塑膠氣管 PUN, PUN-DUO



特性

特性一覽

在標準應用中具有極大的靈活性，並提供了非常廣泛的組合。
- 聚氨酯
- 對應裂有很好的耐性
- 適用於電源保護鏈
- 也可提供 DUO 塑膠氣管
- 工作介質：壓縮空氣，真空

注意：PUN 氣管不能用於新設計。根據 Festo 的產品組合策略，改為 PUN-H 氣管。

附加文件

連結 pun

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 pun

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 pun

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。

氣管類型

[_] 標準	[DUO] DUO 氣管
由單個氣管組成	兩支氣管經焊接組成一對。在安裝過程中，切割這對氣管的兩端，達到所需的長度。

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	
PUN	塑膠氣管，聚氨酯	

002	硬管/氣管外徑 x 壁厚	
3x0,5	3x0.5 mm	
4x0,75	4x0.75 mm	
6x1	6x1 mm	
8x1,25	8x1.25 mm	
10x1,5	10x1.5 mm	
12x2	12x2 mm	
14x2	14x2 mm	
16x2,5	16x2.5 mm	

003	氣管類型	
	標準	
DUO	DUO 氣管	

004	顏色	
BL	藍色	
BS	藍色/黑色	
GE	黃色	
GN	綠色	
RT	紅色	
SI	銀色	
SW	黑色	

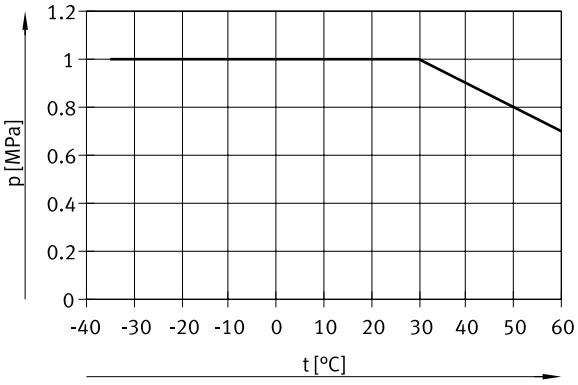
005	包裝單元 [m]	
	標準	
100	100 m	
200	200 m	
300	300 m	
400	400 m	
500	500 m	

資料表

工作和環境條件

外徑	3 mm	4 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	14 mm	16 mm
內徑	2.1 mm	2.6 mm	4 mm	5.7 mm	7 mm	8 mm	9.8 mm	11 mm
氣動介面	用於快插接頭外徑 3 mm 用於內徑 2 mm 的倒鉤接頭	用於快插接頭外徑 4 mm 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	12 mm	17 mm	26.5 mm	37 mm	54 mm	62 mm	84 mm	88 mm
最小彎曲半徑	9 mm	8 mm	16 mm	24 mm	28 mm	33 mm	45 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							
工作介質	壓縮空氣，符合 ISO 8573-1:2010 [7:-:-]							
環境溫度	-35 ... 60°C							
材料的防火測試	UL94 HB							
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



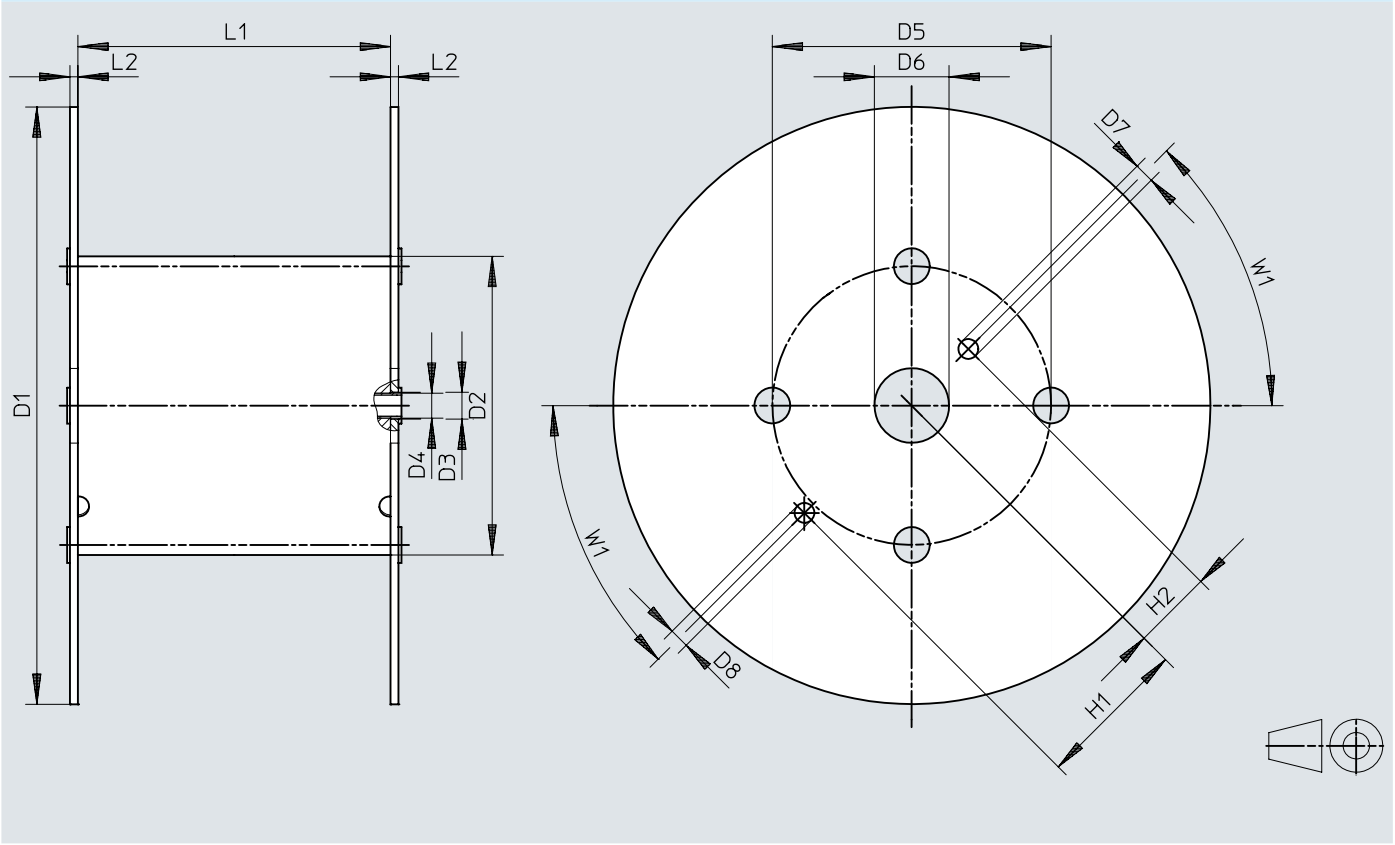
材料

蕭氏硬度	A 52 +/-3
氣管材料	TPE-U(PU)
材料說明	RoHS 合規
油漆濕潤缺陷物質（PWIS）符合性	VDMA24364-B2-L
使用說明	基於 TPE-U 酯，只有塑膠軟管的護套不含磷酸酯時，才能在鋪設時接觸電纜。 如果不是這種情況，會導致塑膠軟管損壞。

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
PUN-3x0,5-...-500	545	246	21	20	216	75	20	20	152,5	80,5	128	8	45°
PUN-4x0,75-...-500	545	246	21	20	216	75	20	20	152,5	80,5	128	8	45°
PUN-6x1-...-500	600	310	21	20	280	75	20	20	152,5	80,5	114	8	45°
PUN-8x1,25-...-400	545	310	21	20	280	75	20	20	152,5	80,5	254	8	45°
PUN-10x1,5-...-300	600	310	21	20	280	75	20	20	152,5	80,5	254	8	45°
PUN-12x2-...-200	600	310	21	20	280	75	20	20	152,5	80,5	254	8	45°
PUN-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 PUN



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
3 mm	標準	0.004 kg/m	藍色	159660	PUN-3X0,5-BL
			黃色	178416	PUN-3X0,5-GE
			綠色	178423	PUN-3X0,5-GN
			紅色	178409	PUN-3X0,5-RT
			黑色	159661	PUN-3X0,5-SW
			銀	152583	PUN-3X0,5-SI
	500 m		藍色	525745	PUN-3X0,5-BL-500
			黑色	553936	PUN-3X0,5-SW-500
			銀	525738	PUN-3X0,5-SI-500
4 mm	標準	0.009 kg/m	藍色	159662	PUN-4X0,75-BL
			黃色	178417	PUN-4X0,75-GE
			綠色	178424	PUN-4X0,75-GN
			紅色	178410	PUN-4X0,75-RT
			黑色	159663	PUN-4X0,75-SW
			銀	152584	PUN-4X0,75-SI
	500 m		藍色	525746	PUN-4X0,75-BL-500
			黑色	553937	PUN-4X0,75-SW-500
			銀	525739	PUN-4X0,75-SI-500
6 mm	標準	0.019 kg/m	藍色	159664	PUN-6X1-BL
			黃色	178418	PUN-6X1-GE
			綠色	178425	PUN-6X1-GN
			紅色	178411	PUN-6X1-RT
			黑色	159665	PUN-6X1-SW
			銀	152586	PUN-6X1-SI
	500 m		藍色	525747	PUN-6X1-BL-500
			黑色	553938	PUN-6X1-SW-500
			銀	525740	PUN-6X1-SI-500
8 mm	標準	0.03 kg/m	藍色	159666	PUN-8X1,25-BL
			黃色	178419	PUN-8X1,25-GE
			綠色	178426	PUN-8X1,25-GN
			紅色	178412	PUN-8X1,25-RT
			黑色	159667	PUN-8X1,25-SW
			銀	152587	PUN-8X1,25-SI
	400 m		藍色	525748	PUN-8X1,25-BL-400
			黑色	553939	PUN-8X1,25-SW-400
			銀	525741	PUN-8X1,25-SI-400
10 mm	標準	0.049 kg/m	藍色	159668	PUN-10X1,5-BL
			黃色	178420	PUN-10X1,5-GE
			綠色	178427	PUN-10X1,5-GN
			紅色	178413	PUN-10X1,5-RT
			黑色	159669	PUN-10X1,5-SW
			銀	152588	PUN-10X1,5-SI
	300 m		藍色	525749	PUN-10X1,5-BL-300
			黑色	553940	PUN-10X1,5-SW-300
			銀	525742	PUN-10X1,5-SI-300
12 mm	標準	0.077 kg/m	藍色	159670	PUN-12X2-BL
			黃色	178421	PUN-12X2-GE
			綠色	178428	PUN-12X2-GN
			紅色	178414	PUN-12X2-RT
			黑色	159671	PUN-12X2-SW
			銀	152589	PUN-12X2-SI
	200 m		藍色	525750	PUN-12X2-BL-200
			黑色	553941	PUN-12X2-SW-200

訂貨資料

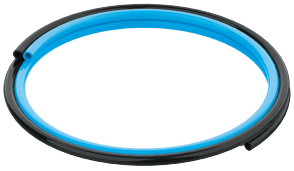
訂貨資料 PUN



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
12 mm	200 m	0.077 kg/m	銀	**525743**	**PUN-12X2-SI-200**
14 mm	標準	0.095 kg/m	藍色	**570390**	**PUN-14X2-BL**
			黑色	**570391**	**PUN-14X2-SW**
			銀	**570389**	**PUN-14X2-SI**
16 mm		0.129 kg/m	藍色	**159672**	**PUN-16X2,5-BL**
			黃色	**178422**	**PUN-16X2,5-GE**
			綠色	**178429**	**PUN-16X2,5-GN**
			紅色	**178415**	**PUN-16X2,5-RT**
			黑色	**159673**	**PUN-16X2,5-SW**
			銀	**152590**	**PUN-16X2,5-SI**
	100 m		藍色	**525751**	**PUN-16X2,5-BL-100**
			黑色	**553942**	**PUN-16X2,5-SW-100**
			銀	**525744**	**PUN-16X2,5-SI-100**

1) 標準：50 m

訂貨資料 PUN-DUO

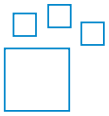


外徑	包裝單元 [m] [1]	產品重量（取決於長度）	顏色	訂貨編號	型號
4 mm	標準	0.017 kg/m	藍色/黑色	**197396**	**PUN-H-4X0,75-DUO**
		0.018 kg/m		**159674**	**PUN-4X0,75-DUO-BS**
			銀	**152822**	**PUN-4X0,75-DUO-SI**
6 mm		0.037 kg/m	藍色/黑色	**197397**	**PUN-H-6X1-DUO**
		0.038 kg/m		**159675**	**PUN-6X1-DUO-BS**
			銀	**152823**	**PUN-6X1-DUO-SI**
8 mm		0.057 kg/m	藍色/黑色	**197398**	**PUN-H-8X1,25-DUO**
		0.06 kg/m		**159676**	**PUN-8X1,25-DUO-BS**
			銀	**152824**	**PUN-8X1,25-DUO-SI**
10 mm		0.093 kg/m	藍色/黑色	**197399**	**PUN-H-10X1,5-DUO**
		0.098 kg/m		**159677**	**PUN-10X1,5-DUO-BS**
			銀	**152825**	**PUN-10X1,5-DUO-SI**

1) 標準：50 m

訂貨資料

訂貨資料 - 模組化產品系統



短型號代碼	訂貨編號	型號
PUN, PUN-CM, PUN-H, PUN-V0, PUN-V0-C	**553573**	**PUN**