MARCEGAGLIA
FAGERSTA STAINLESS



EN 1.4307

Fagersta **R350.19 / R350.20 / R350.30 / R350.43 / R350.55**
Type: **304L**
Werkst. Nr: **1.4307**

EN 1.4307
是一种超低碳奥氏体不锈钢。它的奥氏体金相组织和低碳含量相对高的镍含量使该钢种被应用在对成型要求高的情况下。此外它还具有强的耐腐蚀性和良好的可焊性，所以广泛的应用在通用机械上。该钢种在固熔状态下无磁性，但在低温寒冷的工作条件下将稍微具有磁性，因为部分奥氏体将转化为变形马氏体。

化学成分(标称值) %

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo*	N	CWH	PRE
R350.19	0.025	0.40	1.50	18.2	8.20	0.60	0.050*	108	20
R350.20	0.025*	0.45	1.20	18.5	9.75	0.60	0.030*	90	20
R350.30	0.023	0.45	1.20	18.5	9.25	0.60	0.030*	95	20
R350.43	0.020*	0.50	1.15	18.3	8.60	0.60	0.060*	93	20
R350.55	0.025	0,35	1,50	18,2	8,10	0.50	0,060	103	21

* = max (PRE = Cr + 3.1 x Mo + 25 x N)

热处理

固熔处理	1000 - 1100 °C
	1832 - 2012 °F

物理性能

状态 固熔

密度	7.9 g / cm^3
弹性模量, E	190 - 200 GPa
比热 0-100°C	480 J / kg°C

最高工作温度

空气中的工作温度	800 °C
	1472 °F
空气中的起皮温度	850 °C
	1562 °F

典型的机械性能

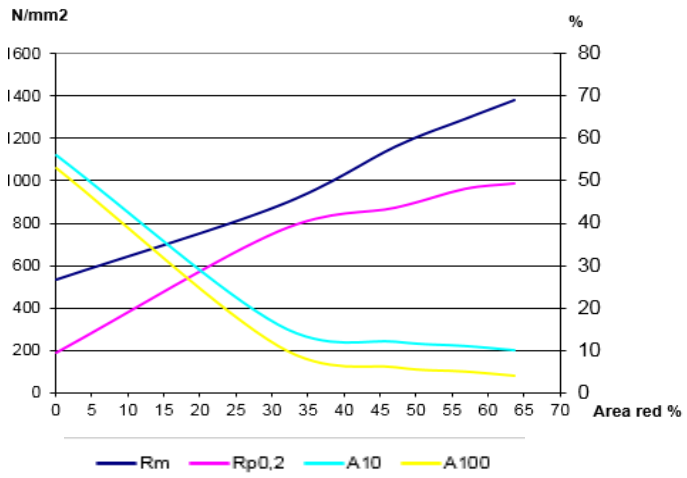
状态: 固熔或者直接固熔处理

屈服强度	**Rp0.2**	min 180 N / mm^2
抗拉强度	**Rm**	500 - 600 N / mm^2
延伸率	**A10**	min 40 %

热导率

20 °C	15.0 W / mK
100 °C	15.5 W / mK
200 °C	17.5 W / mK
400 °C	20.0 W / mK

变形曲线



热膨胀系数

热膨胀 每 °C x 10-6 从 20°C 到:

100 °C	16.0
200 °C	16.5
300 °C	17.0
400 °C	17.5
500 °C	18.0

电阻率

20 °C	700 µΩmm
100 °C	750 µΩmm
200 °C	800 µΩmm
300 °C	950 µΩmm