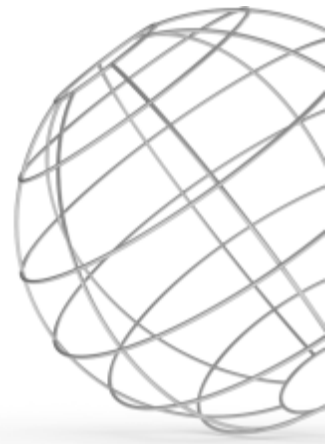




R569.60

EN: 1.4980
Type: 660
A286



R569.60 (A286)是一种铁基超合金, 设计用于温度高达 700°C (1290°F)时,要求具有高强度和耐腐蚀性. 由于在强冷作后仍然保持必要的无磁性,这种钢可被时效硬化到高强度水平也可以使用在低强度无磁性状态,. 可具有与奥氏体不锈钢相当的耐水溶液腐蚀. 典型的用于制造螺栓,螺母,轴,弹簧,喷气式发动机的部件,气轮机和涡轮增压器部件.

化学成份 (标准) %

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 固熔化处理

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

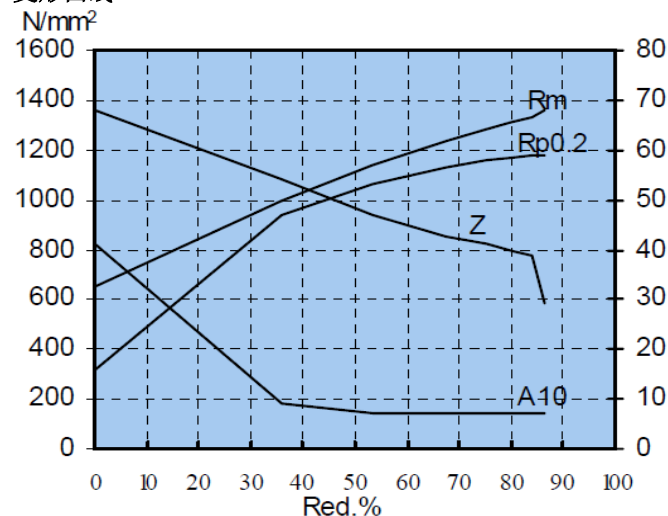
典型机械性能

热处理状态: 固熔化处理

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

* 固熔化处理和时效硬化状态

变形曲线



热处理

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

最大工作温度

空气中工作温度	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

热膨胀系数每 °C x 10-6 从 20°C 到:

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