



# Parker仪表管

仪表/液压管路系统解决方案



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

# Parker仪表级不锈钢管

Parker可提供质量可靠的无缝钢管产品



当您想要减少液压和仪表管路系统的泄漏风险时,请选择Parker无缝钢管。

我们严格控制钢管生产的每一个工艺环节以确保钢管质量的一致性,为使其在液压和仪表管路系统应用中发挥卓越性能,我们不仅严格控制钢管的椭圆度,同心度和硬度,而且对钢管的表面光洁度,内外径尺寸的公差控制也做了严格的规定,以确保其与卡套接头连接后的密封可靠性。

在石油化工,油气行业,电力,分析等过程控制领域应用经常会遭遇到腐蚀性介质和严苛环境工况,钢管的耐腐蚀性对保证系统的安全和正常运转至关重要,我们严格控制每一批次钢管的化学成分和生产工艺,以确保钢管优良的耐腐蚀性能和机械性能,环境愈苛刻,愈显出众品质。

Parker无缝钢管可以提升您的工艺仪表回路系统效益。



## 产品特点:

- 产品线范围广,可实现接头、阀门和钢管等产品一站式购物
- 可焊性
- 配置保护堵帽
- 良好的内外表面光洁度和公差控制
- 严格控制钢管的椭圆度、同心度和硬度
- 保证钢管内部高清洁度
- Parker品牌品质保证

## 优势:

- 客户只需开发一个供应商便能满足要求
- 减少供应商,便于管理
- 严格控制钢材等级和质量一致性,保证良好的焊接性能
- 保护钢管端部和内部免受外界环境污染和破坏
- 确保钢管与卡套接头连接后密封可靠性
- 温度和压力适用范围广
- 适用于介质清洁度较高的场合
- 钢管外壁明确标识Parker品牌及钢管参数规范

# 订购信息和尺寸

钢管 外径 inch	公称 壁厚 inch	基本订货信息		重量 kg/m
		标准仪表管	光亮退火管	
1/8"	0.028"	TUBE 1/8X.028-316L-CD	N/A	0.04
1/4"	0.035"	TUBE 1/4X.035-316L-CD	TUBE 1/4X.035-316L-CR	0.12
	0.049"	TUBE 1/4X.049-316L-CD	TUBE 1/4X.049-316L-CR	0.16
3/8"	0.035"	TUBE 3/8X.035-316L-CD	TUBE 3/8X.035-316L-CR	0.19
	0.049"	TUBE 3/8X.049-316L-CD	TUBE 3/8X.049-316L-CR	0.26
	0.065"	TUBE 3/8X.065-316L-CD	TUBE 3/8X.065-316L-CR	0.33
1/2"	0.035"	TUBE 1/2X.035-316L-CD	TUBE 1/2X.035-316L-CR	0.26
	0.049"	TUBE 1/2X.049-316L-CD	TUBE 1/2X.049-316L-CR	0.36
	0.065"	TUBE 1/2X.065-316L-CD	TUBE 1/2X.065-316L-CR	0.46
3/4"	0.049"	TUBE 3/4X.049-316L-CD	TUBE 3/4X.049-316L-CR	0.55
	0.065"	TUBE 3/4X.065-316L-CD	TUBE 3/4X.065-316L-CR	0.72
	0.083"	TUBE 3/4X.083-316L-CD	TUBE 3/4X.083-316L-CR	0.90
	0.095"	TUBE 3/4X.095-316L-CD	TUBE 3/4X.095-316L-CR	1.01
	0.105"	TUBE 3/4X.105-316L-CD	TUBE 3/4X.105-316L-CR	1.10
1"	0.065"	TUBE 1X.065-316L-CD	TUBE 1X.065-316L-CR	0.98
	0.083"	TUBE 1X.083-316L-CD	TUBE 1X.083-316L-CR	1.23

钢管 外径 mm	公称 壁厚 mm	基本订货信息		重量 kg/m
		标准仪表管	光亮退火管	
3	0.71	TUBE 3mmX0.71-316L-CD	N/A	0.04
6	1.00	TUBE 6mmX1.0-316L-CD	TUBE 6mmX1.0-316L-CR	0.13
	1.50	TUBE 6mmX1.5-316L-CD	TUBE 6mmX1.5-316L-CR	0.17
8	1.00	TUBE 8mmX1.0-316L-CD	TUBE 8mmX1.0-316L-CR	0.18
	1.50	TUBE 8mmX1.5-316L-CD	TUBE 8mmX1.5-316L-CR	0.24
10	1.00	TUBE 10mmX1.0-316L-CD	TUBE 10mmX1.0-316L-CR	0.23
	1.50	TUBE 10mmX1.5-316L-CD	TUBE 10mmX1.5-316L-CR	0.32
12	1.00	TUBE 12mmX1.0-316L-CD	TUBE 12mmX1.0-316L-CR	0.28
	1.50	TUBE 12mmX1.5-316L-CD	TUBE 12mmX1.5-316L-CR	0.40
	2.00	TUBE 12mmX2.0-316L-CD	TUBE 12mmX2.0-316L-CR	0.50
14	2.00	TUBE 14mmX2.0-316L-CD	TUBE 14mmX2.0-316L-CR	0.60
	2.50	TUBE 14mmX2.5-316L-CD	TUBE 14mmX2.5-316L-CR	0.72
16	1.50	TUBE 16mmX1.5-316L-CD	TUBE 16mmX1.5-316L-CR	0.54
	2.00	TUBE 16mmX2.0-316L-CD	TUBE 16mmX2.0-316L-CR	0.70
18	1.50	TUBE 18mmX1.5-316L-CD	TUBE 18mmX1.5-316L-CR	0.62
	2.00	TUBE 18mmX2.0-316L-CD	TUBE 18mmX2.0-316L-CR	0.80
20	2.00	TUBE 20mmX2.0-316L-CD	TUBE 20mmX2.0-316L-CR	0.90
22	2.00	TUBE 22mmX2.0-316L-CD	TUBE 22mmX2.0-316L-CR	1.00
	2.00	TUBE 22mmX2.0-316L-CD	TUBE 22mmX2.0-316L-CR	1.00
25	2.00	TUBE 25mmX2.0-316L-CD	TUBE 25mmX2.0-316L-CR	1.15
	2.50	TUBE 25mmX2.5-316L-CD	TUBE 25mmX2.5-316L-CR	1.41

注：如需其它规格和材料的仪表管请联系派克厂家。

## 术语定义

**CR** (Cold Rolling): 精轧  
**CD** (Cold Drawing): 冷拔  
**TUBE**: 无缝钢管  
**标准长度**: 6 米一根

## 材料标准

**等级**: 316L  
**UNS**: S31603  
**ASTM**: A213/A269  
**ASME**: SA213

## 化学成分

元素	成分, wt.%
铬	16.0-18.0
磷	0.04最大
镍	10.0-15.0
钼	2.00-3.00
锰	2.00 最大
硅	0.75 最大
碳	0.035 最大
硫	0.03 最大

## 更多规格型号

316L, 钼>2.5%材质  
 型号 TUBE1/4X.035-SSCDM02.5  
 示范: TUBE 12MMX1.5-SSCRM02.5

316H材质  
 型号 TUBE 1/4X.035-316H-CD  
 示范: TUBE14MMX2.0-316H-CR

321材质  
 型号 TUBE 14MMX2.0-321-CD  
 示范: TUBE 1/2X.049-321-CR

317L材质  
 型号 TUBE 3/4X.065-317L-CD  
 示范: TUBE 16MMX1.5-317L-CR

UNS S31803双相钢材质(ASTM A789)  
 型号 TUBE 1/4X.035-S31803-CD  
 示范: TUBE10MMX1.5-S31803-CD

UNS S32750超级双相钢材质(ASTM A789)  
 型号 TUBE 12MMX1.5-S32750-CD  
 示范:TUBE 1/2X.049-S32750-CD



# 尺寸公差

Parker钢管尺寸公差符合标准ASTM A213/A269/A632

产品	尺寸	外径公差 mm	壁厚 %
标准仪表管	1/8" - 1"	±0.10 mm	±10
	3 mm - 25 mm	±0.10 mm	±10
光亮退火管	1/4" - 1"	±0.08 mm	±10
	6 mm - 25 mm	±0.08 mm	±10

注：钢管外径 OD<6mm 符合ASTM A632

# 清洁和包装

产品	内表面光洁度
标准仪表管	标准光洁度 (参阅ASTM A269)
光亮退火管	20 uin (0.5 um) Ra 最高

所有钢管端部均有聚乙烯堵帽保护。

标准仪表管将多根包装在聚乙烯热封包装袋中，两端用蓝色堵帽保护。

光亮退火管将单根包装在聚乙烯热封包装袋中，两端用红色堵帽保护。

# 仪表钢管选型指南

## 最大容许工作压力等级表

316/316L不锈钢无缝钢管																英制
钢管 外径尺寸 Inch	壁厚 Inch															
	0.010	0.012	0.014	0.016	0.020	0.028	0.035	0.049	0.065	0.083	0.095	0.109	0.120	0.134	0.156	0.188
1/16	5600	6900	8200	9500	12100	16800										
1/8						8600	10900									
3/16						5500	7000	10300								
1/4						4000	5100	7500	10300							
5/16							4100	5900	8100							
3/8							3300	4800	6600							
1/2							2600	3700	5100	6700						
5/8								3000	4000	5200	6100					
3/4								2400	3300	4300	5000	5800				
7/8								2100	2800	3600	4200	4900				
1									2400	3200	3700	4200	4700			
1 1/4										2500	2900	3300	3700	4100	4900	
1 1/2											2400	2700	3000	3400	4000	4500
2												2000	2200	2500	2900	3200

以上工作压力单位: psig

316/316L不锈钢无缝钢管												公制
钢管 外径尺寸 mm	壁厚 mm											
	0.8	1.0	1.2	1.5	1.8	2.0	2.2	2.5	2.8	3.0		
3	10440											
6	4785	6235	7540	9860								
8		4495	5510	7105								
10		3480	4350	5510	6815							
12		2900	3480	4495	5510	6235						
14		2610	3190	4060	4930	5655	6235					
15		2465	2900	3770	4640	5220	5800					
16			2755	3480	4350	4785	5365	6235				
18			2465	3045	3770	4205	4785	5510				
20			2175	2755	3335	3770	4205	4785	5510			
22			2030	2465	3045	3335	3770	4350	4930			
25					2610	2900	3335	3770	4350	4640		

以上工作压力单位: psig

- 不推荐用于供气服务
- 可用于所有服务 - 标准安装
- 可用于所有服务 - 需使用"pre-assembly"预装工具
- 可用于所有服务 - 需使用"Hyferset"预装工具
- 无数据/不推荐使用/无法提供

# 一站式服务

Parker可提供接头、制管工具及培训课程以帮助客户降低管路系统泄漏的风险。

## 接头

四种新型接头使客户的管路连接更快速、更灵活、更简便，同时也是更安全的解决方案，这些产品在降低原材料成本，提高安装便捷性，减少泄漏点，降低逸散泄露以及延长使用寿命上做了大量改进。



- A-LOK®：双卡套接头配有派克经Suparcase®-硬化处理的卡套,具有优良的耐腐蚀性,可用于压力高达6000 psi (414 bar)的应用工况。



- CPI™：区别于常规工业中使用的通用双卡套接头,parker还能为客户提供单卡套接头产品,从结构设计上可有效降低潜在泄漏途径。



- MPI™：将Suparcase®硬化处理的卡套技术延伸到中高压领域,为客户提供了相对于传统的C&T高压螺纹接头更简便更可靠的连接形式,承压范围高达15,000 psi[1034 bar]。



- Phastite®：永久性推入式接头,连接后可形成4道密封,氦检漏率 $<1 \times 10^{-9}$  std.atm-cc/sec,可应用于焊接系统,承压高达20,000 psi[1379 bar]。该设计很好地结合了快速安装理念和组件简化设计理念。

详情见Cat4230/4233。



## 仪表管路配套安装工具

Parker为小口径仪表管路的安装提供全套的手动工具,其中包括弯管器、割管刀、去毛刺工具、钢锯及量规等,可用于各种不同口径的仪表管。这些工具对于搭建可靠无泄漏的管路系统十分重要,如您要将铜管、铝管、碳钢钢管以及不锈钢钢管等不同材质的管子弯曲达180度,这些工具都能轻松帮您实现,并且使您的工艺精确可靠。

详情见安装工具样本Cat 4190-TFE。



## 培训

Parker提供的仪表管路安装培训课程将帮助客户掌握精确测量、正确割管以及有效弯管的正确方法。课程宗旨是为客户演示在不同的应用中安装仪表接头的实用方法,参与者将学会如何进行正确的测量、割管以及弯管,同时还将掌握正确的仪表接头安装和重装工序,此外,参与者可以获得免费的现场指导。

详情见安装手册Bul 4200-B4。

# 派克汉尼汾在中国的联系方式

## 派克汉尼汾中国总部

上海市金桥出口加工区云桥路280号  
邮编: 201206  
电话: +86 - 21 - 2899 5000

## 北京分公司

北京经济技术开发区荣华南路2号院2号楼2201室  
邮编: 100176  
电话: +86 - 10 - 8527 7300

## 广州分公司

广州市萝岗区科学城彩频路11号广东软件科学园F栋202室  
邮编: 510663  
电话: +86 - 20 - 3212 1688

## 大连办事处

大连市高新园区火炬路3号纳米大厦11层1101室  
邮编: 116023  
电话: +86 - 411 - 3964 6767

## 西安办事处

西安市高新区定昆池三路777号  
邮编: 710065  
电话: +86 - 29 - 8111 8062

## 成都办事处

成都市锦江区华新街25号西部文化产业中心OFFICE ZIP 7层708室  
邮编: 610020  
电话: +86 - 028 - 6180 6800

## 长沙服务中心

长沙市岳麓山银盆岭街道楷林国际C座29楼B09  
邮编: 410005  
电话: +86 - 731 - 8985 1529

## 派克汉尼汾香港有限公司

香港九龙尖沙咀海港城港威大厦2座20楼01 - 04室  
电话: +86 - 852 - 2428 8008



20-01-D ING-CH-6P-ING-Tubing



ENGINEERING YOUR SUCCESS.