

# 冷镦用不锈钢盘条

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。

## 冷镦用标准钢种

我们的钢种有严格的化学成分要求，确保每批次有相同的性能。我们推荐如下钢种：

## 最适合冷镦用的盘条

使冷镦盘条获得最佳性能，如下的参数很重要：

- 严格的化学成份，确保性能一致
- 机械性能和形变硬化
- 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	-	-	-	-	Nb
铁素体	409Ti/4512	R109.11	1.4512	409TI	-	-	11	-	0.015	11.3	-	-	-	-	-
铁素体	430/4016	R250.11	1.4016	430	-	S43000	16	-	0.015	16.4	-	-	-	-	-
铁素体	430L/4016	R258.10	18 LNB	-	-	-	18	-	0.01	18.2	-	-	-	-	Cu
奥氏体	304L/4306	R350.11	1.4306	304L	-	S30403	18	-	0.02	18.3	10.3	-	-	-	-
奥氏体	304/4301	R350.19	1.4301	304	-	S30400	18	-	0.03	18.2	8.2	-	-	-	-
奥氏体	304L/4307	R350.43	1.4307	304L	-	S30403	20	-	0.015	18.3	8.6	-	-	-	-
奥氏体	305/4303	R390.21	1.4303	305	-	S30500	20	-	0.01	17.7	11.2	-	-	-	-
奥氏体	316L/4404	R425.10	1.4404	316L	-	S31603	24	-	0.015	16.8	11.2	2.1	-	-	-
奥氏体	316L/4436	R440.10	1.4436	316	-	S31600	25	-	0.02	16.8	11.6	2.6	-	-	-
奥氏体	316Cu/4578	R545.11	1.4578	316Cu	-	-	24	-	0.02	17	10.8	2.2	-	-	Cu
沉淀硬化不锈钢	Alloy 286/4980	R569.10	1.4980	A-286	-	S66286	18	-	0.05	14.6	24.7	1.2	-	-	Al, Ti
沉淀硬化不锈钢	Alloy 286/4980	R569.60	1.4980	A-286	-	S66286	18	-	0.05	14.6	24.7	1.2	-	-	Al, Ti
奥氏体	304Cu/4567	R575.21	1.4567	304Cu	-	S30430	19	-	0.01	17.9	9.7	-	-	-	Cu



## 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，用于冷镦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”，碳、铬和镍组成基本组分。参数在 80 - 150 之间变化并且随着钢的形变硬化的增长而变大。

**Md30** 在这个温度 (°C) 30% 绝对延伸率 (大约 25% 断面收缩率) 使得 50% 的奥氏体相转变成形成马氏体组织。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 x Mo + 25 x 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，符合冷镦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 +/-0.15  
 >10.0 - 18.0 +/-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

盘条重量: 接近 1000 kg 外圆直径: 最大 1250 mm 内圆直径: 最大 950 mm