



R240.10

EN: 1.4113
Type: 434

R240.10 是一种含 1.0% 钼, 专门设计用于冬天路况下可耐大气腐蚀的汽车内饰件和防尘化合物上的一种不可淬硬型铁素体不锈钢。在许多环境情况下, R240.10 具有跟 304 相似的耐腐蚀性能并且耐热温度接近 870°C (1600°F) 在间歇工作状态下和在连续工作状态下温度接近 820°C (1510°F)。添加钼合金提高了抗点腐蚀性。这个结果导致 R240.10 敏感性比 R250.11 (钢号 430) 低。典型的应用是汽车排气系中的催化转换器金属部件、消音器填料、过滤器产品和炉子部件上用作钢丝绒。

化学成分(标称值) %

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	N		
0.050	0.40	0.45	16.4	<0.50	1.05	<0.060		

PRE: 20 (耐点腐蚀当量 = Cr + 3.1 x Mo + 25 x N)

备注:

物理性能

状态: 固熔处理

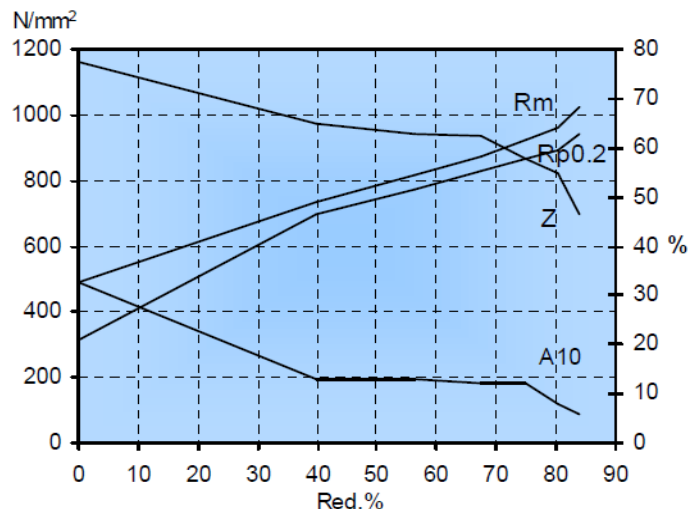
密度	7.7 g / cm ³
弹性模数, E	220 000 GPa
比热 0-100°C	460 J / kg°C

物理性能

热处理状态: 固熔处理

屈服强度	Rp0.2	min.250 N / mm ²
抗拉强度	Rm	450-520 N / mm ²
延伸率	A10	min.25 %

变形曲线



热处理

退火温度	750-800 °C 1380-1470 °F
------	----------------------------

最大工作温度

空气中的工作温度	870 / 820 °C 1600 / 1510 °F
空气中的起皮温度	°C °F

最大工作温度

100 °C	23.9 W / mK
500 °C	26.0 W / mK

热膨胀系数

热膨胀系数 每 °C x 10⁻⁶ 从 20°C 至:

100 °C	10.0
200 °C	10.5
300 °C	10.5
400 °C	10.5
500 °C	11.0
650 °C	11.9

电阻率

20 °C	720 μΩmm
100 °C	780 μΩmm
200 °C	860 μΩmm
400 °C	1000 μΩmm
600 °C	1110 μΩmm
800 °C	1210 μΩmm