

Meilleures connexions

FESTO



Combinaison optimale :

Combinaisons tuyaux-raccords pour toutes les applications !

Le choix idéal de la combinaison tuyau-raccord est avant tout fonction de l'application. Les applications ont souvent une caractéristique majeure qui définit rapidement le bon choix.

L'aperçu qui suit de nos combinaisons tuyau-raccord les plus populaires vous aideront à faire le bon choix, rapidement et de manière fiable.

Tuyaux

Désignation	Polyuréthane (PU)					Polyéthylène (PE)		Polyamide (PA)				PFA**
	PUN/PUN-DUO	PUN-H/PUN-H-DUO	PUN-CM	PUN-VO	PUN-VO-C	PEN	PLN	PAN	PAN-R	PAN-VO	PAN-MF	PFAN
Fluides	Air comprimé, vide	Air comprimé, vide, eau *	Air comprimé, vide	Air comprimé, vide, eau *	Air comprimé, vide, eau *	Air comprimé, vide, eau *	Air comprimé, vide, eau *	Air comprimé, vide	Air comprimé, vide, eau *	Air comprimé, vide, eau *	Air comprimé, vide, eau *	Air comprimé, vide, eau *
Température [°C]	-35 ... +60	-35 ... +60	-35 ... +60	-35 ... +60	-35 ... +60	-30 ... +60	-30 ... +80	-30 ... +80	-30 ... +80	-30 ... +90	-60 ... +100	-20 ... +150
Pression de service [bar]	-0,95 ... +10	-0,95 ... +10	-0,95 ... +10	-0,95 ... +10	-0,95 ... +10	-0,95 ... +10	-0,95 ... +14	-0,95 ... +19	-0,95 ... +35	-0,95 ... +12	-0,95 ... +31	-0,95 ... +16
Résistance chimique	-	+	+	+	+	++	++	+	+	+	+	+++
Certifié agroalimentaire ***	-	+++ FDA	-	-	-	-	+++ EG 1935/2004	-	-	-	-	+++ FDA
Résistant à l'hydrolyse	+	++	++	++	++	+++	+++	++	++	++	++	+++
Ignifugé	-	-	-	UL 94 DIN 5510-2	UL 94 DIN 5510-2	-	-	-	-	UL 94	-	UL 94
Sans halogènes	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	-	+++	-
Flexibilité	+++	+++	++	++	++	++	+	++	+	++	+	+
Caractéristiques spécifiques	Grand choix de variantes	Résistant à l'hydrolyse	Antistatique	Ignifugé	Résistant aux projections de soudure	Compatible chaîne porte-câbles	Résistant aux UV	Charge radiale admissible élevée	Pression jusqu'à 35 bar	Résistant aux projections de soudure	Conforme DIN 73378 KFZ	Haute résistance chimique

Raccords

Désignation	Polymère					Métal				
	NPKA	NPQP	QS(M)	QS(M)-B	QS-VO	NPQM	NPQH	NPCK	CRQS	
Fluides	Air comprimé, vide, eau *	Air comprimé, vide	Air comprimé, vide, eau *	Air comprimé, vide	Air comprimé, vide, eau *	Air comprimé, vide, eau *	Air comprimé, vide, eau *	Air comprimé, vide, eau *	Air comprimé, vide, eau *	Air comprimé, vide, eau *
Température [°C]	-10 ... +60	-20 ... +60	-10 ... +80	-10 ... +60	0 ... +60	-20 ... +70	0 ... +150	-20 ... +120	-15 ... +120	
Pression de service [bar]	-0,95 ... +10	-0,95 ... +10	-0,95 ... +14	-0,95 ... +10	-0,95 ... +10	-0,95 ... +16	-0,95 ... +20	-0,95 ... +12	-0,95 ... +10	
Matériaux du corps	POM et PA66	PP	PBT et Laiton nickelé	PBT et Laiton nickelé	PBT	Laiton nickelé	Laiton nickelé	Inox	Inox	
Filetage	Filetage G	Filetage R	Filetage M, G et R	Filetage M et R	Filetage G et R	Filetage M et G	Filetage M et G	Filetage M et G	Filetage M et R	
Résistance chimique	++	+++	+	+	+	+	++	+++	+++	
Certifié agroalimentaire ***	+++ FDA	+++ FDA	-	-	-	-	+++ FDA	+++ FDA	+++ EG 1935/2004	
Classe de résistance à la corrosion (CRC)	4	4	1	1	1	1	3	4	4	
Caractéristiques spécifiques	Compatible salles blanches, 100 % polymère	Pièces internes et externes conformes FDA	Grand choix de variantes	Economique	Résistant aux projections de soudure	Robuste	Résistant aux températures élevées	Clean Design	Haute résistance à la corrosion	

* Autres fluides sur demande

** Perfluoralkoxy

*** Compatible pour une utilisation dans l'agroalimentaire en accord avec la déclaration du fabricant

Les meilleures combinaisons tuyaux-raccords :

Standard

PEN 	QS-B 	60°C -10°C	10 bar 	Compatible pour une large gamme de tâches et à un prix attractif. Flexible grâce à des matériaux hautement résistants. Facile à installer grâce à un rayon de courbure optimisé. Haut niveau de résistance à l'abrasion dans les applications dynamiques.
PUN 	QS 	60°C -10°C	10 bar 	Flexibilité maximale dans les applications standards grâce à une gamme d'options extrêmement vaste pour la combinaison des différents types.
PAN 	QS 	80°C -10°C	14 bar 	Répond à toutes les exigences, même pour des applications standards avec des pressions ou températures élevées.

Hautes pressions

PAN-MF 	NPQM 	70°C -20°C	16 bar 	Conforme DIN 73378 : idéal pour une utilisation en pneumatique mobile. Compatible avec des températures élevées associées à de très hautes pressions.
PAN-R 	NPQH 	80°C 0°C	20 bar 	Très puissant pour des pressions jusqu'à 20 bar, par exemple dans des applications avec le surpresseur DPA.

Résistance chimique, sécurité agroalimentaire et résistance à l'hydrolyse

PLN 	NPQP 	60°C -20°C	10 bar 	Résistant aux agents de nettoyage, conforme FDA et économique. Peut être utilisé en lieu et place des raccords inox.
PUN-H 	NPKA 	60°C -10°C	10 bar 	Résistant à l'hydrolyse et compatible pour les applications avec de l'eau. Combinaison utilisable en salles blanches, conforme FDA et résistant à la corrosion car 100 % polymère. Très facile à installer grâce au principe "one click"
PFAN 	NPQH 	150°C 0°C	16 bar 	Pour des températures élevées jusqu'à 150°C. Compatible pour une utilisation dans l'agroalimentaire, conforme FDA et résistant aux détergents.
PFAN 	NPCK 	120°C -20°C	12 bar 	Facile à nettoyer grâce à la conception sans bords saillants de l'écrou. Résistance maximale à la corrosion (CRC 4) et conforme FDA. Compatible avec une large gamme de fluides.
PFAN 	CRQS 	120°C -15°C	10 bar 	Résistance maximale à la corrosion (CRC 4) et aux acides et bases agressifs.

Antistatique

PUN-CM 	NPQM 	60°C -20°C	10 bar 	Tuyau antistatique plus raccord en métal solide : une protection maximale pour les composants électriques et électroniques.
-------------------	-----------------	---------------	------------	---

Ignifugé

PUN-V0 	NPQM 	60°C -20°C	10 bar 	Ignifugé, il fournit un haut degré de sécurité dans les zones à risque d'embrasement. Le tuyau a été testé selon DIN 5510-2.
-------------------	-----------------	---------------	------------	--

Résistant aux projections de soudure

PUN-V0-C 	NPQH 	60°C 0°C	10 bar 	Idéal pour des applications avec projections de soudure. Fiable grâce à une épaisseur de la paroi du tuyau de 2 mm pour tous les diamètres.
PAN-V0 	QS-V0 	60°C 0°C	10 bar 	Sûr, même à proximité immédiate des projections de soudure, grâce à un tuyau à double paroi et un raccord spécifique.

Plus rapide et plus simple : la recherche de produit pour les bons tuyaux et raccords

Comment puis-je trouver le bon tuyau pour mes applications ? Et quels raccords seront compatibles ? C'est facile avec la recherche de produit Festo intégrée au catalogue électronique. Nous vous posons toutes les questions nécessaires pour que vous puissiez faire le bon choix.

Voici comment ça marche :

Démarrez la recherche de produits en cliquant sur le bouton bleu "Recherche de produit" dans le catalogue électronique. Choisissez les caractéristiques techniques, pas à pas, sur la partie gauche. Les produits qui correspondent à ces critères s'affichent automatiquement sur la partie droite. Les contrôles de plausibilité s'assurent que seules les configurations correctes sont acceptées. La recherche de produit pour les tuyaux et raccords est une partie très importante du catalogue électronique et n'est pas disponible en tant que logiciel séparé.

Ou :

Démarrez directement par le lien suivant :
[→ www.festo.com/productfinder/tubing](http://www.festo.com/productfinder/tubing)
[→ www.festo.com/productfinder/fittings](http://www.festo.com/productfinder/fittings)

Encore plus personnalisé : le système modulaire de tuyaux.

De nombreuses couleurs, marquage et étiquetage personnalisés, longueurs et conditionnement selon vos exigences.



Caractéristiques techniques des régulateurs de débit

Désignation	Plastique		Métal					
	GRLA-QS-RS-B	VFOF	GRLA-(RS)-B	GRLA-PK-B	GRLA-QS-(RS)-D	VFOC	GRLA-F-QS-D	CRGRLA
Fonction	Régulation à l'échapp.	Oui	Oui	Oui	Oui	Sur demande	Oui	Oui
	Régulation à l'admiss.	-	-	Oui	Oui	Oui	-	-
	Sans fonction anti-retour	-	-	-	-	-	-	-
Commande	Avec outil	Oui						
	Sans outil	Oui	-	Oui	-	Oui	-	-
Fluides	Air comprimé, vide	Air comprimé, vide	Air comprimé, vide	Air comprimé, vide	Air comprimé, vide	Air comprimé, vide	Air comprimé, vide	Air comprimé, vide
Pression de service [bar]	0,2 ... 10	0,2 ... 10	0,3 ... 10	0,3 ... 10	0,2 ... 10	0,2 ... 10	0,2 ... 10	0,3 ... 10
Température [°C]	-10 ... +60	-10 ... +60	-10 ... +60	-10 ... +60	-10 ... +60	-10 ... +60	0 ... +150	-20 ... +80
Position de montage	Indifférente	Indifférente	Indifférente	Indifférente	Indifférente	Indifférente	Indifférente	Indifférente
Résistant à l'hydrolyse	+++	++	++	++	++	++	+++	+++
Antistatique	-	-	++	++	++	++	+++	+++
Ignifugé	-	-	++	++	-	-	+++	+++
Agroalimentaire	-	+	-	-	-	-	++	++

+++ Très adapté ++ Bien adapté + Adapté - Peu adapté