Tuyau plastique PUN, PUN-DUO



Caractéristiques

En bref

Flexibilité maximale pour des applications standard et très grande diversité de combinaisons.

- Polyuréthane
- Haute résistance aux fissures de contrainte
- Compatibilité avec la chaîne porte-câbles
- Version également disponible en tuyau plastique DUO
- Fluides de service air comprimé, vide

Note : Ne pas utiliser les tuyaux PUN pour les nouvelles constructions. En raison de la stratégie de portefeuille Festo, passer aux tuyaux PUN-H.

Documents supplémentaires

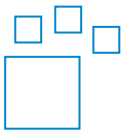
Liens pun



Le document supplémentaire TUBING-ADD contient des informations supplémentaires sur les applications, telles que les combinaisons tuyau-raccord, les consignes de montage et les procédures de mesure.

Indications de commande - système modulaire

Liens pun



Produit configurable
Ce produit et toutes ses options peuvent être commandés via le configurateur.

Outils d'ingénierie

Liens engineering tools



Gagnez du temps avec les outils d'ingénierie : Smart Engineering pour une solution optimale. Nous avons pour but d'augmenter votre productivité. Nos outils d'ingénierie constituent une contribution importante à cet égard. Tout au long de la chaîne de création de valeur, ils vous aident à concevoir correctement votre installation, à exploiter des réserves de productivité insoupçonnées ou à gagner en productivité. Du premier contact à la modernisation de votre machine, vous rencontrerez de nombreux outils qui vous seront utiles à chaque étape de votre projet.

- Calcul du débit : Déterminez le débit nominal en saisissant des paramètres tels que la pression d'alimentation, la pression de sortie, la longueur de tuyau et le diamètre intérieur (www.festo.com/x/flowrate-calculation).
- Résistance aux fluides : Évaluez la résistance de différents types de matériaux et de tuyaux Festo à divers produits chimiques et fluides (www.festo.com/x/media-resistance).

Diagrammes

Liens pun



Les diagrammes présentés dans ce document sont également disponibles en ligne. Il est possible d'y afficher des valeurs précises.

Diamètre extérieur de tuyau/tube x épaisseur de paroi

Pour les tuyaux calibrés à l'extérieur, le diamètre extérieur du tuyau et l'épaisseur de la paroi sont indiqués comme taille du tuyau.

Type de tuyau souple

[_]	Standard

Composé d'un seul tube

[DUO]	Tuyau DUO

Deux tuyaux sont soudés ensemble pour former une paire de tuyaux. Lors le montage, Il est possible de couper et séparer les tuyaux aux deux extrémités à la longueur nécessaire.

Caractéristiques

Unité d'emballage [m]

- Standard : 50 m
- Dans certains cas, disponible en grandes longueurs sur touret.

Codes de type

001	Série	
PUN	Tuyau plastique, PUR	

002	Diamètre extérieur de tuyau/tube x épaisseur de paroi	
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	Type de tuyau souple	
	Standard	
DUO	Tuyau DUO	

004	Couleur	
BL	Bleu	
BS	Bleu/noir	
GE	Jaune	
GN	Vert	
RT	Rouge	
SI	Argent	
SW	Noir	

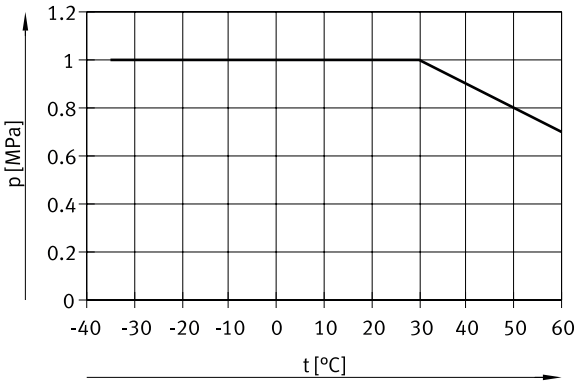
005	Unité d'emballage [m]	
	Standard	
100	100 m	
200	200 m	
300	300 m	
400	400 m	
500	500 m	

Fiche technique

Conditions de service et d'environnement

Ø extérieur	3 mm	4 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	14 mm	16 mm
Ø intérieur	2,1 mm	2,6 mm	4 mm	5,7 mm	7 mm	8 mm	9,8 mm	11 mm
Raccord pneumatique	pour Ø extérieur de raccord enfichable 3 mm pour Ø intérieur de raccord cannelé de 2 mm	pour raccord enfichable de Ø extérieur de 4 mm pour raccord cannelé de Ø intérieur de 3 mm avec écrou-raccord Pour raccord cannelé de Ø intérieur de 3 mm	Pour raccord enfichable de Ø extérieur de 6 mm pour raccord cannelé de Ø intérieur de 4 mm avec écrou-raccord pour raccord cannelé de Ø intérieur de 4 mm	Pour raccord enfichable de Ø extérieur de 8 mm Pour raccord cannelé de Ø intérieur de 6 mm avec écrou-raccord Pour Ø intérieur de raccord cannelé de 6 mm	Pour raccord enfichable de Ø extérieur de 10 mm	Pour raccord enfichable de Ø extérieur de 12 mm	pour Ø extérieur de raccord enfichable 14 mm	Pour raccord enfichable de Ø extérieur de 16 mm
Rayon de courbure important pour le débit	12 mm	17 mm	26,5 mm	37 mm	54 mm	62 mm	84 mm	88 mm
Rayon de courbure min.	9 mm	8 mm	16 mm	24 mm	28 mm	33 mm	45 mm	
Pression de service en fonction de la température	-0,095 ... 1 MPa							
Pression de service en fonction de la température	-0,95 ... 10 bar							
Pression de service en fonction de la température	-13,775 ... 145 psi							
Fluide de service	Air comprimé selon ISO 8573-1:2010 [7:-:-]							
Température ambiante	-35 ... 60°C							
Matériau du test de résistance au feu	UL94 HB							
Certification	Réglementations nationales							
Certificat de l'organisme d'émission	B 013277 0527 00							
Propriétés du tuyau	compatibilité avec la chaîne porte-câbles							

Pression de service p en fonction de la température t

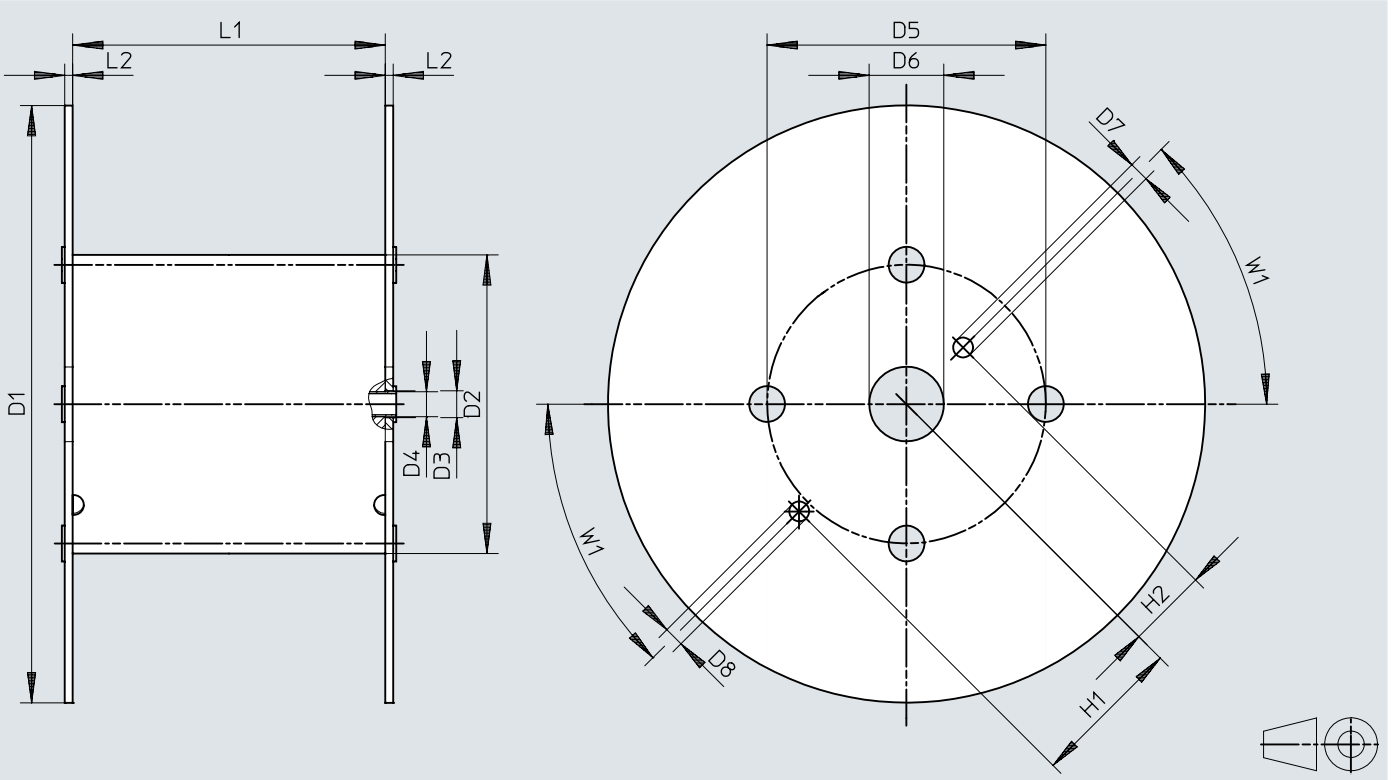


Matériaux

Dureté Shore	D 52 +/-3
Matériau du tuyau	TPE-U(PU)
Note sur le matériau	Conforme à RoHS
Conformité PWIS	VDMA24364-B2-L
Conseils d'utilisation	Basé ester TPE-U, Le tuyau plastique ne peut être posé en contact avec des câbles que si leur revêtement est exempt d'ester phosphorique. Dans le cas contraire, le tuyau plastique risque d'être endommagé.

Dimensions

Dimensions – Touret Téléchargement de données de CAO 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°

Indications de commande

Données de commande PUN



Ø extérieur	Unité d'emballage [m] [1]	Poids du produit en fonction de la longueur	Couleur	No. de pièce	Type
3 mm	Standard	0,004 kg/m	bleu	159660	PUN-3X0,5-BL
			jaune	178416	PUN-3X0,5-GE
			vert	178423	PUN-3X0,5-GN
			rouge	178409	PUN-3X0,5-RT
			noir	159661	PUN-3X0,5-SW
			argent	152583	PUN-3X0,5-SI
	500 m		bleu	525745	PUN-3X0,5-BL-500
			noir	553936	PUN-3X0,5-SW-500
			argent	525738	PUN-3X0,5-SI-500
4 mm	Standard	0,009 kg/m	bleu	159662	PUN-4X0,75-BL
			jaune	178417	PUN-4X0,75-GE
			vert	178424	PUN-4X0,75-GN
			rouge	178410	PUN-4X0,75-RT
			noir	159663	PUN-4X0,75-SW
			argent	152584	PUN-4X0,75-SI
	500 m		bleu	525746	PUN-4X0,75-BL-500
			noir	553937	PUN-4X0,75-SW-500
			argent	525739	PUN-4X0,75-SI-500
6 mm	Standard	0,019 kg/m	bleu	159664	PUN-6X1-BL
			jaune	178418	PUN-6X1-GE
			vert	178425	PUN-6X1-GN
			rouge	178411	PUN-6X1-RT
			noir	159665	PUN-6X1-SW
			argent	152586	PUN-6X1-SI
	500 m		bleu	525747	PUN-6X1-BL-500
			noir	553938	PUN-6X1-SW-500
			argent	525740	PUN-6X1-SI-500
8 mm	Standard	0,03 kg/m	bleu	159666	PUN-8X1,25-BL
			jaune	178419	PUN-8X1,25-GE
			vert	178426	PUN-8X1,25-GN
			rouge	178412	PUN-8X1,25-RT
			noir	159667	PUN-8X1,25-SW
			argent	152587	PUN-8X1,25-SI
	400 m		bleu	525748	PUN-8X1,25-BL-400
			noir	553939	PUN-8X1,25-SW-400
			argent	525741	PUN-8X1,25-SI-400
10 mm	Standard	0,049 kg/m	bleu	159668	PUN-10X1,5-BL
			jaune	178420	PUN-10X1,5-GE
			vert	178427	PUN-10X1,5-GN
			rouge	178413	PUN-10X1,5-RT
			noir	159669	PUN-10X1,5-SW
			argent	152588	PUN-10X1,5-SI
	300 m		bleu	525749	PUN-10X1,5-BL-300
			noir	553940	PUN-10X1,5-SW-300
			argent	525742	PUN-10X1,5-SI-300
12 mm	Standard	0,077 kg/m	bleu	159670	PUN-12X2-BL
			jaune	178421	PUN-12X2-GE
			vert	178428	PUN-12X2-GN
			rouge	178414	PUN-12X2-RT
			noir	159671	PUN-12X2-SW
			argent	152589	PUN-12X2-SI
	200 m		bleu	525750	PUN-12X2-BL-200

Indications de commande

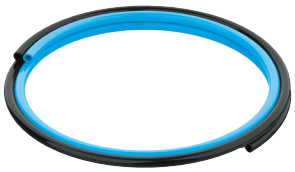
Données de commande PUN



Ø extérieur	Unité d'emballage [m] 1)	Poids du produit en fonction de la longueur	Couleur	No. de pièce	Type
12 mm	200 m	0,077 kg/m	noir	**553941**	**PUN-12X2-SW-200**
			argent	**525743**	**PUN-12X2-SI-200**
14 mm	Standard	0,095 kg/m	bleu	**570390**	**PUN-14X2-BL**
			noir	**570391**	**PUN-14X2-SW**
			argent	**570389**	**PUN-14X2-SI**
16 mm		0,129 kg/m	bleu	**159672**	**PUN-16X2,5-BL**
			jaune	**178422**	**PUN-16X2,5-GE**
			vert	**178429**	**PUN-16X2,5-GN**
			rouge	**178415**	**PUN-16X2,5-RT**
			noir	**159673**	**PUN-16X2,5-SW**
			argent	**152590**	**PUN-16X2,5-SI**
	100 m		bleu	**525751**	**PUN-16X2,5-BL-100**
			noir	**553942**	**PUN-16X2,5-SW-100**
			argent	**525744**	**PUN-16X2,5-SI-100**

1) Standard : 50 m

Références PUN-DUO

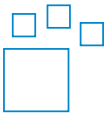


Ø extérieur	Unité d'emballage [m] 1)	Poids du produit en fonction de la longueur	Couleur	No. de pièce	Type
4 mm	Standard	0,017 kg/m	Bleu/noir	**197396**	**PUN-H-4X0,75-DUO**
		0,018 kg/m		**159674**	**PUN-4X0,75-DUO-BS**
			argent	**152822**	**PUN-4X0,75-DUO-SI**
6 mm		0,037 kg/m	Bleu/noir	**197397**	**PUN-H-6X1-DUO**
		0,038 kg/m		**159675**	**PUN-6X1-DUO-BS**
			argent	**152823**	**PUN-6X1-DUO-SI**
8 mm		0,057 kg/m	Bleu/noir	**197398**	**PUN-H-8X1,25-DUO**
		0,06 kg/m		**159676**	**PUN-8X1,25-DUO-BS**
			argent	**152824**	**PUN-8X1,25-DUO-SI**
10 mm		0,093 kg/m	Bleu/noir	**197399**	**PUN-H-10X1,5-DUO**
		0,098 kg/m		**159677**	**PUN-10X1,5-DUO-BS**
			argent	**152825**	**PUN-10X1,5-DUO-SI**

1) Standard : 50 m

Indications de commande

Références – Système modulaire de produit



Abréviation de type	No. de pièce	Type
PUN, PUN-CM, PUN-H, PUN-V0, PUN-V0-C	**553573**	**PUN**