Tuyau plastique PEN



Caractéristiques

En bref

Très flexible et doté d'une grande résistance à l'abrasion : nombreuses possibilités d'utilisation, prix attractif.

- Polyéthylène
- Haute résistance aux produits chimiques et très grande résistance à l'hydrolyse
- Grande résistance aux produits de nettoyage et lubrifiants courants
- Compatibilité avec la chaîne porte-câbles
- Fluides de service air comprimé, vide, eau

Documents supplémentaires

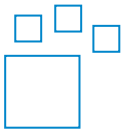
Liens pen



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 pen



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 pen



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.

Unité d'emballage [m]

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

Codes de type

001	Série	
PEN	Tuyau plastique	

002	Diamètre extérieur de tuyau/tube x épaisseur de paroi	
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	Couleur	
BL	Bleu	
GE	Jaune	
GN	Vert	
NT	Naturel	
RT	Rouge	
SI	Argent	
SW	Noir	

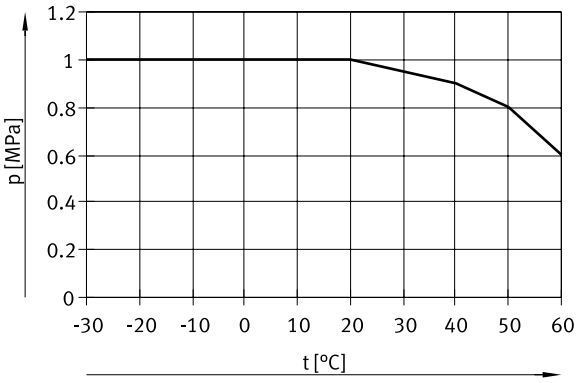
004	Unité d‘emballage [m]	
	Standard	
100	100 m	
200	200 m	
300	300 m	
400	400 m	
500	500 m	

Fiche technique

Conditions de service et d'environnement

Ø extérieur	4 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	14 mm	16 mm
Ø intérieur	2,7 mm	4 mm	5,7 mm	7 mm	8,4 mm	9,5 mm	10,8 mm
Raccord pneumatique	pour raccord enfichable de Ø extérieur de 4 mm pour raccord enfichable de Ø extérieur de 5/32" 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 Ø extérieur de raccord enfichable 5/16" 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	20 mm	26 mm	35 mm	40 mm	58 mm	80 mm	122 mm
Rayon de courbure min.	10 mm	13,5 mm	22,5 mm	23,5 mm	33 mm	45 mm	57,5 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						
Note concernant la pression de service	Eau : max. 0,6 MPa à 0 - 50 °C						
Fluide de service	Air comprimé selon ISO 8573-1:2010 [7:-:-] Eau (liquide, sans glace)						
Température ambiante	-30 ... 60°C						
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

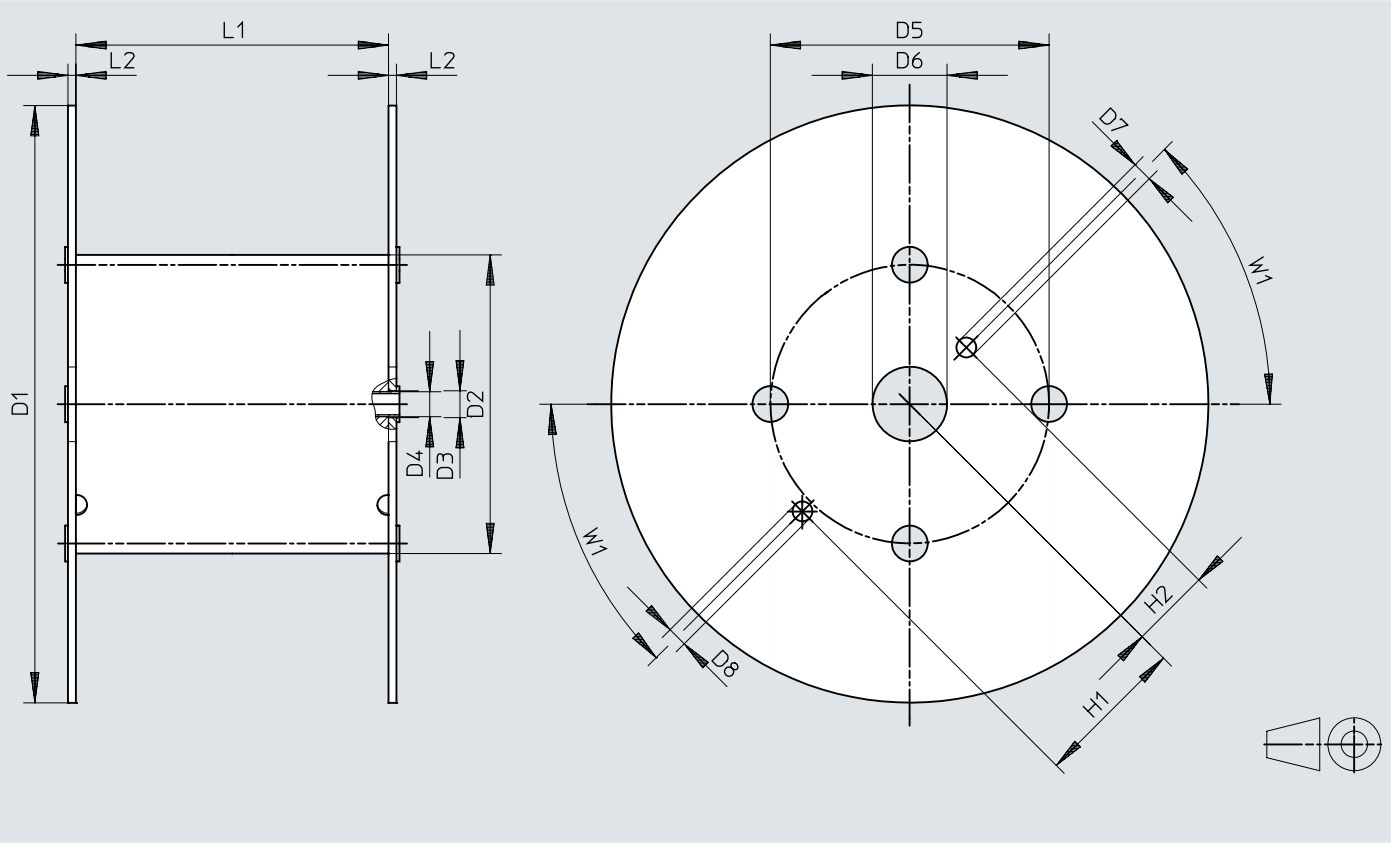


Matériaux

Dureté Shore	D 52 +/-3
Matériau du tuyau	Terre de protection
Note sur le matériau	Conforme à RoHS
Conformité PWIS	VDMA24364-B2-L
Aptitude aux salles blanches, mesurée selon ISO 14644-14	Elément installé de manière statique, aucune évaluation pertinente possible selon ISO 14644-1

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
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°

Indications de commande

Références



Ø extérieur	Unité d'emballage [m] [1]	Poids du produit en fonction de la longueur	Couleur	No. de pièce	Type
4 mm	Standard	0,006 kg/m	bleu	551456	PEN-4X0,75-BL
			jaune	551480	PEN-4X0,75-GE
			vert	551468	PEN-4X0,75-GN
			nature	543246	PEN-4X0,75-NT
			rouge	551474	PEN-4X0,75-RT
			noir	543240	PEN-4X0,75-SW
			argent	551462	PEN-4X0,75-SI
	500 m		bleu	551444	PEN-4X0,75-BL-500
			noir	551438	PEN-4X0,75-SW-500
			argent	551450	PEN-4X0,75-SI-500
6 mm	Standard	0,015 kg/m	bleu	551457	PEN-6X1-BL
			jaune	551481	PEN-6X1-GE
			vert	551469	PEN-6X1-GN
			nature	543247	PEN-6X1-NT
			rouge	551475	PEN-6X1-RT
			noir	543241	PEN-6X1-SW
			argent	551463	PEN-6X1-SI
	500 m		bleu	551445	PEN-6X1-BL-500
			noir	551439	PEN-6X1-SW-500
			argent	551451	PEN-6X1-SI-500
8 mm	Standard	0,023 kg/m	bleu	551458	PEN-8X1,25-BL
			jaune	551482	PEN-8X1,25-GE
			vert	551470	PEN-8X1,25-GN
			nature	543248	PEN-8X1,25-NT
			rouge	551476	PEN-8X1,25-RT
			noir	543242	PEN-8X1,25-SW
			argent	551464	PEN-8X1,25-SI
	400 m		bleu	551446	PEN-8X1,25-BL-400
			noir	551440	PEN-8X1,25-SW-400
			argent	551452	PEN-8X1,25-SI-400
10 mm	Standard	0,038 kg/m	bleu	551459	PEN-10X1,5-BL
			jaune	551483	PEN-10X1,5-GE
			vert	551471	PEN-10X1,5-GN
			nature	543249	PEN-10X1,5-NT
			rouge	551477	PEN-10X1,5-RT
			noir	543243	PEN-10X1,5-SW
			argent	551465	PEN-10X1,5-SI
	300 m		bleu	551447	PEN-10X1,5-BL-300
			noir	551441	PEN-10X1,5-SW-300
			argent	551453	PEN-10X1,5-SI-300
12 mm	Standard	0,054 kg/m	bleu	551460	PEN-12X1,75-BL
			jaune	551484	PEN-12X1,75-GE
			vert	551472	PEN-12X1,75-GN
			nature	543250	PEN-12X1,75-NT
			rouge	551478	PEN-12X1,75-RT
			noir	543244	PEN-12X1,75-SW
			argent	551466	PEN-12X1,75-SI
	200 m		bleu	551448	PEN-12X1,75-BL-200
			noir	551442	PEN-12X1,75-SW-200
			argent	551454	PEN-12X1,75-SI-200
14 mm	Standard	0,077 kg/m	nature	570517	PEN-14X2-NT
			noir	570516	PEN-14X2-SW

Indications de commande

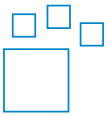
Références



Ø extérieur	Unité d'emballage [m] 1)	Poids du produit en fonction de la longueur	Couleur	No. de pièce	Type
16 mm	Standard	0,103 kg/m	bleu	**551461**	**PEN-16X2,5-BL**
			jaune	**551485**	**PEN-16X2,5-GE**
			vert	**551473**	**PEN-16X2,5-GN**
			nature	**543251**	**PEN-16X2,5-NT**
			rouge	**551479**	**PEN-16X2,5-RT**
			noir	**543245**	**PEN-16X2,5-SW**
			argent	**551467**	**PEN-16X2,5-SI**
	100 m		bleu	**551449**	**PEN-16X2,5-BL-100**
			noir	**551443**	**PEN-16X2,5-SW-100**
			argent	**551455**	**PEN-16X2,5-SI-100**

1) Standard : 50 m

Références – Eléments modulaires



Abréviation de type	No. de pièce	Type
PEN	**553769**	**PEN**