塑料气管，标准内径

FESTO



塑料气管，标准内径

产品范围一览

类型	型号	内径 ∅ [mm]	颜色				工作介质		耐性				
			蓝色	黑色	本色	蓝色/黑色	压缩空气	真空	化学品	微生物	UV 辐射	水解	应力开裂
	**PL** 聚乙烯	3, 4, 6	■	■	■	–	■	■	++	++	++[2]	++	+
	PL-9/13 聚氯乙烯[1]	9, 13	■	–	–	–	■	–	–	++	+	+	+
	PP 聚酰胺	3, 4, 6	–	–	■	–	■	■	+	++	+	+	+
	PU 聚氨酯	2, 3, 4, 6	■	■	–	–	■	■	–	–	++[2]	+	+
	PU-9/13 聚氨酯[1]	9 13	–	■	–	–	■	– ■	–	–	++[2]	+	+
	PU-DUO 聚氨酯	2, 3, 4, 6	–	–	–	■	■	■	–	–	+	+	+

1) 玻纤加强型
2) 适用于黑色
++ 非常适合
+ 有限适用（按要求）
– 不适用

塑料气管，标准内径

产品范围一览

型号	食品行业认证，符合 2002/72/EC指令	食品行业FDA认证	不含卤素	不含油渍溶剂缺陷物质，符合FN 942 0 10标准	适合用于拖链	德国技术委员会认证	德国劳氏认证	肖氏硬度	➔ 页码
PL	■[1]	■[1]	■	■	–	■	–	D 42	6
PL-9/13	–	–	–	■	–	–	–	A 85	7
PP	–	–	■	■	■	■	■	D 55	8
PU	–	–	■	■	■	■	–	D 52	9
PU-9	–	–	■	■	■	–	–	A 86	9
PU-13								A 91	
PU-DUO	–	–	■	■	■	■	–	D 52	10

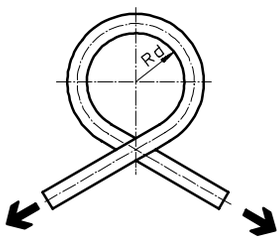
1) 适用于本色

塑料气管
技术参数

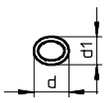
FESTO

测量方法

流量相关弯曲半径 Rd

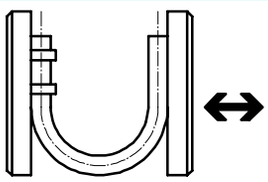


当气管外径向外扩张5%时，气管就会朝着固有弯曲的方向弯曲。随后，就可计算Rd。直到达到弯曲半径Rd，流量才会减少。



弯曲气管向外扩张横截面
d = 未变形的气管外径
d1 = 变形的气管外径

最小弯曲半径 Rmin



安装在移动板上的气管会因弯曲变形导致扭结。
所测得的数值就是最小弯曲半径Rmin。最小弯曲半径Rmin会导致流量大幅度减少。

塑料气管，标准内径

型号代码



材料	
PL	聚乙烯，内径3, 4, 6
PL	聚氯乙烯，外径9, 13
PP	聚酰胺
PU	聚氨酯

内径∅ [mm]

双联管	
DUO	双联管

颜色	
SW	黑色
BL	蓝色
NT	本色
BS	蓝色/黑色

塑料气管 PL，标准内径

技术参数

塑料气管 PL

经认证用于食品产品，符合2002/72/EC标准和 FDA认证。

环境温度
−30 ... +60 °C

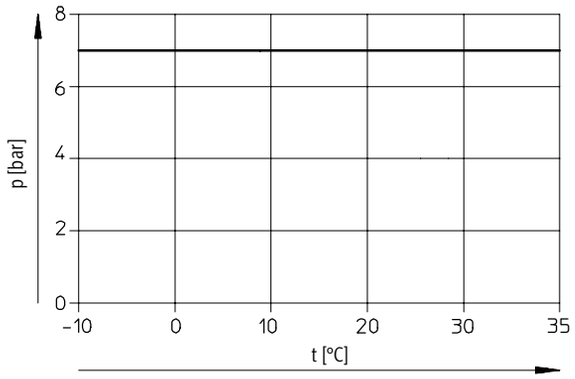
随温工作压力
−0.95 ... +9 bar

材料:
聚乙烯

材料注意事项:
不含铜和聚四氟乙烯
符合RoHS规定



工作压力p 与温度 t的工作关系



可用接头



倒钩接头 CN
➔ Internet: cn



快拧接头 CK[1)]
➔ Internet: ck

1) 推荐接头

尺寸和订货数据

外径 [mm]	内径 [mm]	流量相关弯曲半径 [mm]	重量 [kg/m]	颜色	订货号	型号	PU[1)] [m]
4.3	3	18	0.0068	本色	**3 856**	**PL-3-NT**	**50**
				蓝色	**3 453**	**PL-3-BL**	**50**
				黑色	**4 640**	**PL-3-SW**	**50**
6.2	4	22.5	0.016	本色	**2 236**	**PL-4-NT**	**50**
				蓝色	**3 861**	**PL-4-BL**	**50**
				黑色	**4 641**	**PL-4-SW**	**50**
8.4	6	39	0.025	本色	**2 237**	**PL-6-NT**	**50**
				蓝色	**3 862**	**PL-6-BL**	**50**
				黑色	**4 642**	**PL-6-SW**	**50**

1) 包装单位

塑料气管 PL，标准内径
技术参数

塑料气管 PL

环境温度
−10 ... +35 °C

随温工作压力

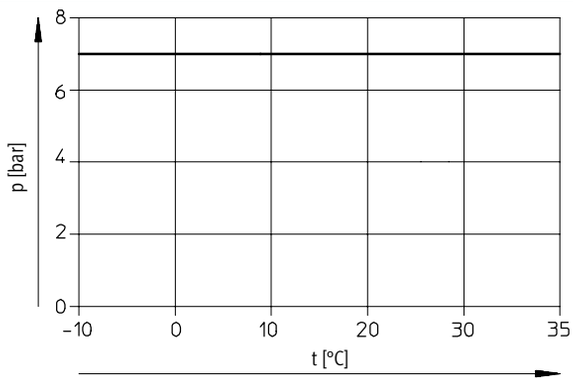
0 ... 7 bar

材料:
玻纤加强型聚氯乙烯

材料注意事项:
不含铜和聚四氟乙烯
符合RoHS规定



工作压力p 与温度 t的工作关系



可用接头



快拧接头 CK
➔ Internet: ck

尺寸和订货数据

外径 [mm]	内径 [mm]	流量相关弯曲半径 [mm]	重量 [kg/m]	颜色	订货号	型号	PU[1] [m]
11.6	9	85	0.049	蓝色	**2 238**	**PL-9-BL**	**50**
17.6	13	100	0.135	蓝色	**4 103**	**PL-13-BL**	**50**

1) 包装单位

塑料气管 PP，标准内径

技术参数

塑料气管 PP

环境温度
−30 ... +80 °C

随温工作压力

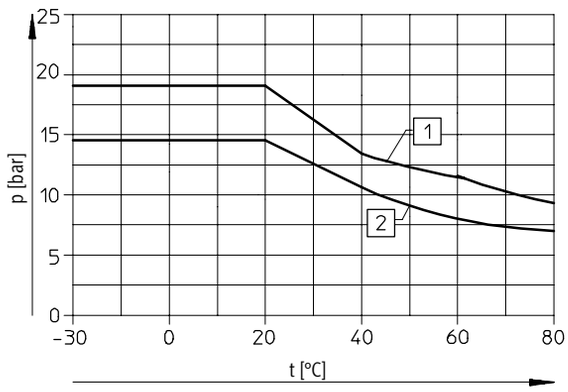
PP-3/PP-6:
−0.95 ... +15 bar
PP-4:
−0.95 ... +19 bar

材料:
聚酰胺

材料注意事项:
不含铜和聚四氟乙烯



工作压力p 与温度 t的工作关系



1 PP-4
2 PP-3/6

可用接头



倒钩接头 CN
➔ Internet: cn



快拧接头 CK[1)]
➔ Internet: ck

1) 推荐接头

尺寸和订货数据

外径 [mm]	内径 [mm]	Min. bending radius [mm]	流量相关弯曲半径 [mm]	重量 [kg/m]	颜色	订货号	型号	PU[1)] [m]
4	2.9	12	18	0.0062	本色	**4 572**	**PP-3-NT**	**50**
6	4	14	32	0.0163	本色	**4 231**	**PP-4-NT**	**50**
8	5.9	22	43	0.0238	本色	**4 191**	**PP-6-NT**	**50**

1) 包装单位

塑料气管 PU，标准内径

技术参数

FESTO

塑料气管 PU

高弹性塑料气管具有优异的耐磨和抗扭性。

环境温度
−35 ... +60 °C

随温工作压力

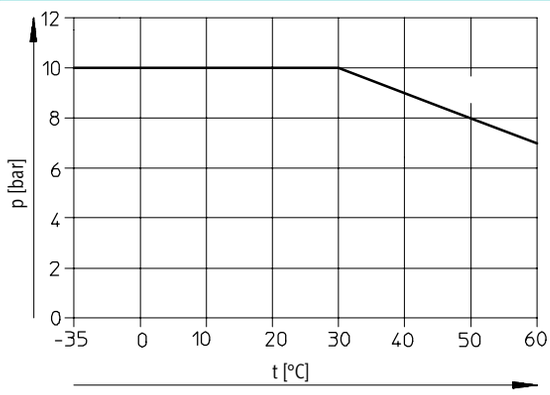
−0.95 ... +10 bar
PU-9:
0 ... 10 bar

材料:
聚氨酯
PU-9和PU-13为玻纤加强型聚氨酯

材料注意事项:
不含铜和聚四氟乙烯
符合RoHS规定



工作压力p 与温度 t的工作关系



可用接头



倒钩接头 CN
➔ Internet: cn



快拧接头 CK[1)]
➔ Internet: ck

1) 推荐接头

尺寸和订货数据

外径 [mm]	内径 [mm]	流量相关弯曲半径 [mm]	重量 [kg/m]	颜色	订货号	型号	PU[1)] [m]
3.2	2.3	13	0.005	蓝色	**13 365**	**PU-2-BL**	**50**
				黑色	**13 366**	**PU-2-SW**	**50**
4.4	2.9	14	0.0096	蓝色	**5 732**	**PU-3-BL**	**50**
				黑色	**5 731**	**PU-3-SW**	**50**
6.1	4	20	0.021	蓝色	**6 204**	**PU-4-BL**	**50**
				黑色	**5 733**	**PU-4-SW**	**50**
8.3	6	36	0.033	蓝色	**9 159**	**PU-6-BL**	**50**
				黑色	**6 731**	**PU-6-SW**	**50**
玻纤加强型							
11.6	9	76	0.051	黑色	**12 134**	**PU-9-SW**	**50**
17.6	13	83	0.140	黑色	**12 133**	**PU-13-SW**	**50**

1) 包装单位

塑料气管 PU-DUO，标准内径
技术参数

DUO 气管 PU-DUO

高弹性双联塑料气管具有高度耐磨耐扭的特点。用两条气管热结到一起组成双联气管。用于接头时，双联气管的两端都可按需要分离开来。

环境温度
−35 ... +60 °C

随温工作压力

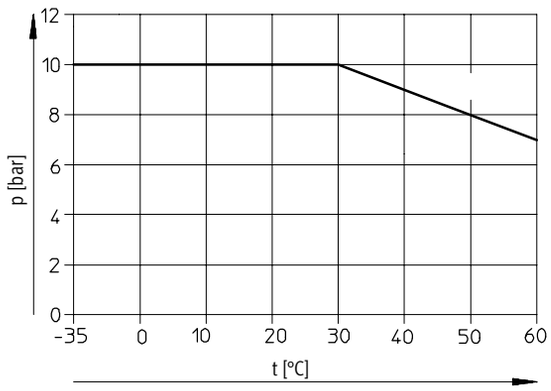
−0.95 ... +10 bar

材料:
聚氨酯

材料注意事项:
不含铜、聚四氟乙烯和硅



工作压力p 与温度 t的工作关系



可用接头



倒钩接头 CN
➔ Internet: cn



快拧接头 CK[1)]
➔ Internet: ck

1) 推荐接头

尺寸和订货数据

外径 [mm]	内径 [mm]	流量相关弯曲半径 [mm]	重量 [kg/m]	颜色	订货号	型号	PU[1)] [m]
3.2	2.3	13	0.010	蓝色/黑色	**19 581**	**PU-2-DUO-BS**	**50**
4.4	2.9	14	0.0192	蓝色/黑色	**11 958**	**PU-3-DUO-BS**	**50**
6.1	4	20	0.042	蓝色/黑色	**11 959**	**PU-4-DUO-BS**	**50**
8.3	6	36	0.066	蓝色/黑色	**11 960**	**PU-6-DUO-BS**	**50**

1) 包装单位