



R569.60

EN: 1.4980

Type: 660

A286

R569.60 (A286)是一种铁基超级合金，设计用于温度高达 700° C (1290° F)

时，仍然具有高强度和耐腐蚀性工况下。该钢种可以通过时效硬化使得钢种具有高强度，可用于要求高强度无磁性情况下应用，因为即使在强的冷作后，它仍然保持绝对无磁性。该等级的耐水腐蚀性奥氏体不锈钢相当。典型的应用是用于生产喷气发动机、燃气涡轮机和涡轮增压器中的螺栓、螺母、轴、弹簧和其它硬件的母材。法格斯塔不锈钢可以根据客户需求生产VAR，ESR和常规空气中熔炼等级的此钢种。

化学成分 (标称值) %

C	Mn	Cr	Ni	Mo	Al	Ti	V	
0.050	1.20	14.6	24.7	1.2	0.15	2.1	0.25	

PRE: 18 (耐点腐蚀当量 = Cr + 3.1 x Mo + 25 x N)

备注:

物理性能

状态: 固熔

密度	8.0 g / cm ³
弹性模量, E	196 GPa
比热 0-100°C	460 J / kg°C

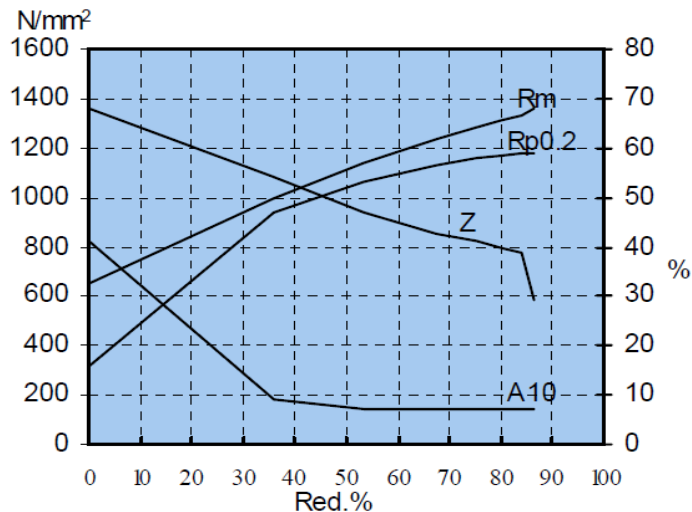
典型的机械性能

状态: 固熔

屈服强度	Rp0.2	min. 250 N / mm ²
抗拉强度	Rm	550-650 N / mm ²
延伸率	A10	min. 40 %
断裂应力性能*		> 23h at 649 °C 483 MPa

*固熔化处理时效硬化状态

变形曲线



热处理

固熔处理温度	980-1020 °C 1800-1870 °F
时效硬化温度	704-760 °C 1299-1400 °F

最高工作温度

空气中的工作温度	700 °C 1290 °F
空气中起皮温度	1000 °C 1830 °F

热导率

100 °C	14.0 W / m°C
200 °C	16.0 W / m°C
400 °C	20.0 W / m°C
600 °C	24.0 W / m°C

热膨胀系数

热膨胀 每 °C x 10-6 从 20°C 至:

100 °C	17.0
200 °C	17.5
400 °C	18.0
600 °C	18.5
800 °C	19.0

电阻率

20 °C	90 μΩmm
100 °C	95 μΩmm
200 °C	100 μΩmm
400 °C	110 μΩmm
600 °C	115 μΩmm
800 °C	120 μΩmm