

弹簧用不锈钢盘条

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。

标准的弹簧用不锈钢

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：

最佳弹簧用不锈钢盘条

最佳的弹簧用盘条，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

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	
奥氏体	321/4541	R359.10	1.4541	321	S32100	19	103	0.03	17.8	9.2	-	-	-	Ti
奥氏体	302/4310	R320.17	1.4310	302H	S30200	20	130	0.07	18.35	8.1	-	0.04	-	-
奥氏体	316/4401	R420.18	1.4401	316	S31600	24	102	0.05	16.8	10.7	2.1	-	-	-
沉淀硬化不锈钢	17-7PH	R560.21	1.4568	631	S17700	18	150	0.08	16.5	7.65	-	-	-	Al



机械性能和形变硬化

根据最终产品的形状和要求的抗拉强度，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”，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% 的奥氏体相转变成形变马氏体组织。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，符合我们推荐的弹簧用钢种的耐点腐蚀当量值。

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 规格之间增量为 0.5 mm (有些规格有最小起订量要求)
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

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