

不锈钢SA

概况:

- » 低碳奥氏体钢（材料编号1.4435, DIN X2CrNiMo18-14-3, AISI 316L）
- » 含有16.5-18.5 wt%铬，以及大量镍和钼作为额外的合金元素
- » 不可磁化（80%）
- » 对大多数化学品具有良好的耐腐蚀性
- » 通常用于对耐腐蚀性和韧性要求较高的场合
- » 典型应用包括电子行业、制表业、珠宝业的镊子，以及在中等腐蚀性化学环境中的实验室和医疗应用场景

组成成分

成分	Wt.%	成分	Wt.%	成分	Wt.%
碳	≤ 0.03	硅	≤ 1.0	锰	≤ 2.0
磷	≤ 0.045	硫	≤ 0.03	铬	17.0-19.0
钼	2.5-3.0	镍	12.5-15.0		

机械性能

状态	annealed
密度	8.0 g/cm ³
维氏硬度	230 HV
拉伸强度（极限）	500-700 MPa
拉伸强度（屈服）	290
0.2% 屈服应力	≥ 200 MPa
延伸率（断裂）	40%
弹性模量	200 GPa

热性能

线性热膨胀系数	16.0 E-6/°C	20°C-100°C
线性热膨胀系数	17.0 E-6/°C	20°C-300°C
比热容	0.50 J/(g·K)	
导热系数	15 W/(m·K)	
持续工作温度	350°C	
最高工作温度（气温）	925°C	

电气性能

电阻	0.75 E-4 Ohm.cm
----	-----------------

本文件所包含的信息是根据实验室测试结果和对材料的观察结果得出的平均值。Ideal-tek SA不承担任何不当使用本文件所述产品的责任。