塑膠氣管 PEN

FESTO



特性

特性一覽

靈活性、耐磨性強，價格實惠，適合各種應用。
- 聚乙烯
- 良好的化學品耐受性，非常好的耐水解特性
- 耐受大多數清洗劑和潤滑劑
- 適用於電源保護鏈
- 工作介質：壓縮空氣、真空、水

附加文件

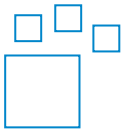
連結 pen



附加文件 TUBING-ADD 包含有關使用資訊的補充內容，例如軟管與接頭的組合、安裝注意事項以及測量方法。

訂貨資料 - 模組化系統

連結 pen



可配置產品
該產品及其所有產品選項可透過配置器在線上訂購。

工程設計工具

連結 engineering tools



藉由工程工具節省時間： 智慧工程組工具提供最佳解決方案。 我們致力於協助您提高生產率。 我們的工程工具在實現這一目標方面發揮著不可或缺的作用。 它們的作用貫穿整條價值鏈，不但協助您正確設計裝置，也能挖掘利用預期外的生產力儲備，提高生產率。 從首次交流到機器現代化改造 — 在专案的各個階段，我們都提供豐富的可用工具。

- 流量計算： 透過輸入輸入壓力、輸出壓力、軟管長度、內徑等參數以計算額定流量（www.festo.com/x/flowrate-calculation）。
- 介質耐受性： 評估各種 Festo 材質類型與軟管對於各種化學品和介質的耐受性（www.festo.com/x/media-resistance）。

圖表

連結 pen



也可在線上獲取本文件所示的圖表，可使用這些圖表顯示精確值。

硬管/氣管外徑 x 壁厚

對於外部校準的軟管，軟管的外徑和壁厚被指定為軟管尺寸。

包裝單元 [m]

- 標準：50 m
- 在某些情況下，捲軸長度可加長。

型號代碼

001	系列	
PEN	塑膠氣管	

002	硬管/氣管外徑 x 壁厚	
4x0,75	4x0.75 mm	
6x1	6x1 mm	
8x1,25	8x1.25 mm	
10x1,5	10x1.5 mm	
12x1,75	12x1.75 mm	
14x2	14x2 mm	
16x2,5	16x2.5 mm	

003	顏色	
BL	藍色	
GE	黃色	
GN	綠色	
NT	自然色	
RT	紅色	
SI	銀色	
SW	黑色	

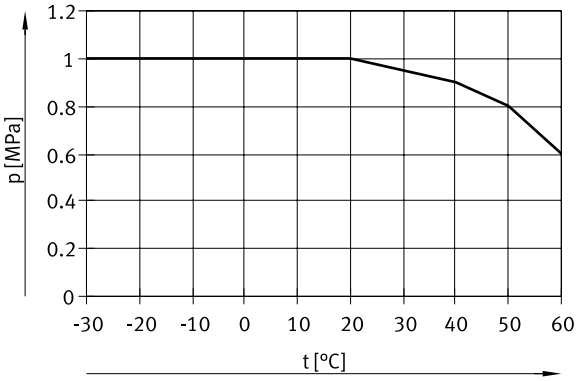
004	包裝單元 [m]	
	標準	
100	100 m	
200	200 m	
300	300 m	
400	400 m	
500	500 m	

資料表

工作和環境條件

外徑	4 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	14 mm	16 mm
內徑	2.7 mm	4 mm	5.7 mm	7 mm	8.4 mm	9.5 mm	10.8 mm
氣動介面	用於快插接頭外徑 4 mm 用於快插接頭外徑 5/32“ 用於倒鉤接頭內徑 3 mm，具有管接螺帽 用於倒鉤接頭內徑 3 mm	用於快插接頭外徑 6 mm 用於倒鉤接頭內徑 4 mm，具有管接螺帽 用於倒鉤接頭內徑 4 mm	用於快插接頭外徑 8 mm 的氣管 用於快插接頭外徑 5/16“ 用於倒鉤接頭內徑 6 mm，具有聯接螺帽 用於內徑 6 mm 的倒鉤接頭	用於快插接頭外徑 10 mm	用於快插接頭，外徑 12 mm	用於快插接頭，外徑 14 mm	用於快插接頭外徑 16 mm
流量相關彎曲半徑	20 mm	26 mm	35 mm	40 mm	58 mm	80 mm	122 mm
最小彎曲半徑	10 mm	13.5 mm	22.5 mm	23.5 mm	33 mm	45 mm	57.5 mm
取決於溫度的工作壓力	-0.095 ... 1 Mpa						
取決於溫度的操作壓力	-0.95 ... 10 bar						
取決於溫度的工作壓力	-13.775 ... 145 psi						
關於工作壓力的提示	水：0 - 50°C 時最大 0.6 MPa						
工作介質	壓縮空氣，符合 ISO 8573-1:2010 [7:-:-] 水（液態，無冰）						
環境溫度	-30 ... 60°C						
認證	TÜV						
證書簽發機構	B 013277 0527 00						
氣管特徵	適用拖鏈						

工作壓力 p 與溫度 t 的關係



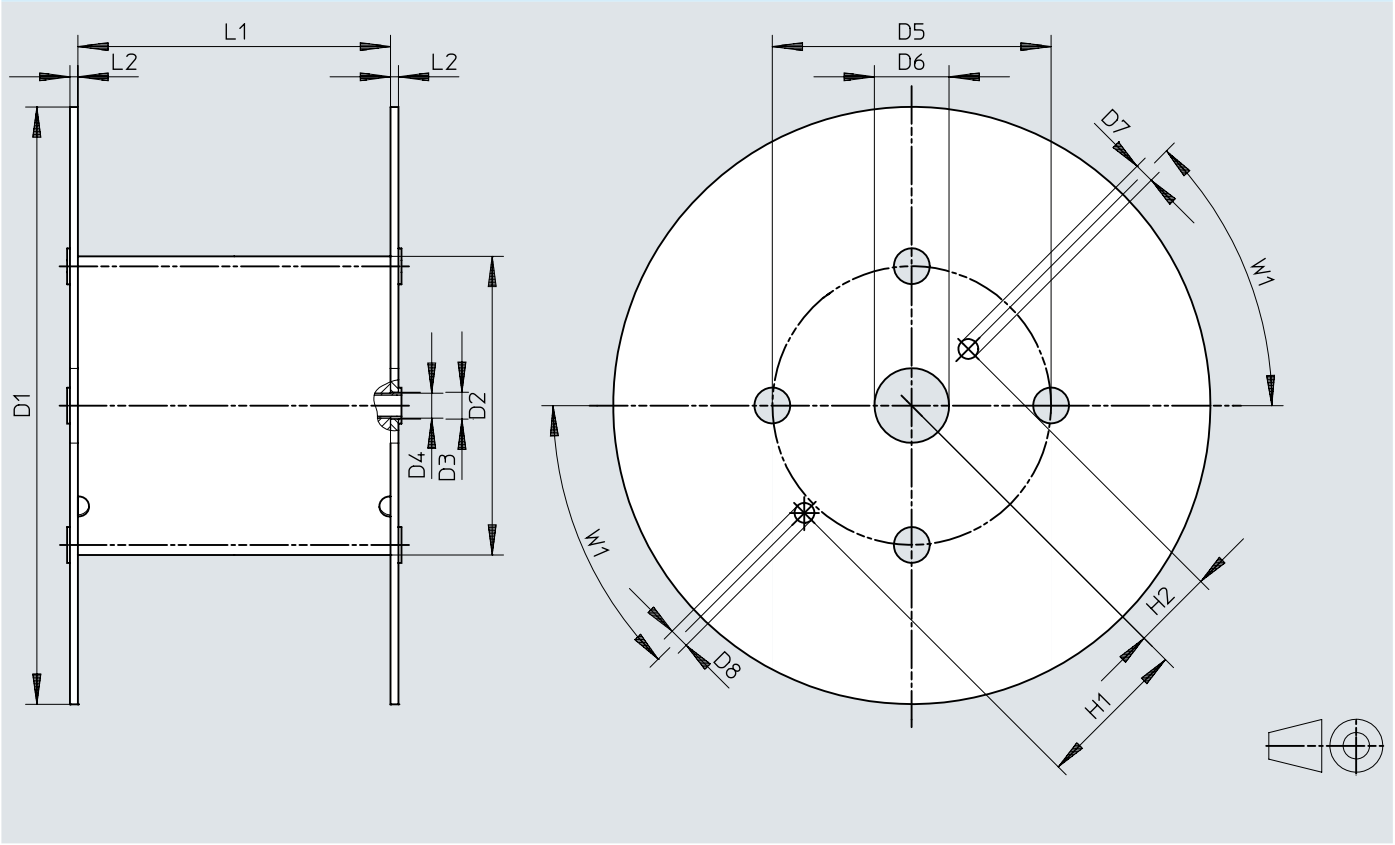
材料

蕭氏硬度	A 52 +/-3
氣管材料	PE
材料說明	RoHS 合規
油漆濕潤缺陷物質（PWIS）符合性	VDMA24364-B2-L
無塵室適用性，依據 ISO 14644-14 測量	靜態安裝的元件，根據 ISO 14644-1 無法進行有意義的評估

尺寸

尺寸 – 輥筒

CAD 相關資料下載 www.festo.com



	D1 ø	D2 ø	D3 ø	D4 ø	D5 ø	D6 ø	D7 ø	D8 ø	H1	H2	L1	L2	W1
PEN-4x0,75-...-500	545	246	21	20	216	75	20	20	152,5	80,5	128	8	45°
PEN-6x1-...-500	545	246	21	20	216	75	20	20	152,5	80,5	128	8	45°
PEN-8x1,25-...-400	545	310	21	20	280	75	20	20	152,5	80,5	254	8	45°
PEN-10x1,5-...-300	600	310	21	20	280	75	20	20	152,5	80,5	254	8	45°
PEN-12x1,75-...-200	600	310	21	20	280	75	20	20	152,5	80,5	254	8	45°
PEN-16x2,5-...-100	545	310	21	20	280	75	20	20	152,5	80,5	254	8	45°

訂貨資料

訂貨資料



外徑	包裝單元 [m] [1]	產品重量（取決於長度）	顏色	訂貨編號	型號
4 mm	標準	0.006 kg/m	藍色	551456	PEN-4X0,75-BL
			黃色	551480	PEN-4X0,75-GE
			綠色	551468	PEN-4X0,75-GN
			自然	543246	PEN-4X0,75-NT
			紅色	551474	PEN-4X0,75-RT
			黑色	543240	PEN-4X0,75-SW
			銀	551462	PEN-4X0,75-SI
	500 m		藍色	551444	PEN-4X0,75-BL-500
			黑色	551438	PEN-4X0,75-SW-500
			銀	551450	PEN-4X0,75-SI-500
6 mm	標準	0.015 kg/m	藍色	551457	PEN-6X1-BL
			黃色	551481	PEN-6X1-GE
			綠色	551469	PEN-6X1-GN
			自然	543247	PEN-6X1-NT
			紅色	551475	PEN-6X1-RT
			黑色	543241	PEN-6X1-SW
			銀	551463	PEN-6X1-SI
	500 m		藍色	551445	PEN-6X1-BL-500
			黑色	551439	PEN-6X1-SW-500
			銀	551451	PEN-6X1-SI-500
8 mm	標準	0.023 kg/m	藍色	551458	PEN-8X1,25-BL
			黃色	551482	PEN-8X1,25-GE
			綠色	551470	PEN-8X1,25-GN
			自然	543248	PEN-8X1,25-NT
			紅色	551476	PEN-8X1,25-RT
			黑色	543242	PEN-8X1,25-SW
			銀	551464	PEN-8X1,25-SI
	400 m		藍色	551446	PEN-8X1,25-BL-400
			黑色	551440	PEN-8X1,25-SW-400
			銀	551452	PEN-8X1,25-SI-400
10 mm	標準	0.038 kg/m	藍色	551459	PEN-10X1,5-BL
			黃色	551483	PEN-10X1,5-GE
			綠色	551471	PEN-10X1,5-GN
			自然	543249	PEN-10X1,5-NT
			紅色	551477	PEN-10X1,5-RT
			黑色	543243	PEN-10X1,5-SW
			銀	551465	PEN-10X1,5-SI
	300 m		藍色	551447	PEN-10X1,5-BL-300
			黑色	551441	PEN-10X1,5-SW-300
			銀	551453	PEN-10X1,5-SI-300
12 mm	標準	0.054 kg/m	藍色	551460	PEN-12X1,75-BL
			黃色	551484	PEN-12X1,75-GE
			綠色	551472	PEN-12X1,75-GN
			自然	543250	PEN-12X1,75-NT
			紅色	551478	PEN-12X1,75-RT
			黑色	543244	PEN-12X1,75-SW
			銀	551466	PEN-12X1,75-SI
	200 m		藍色	551448	PEN-12X1,75-BL-200
			黑色	551442	PEN-12X1,75-SW-200
			銀	551454	PEN-12X1,75-SI-200
14 mm	標準	0.077 kg/m	自然	570517	PEN-14X2-NT
			黑色	570516	PEN-14X2-SW
16 mm		0.103 kg/m	藍色	551461	PEN-16X2,5-BL

訂貨資料

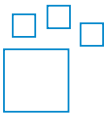
訂貨資料



外徑	包裝單元 [m] [1]	產品重量（取決於長度）	顏色	訂貨編號	型號
16 mm	標準	0.103 kg/m	黃色	**551485**	**PEN-16X2,5-GE**
			綠色	**551473**	**PEN-16X2,5-GN**
			自然	**543251**	**PEN-16X2,5-NT**
			紅色	**551479**	**PEN-16X2,5-RT**
			黑色	**543245**	**PEN-16X2,5-SW**
			銀	**551467**	**PEN-16X2,5-SI**
	100 m		藍色	**551449**	**PEN-16X2,5-BL-100**
			黑色	**551443**	**PEN-16X2,5-SW-100**
			銀	**551455**	**PEN-16X2,5-SI-100**

1) 標準：50 m

訂貨資料 - 模組化產品系統



短型號代碼	訂貨編號	型號
PEN	**553769**	**PEN**