

焊接用不锈钢盘条

建于1873年的法格斯塔不锈钢公司，是世界上最优秀的不锈钢盘条和线材生产商之一。使用定制的化学成份，产品实现了从简单到高端应用的发展。

焊接用标准钢种

我们的钢种有严格的化学成份要求，确保每批次有相同的性能。我们推荐如下钢种：

最适合焊接用的不锈钢盘条

获得焊接盘条的最佳性能，如下的参数很重要：

- 严格的化学成份，确保性能一致
- 机械性能和冷作硬化
- 腐蚀性能
- 表面
- 尺寸公差

焊材钢种 金相组织	玛切嘉利钢号	法格斯塔钢号	欧洲标准钢号	美国ASTM	美国统一数字系统	耐点腐 蚀当量	冷作 硬化	钢种的典型化学成分（质量分数）(%)						
				钢种	UNS			碳	铬	镍	钼	氮	其它	
铁素体	409/4512	R108.10	-	409CB	-	11	-	0.03	11.3	0.35	-	-	-	Nb
铁素体	409Ti/4512	R109.11	1.4512	409TI	-	11	-	0.025	11.3	-	-	-	-	-
铁素体	430Nb/4511	R258.10	1.4511	430Nb	-	19	-	0.01	18.2	-	-	-	-	-
铁素体	430NbTi/4016	R258.13	18 LNbTi	-	-	18	-	0.015	18.2	-	-	-	-	Ti, Nb
奥氏体	4551	R358.16	1.4551 / 19 9 NbSi	347Si	S34788	21	-	0.035	19.4	9.8	-	0.04	-	Nb
奥氏体	4551	R358.22	19 9 Nb	347	-	20	-	0.05	19.6	9.2	-	0.03	-	Nb
奥氏体	347H/4550	R358.22	-	347H	-	20	-	0.05	19.6	9.2	-	0.03	-	Nb
奥氏体	308L/4316	R366.10	1.4316 / 19 9 L	308L	S30883	21	-	0.01	19.7	10.2	-	0.05	-	S
奥氏体	308LSi/4316	R366.72	1.4316 / 19 9 Lsi	308L	S30888	21	-	0.015	19.85	10.35	-	0.065	-	S
奥氏体	318/4576	R448.11	1.4576 / 19 12 3 Nb	318	-	29	-	0.04	19.3	11.6	2.6	0.04	-	S
奥氏体	318Si/4576	R448.12	19 12 3 NbSi	-	-	28	-	0.035	18.9	11.8	2.7	0.05	-	S
奥氏体	316L/4430	R466.10	19 12 3 L	316L	-	28	-	0.01	18.3	12.2	2.6	0.04	-	S
奥氏体	316LSi/4430	R466.20	1.4430 / 19 12 3 LSi	316LSi	S31688	28	-	0.01	18.3	11.8	2.6	0.04	-	-
奥氏体	317L	R476.25	18 15 3 L	317L	-	31	-	0.01	18.8	13.7	3.6	0.05	-	S
奥氏体	16-8-2	R516.30	42584	-	-	20	-	0.05	15.5	8.5	1.2	0.04	-	-
奥氏体	307L	R526.10	18 8 Mn	307	-	17	-	0.035	17.3	7.8	-	-	-	-
奥氏体	307Si	R526.70	18 8 SiMn	307	-	18	-	0.08	18.2	8	-	-	-	S
双相钢	2209	R646.21	22 9 3 N L	2209	S39209	35	-	0.01	23	8.75	3	0.16	-	Al
双相钢	2594	R647.73	25 9 4 NL	2594	-	42	-	0.01	25.1	9.5	4	0.25	-	Al
双相钢	2307	R656.20	23 7 NL	2307	-	27	-	0.01	24	8	-	0.14	-	-
双相钢	2504	R656.30	25 4	-	-	26	-	0.07	25.3	4.5	-	-	-	-
双相钢	312	R656.70	29 9	312	-	32	-	0.1	30.35	9.2	-	0.055	-	Al
奥氏体	309L/4332	R806.20	1.4332 / 23 12 L	309L	S30983	25	-	0.01	23.5	13.7	-	0.08	-	S
奥氏体	309LSi/4332	R806.24	1.4332 / 23 12 L Si	309L	S30988	25	-	0.02	23.3	13.8	-	0.12	-	S
奥氏体	309LSi/4332	R806.42	1.4332 / 23 12 L Si	309L	S30988	25	-	0.015	23.5	13.6	-	0.08	-	-
奥氏体	309LNb/4332	R806.45	23 12 L Nb	309LNb	-	25	-	0.01	23.9	12.6	-	0.04	-	Al, Nb
奥氏体	309Si/4332	R806.72	22 12 H	-	-	23	-	0.09	23.3	12.75	-	0.055	-	-
奥氏体	309LMo/4459	R816.10	23 12 2 L	-	-	31	-	0.01	21.45	15	2.7	0.06	-	-
奥氏体	310S/4845	R826.70	25 20	310	-	26	-	0.12	26	20.8	-	-	-	-
奥氏体	904L	R840.70	20 25 5 C L	385	N08904	36	-	0.01	20	25	4.5	0.05	-	Cu
奥氏体	Alloy 825	R906.10	-	Alloy 825	-	33	-	0.01	22.3	43	3.2	-	-	Cu, Ti





机械性能和形变硬化

根据最终产品的形状和理想的拉伸性能,用于冷锻加工的盘条应当有一种特殊的展延性(可成形性)并且能达到一定特殊形变硬化的等级。我们采用如下的方法测量形变硬化:

冷作硬化 - 参数“冷作硬化 (CWH) 参数”, C, Cr 和 Ni 组成基本组分。参数在 80 – 150 之间变化并且随着钢的冷作硬化的增长而变大。

Md30 在这个温度 (°C) 30% 绝对延伸率 (大约 25% 断面收缩率) 使得 50% 的奥氏体相转变形成马氏体组织。钢的较高温度代表有较高的形变硬化。

腐蚀

耐点腐蚀当量 (耐点腐蚀当量 = $Cr + 3.1 \times Mo + 25 \times N$) 是一个在腐蚀环境污染, 化学成份变化时的点腐蚀和隙间腐蚀相对性能参数。值越大, 耐腐蚀性越好。在上表中, 符合焊接用钢种的相应耐点腐蚀当量值。

表面

直接冷却	(DK)	ASTM 10-13
“线上”- 固熔化处理	(DST)	ASTM 5-8
坑式炉	(SG)	ASTM 3-6

盘条是酸洗后供货

尺寸

标准:	5 – 18 mm 增加 0.5 mm (MOQ: 对于一些尺寸规格)
公差:	5.0 – 10.0 +/-.15
	>10.0 – 18.0 +/-.20

椭圆度: 最大总公差范围内 60%

表面等级: 3 级是尺寸 ≤ 10 mm 最大缺陷深度是 0.10 mm 并且直径尺寸 > 10 mm 是直径 1% 的标准等级。焊接盘条 2 级 (最大 0.20)。

供货条件

盘圆重量: 接近 1000 kg - 外圆直径: 最大 1250 mm - 内圆直径: 最大 950 mm

