10 是一种铌稳定化的不可淬硬型铁素体不锈钢。其物理性能、机械性能和抗腐蚀性能基本上与 R109.10 (钢号 409) 一样。汽车排气系统的部件常选用此钢种, 催化转换器金属部件工作温度能接近超过 500°C (930°F)。R108.10 在清水、有机材料、中性酸中具有耐腐蚀性能, 被广泛的应用在汽车排气系统部件上。

化学成份(标准) %

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Nb/Cb*		
<0.05	0.60	0.60	11.3	0.35	<0.10	0.35		

PRE: 12 (耐点腐蚀当量 = Cr + 3.1 x Mo + 25 x N)

备注: *最低 10x%C

物理性能

状态: 退火处理

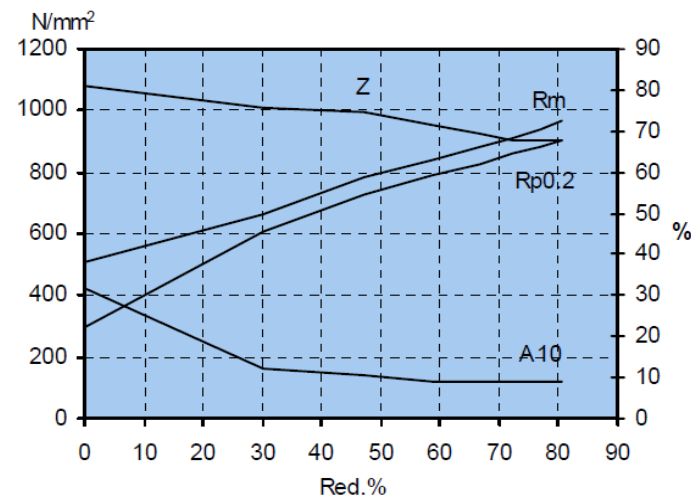
密度	7.6 g / cm ³
弹性模数 E	208 000 GPa
比热 0-100°C	460 J / kg°C

典型机械性能

热处理状态: 退火处理

屈服强度	Rp0.2	≥200 N / mm ²
抗拉强度	Rm	400-500 N / mm ²
延伸率	A10	≥25 %

变形曲线



热处理

退火处理	750-800 °C
	1380-1470 °F

最大工作温度

空气中的最大工作温度	730 °C
	1350 °F
空气中的起皮温度	°C
	°F

热导率

20 °C	25.7 W / mK
100 °C	25.8 W / mK
300 °C	26.4 W / mK
400 °C	26.9 W / mK
500 °C	27.5 W / mK
800 °C	30.7 W / mK

热膨胀系数

热膨胀系数 每 °C x 10⁻⁶ 从 20°C 到:

100 °C	11.0
200 °C	11.3
300 °C	11.5
400 °C	12.0
500 °C	12.0
650 °C	12.8

电阻率

20 °C	600 μΩmm