

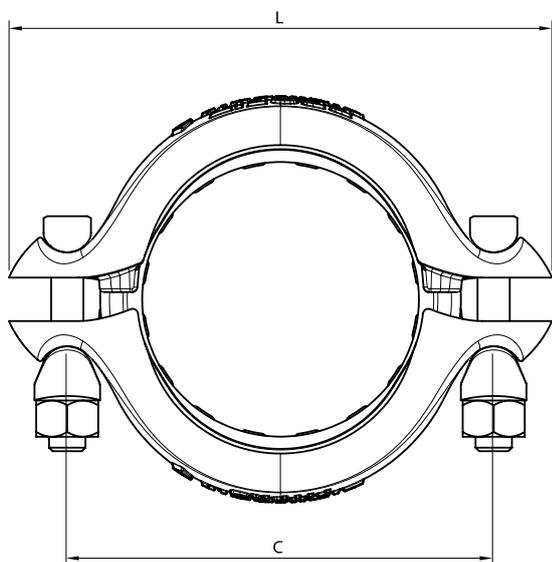
Gamme de tailles : 1¼" - 4"



Fitpro® est un raccord conçu pour réaliser des connexions rigides rapides dans les systèmes de tuyauterie de sprinklers sous air et sous eau. Il s'utilise uniquement avec des tuyauteries rainurées et il est prêt à être installé. **Conception brevetée.**

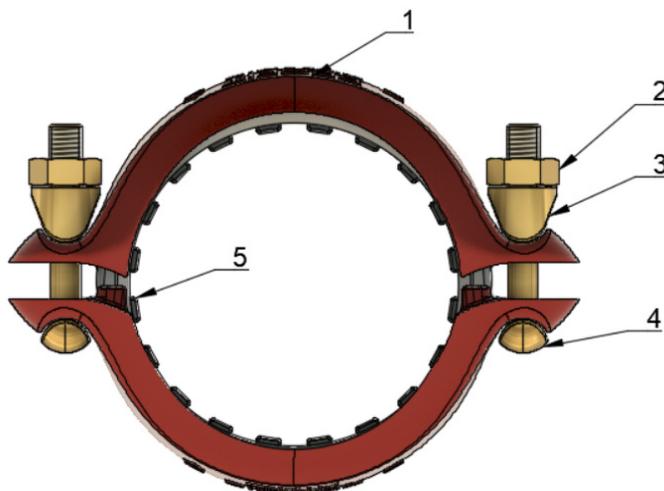
Pression de service

- 2,07 MPa/20,7 bar/300 psi¹.



Référence		Taille nominale		Tuyau Ø O.D.	Dimensions du raccord			Taille du boulon	Taille de la douille	Couple	Poids
Rouge	Galva	NPS pouce	DN mm	mm	L mm	H mm	C mm	métrique	mm	Nm	kg
FitproR1¼	FitproG1¼	1¼"	32	42,4	114	46	82	M10	17	40-50	0,64
FitproR1½	FitproG1½	1½"	40	48,3	120	46	88	M10	17	40-50	0,72
FitproR2	FitproG2	2"	50	60,3	133	47	101	M10	17	40-50	0,80
FitproR2½	FitproG2½	2½"	65	76,1	149	47	117	M10	17	40-50	0,95
FitproR3	FitproG3	3"	80	88,9	162	47	130	M10	17	40-50	1,07
FitproR4	FitproG4	4"	100	114,3	201	51	161	M12	22	100-110	1,74

¹ Pour une utilisation avec des tuyaux Sched 40/30. Veuillez vous référer au tableau de la page 3 pour l'utilisation avec d'autres tuyaux.



Spécifications des matériaux

1. **Boîtier raccord Fitpro® (2x)** : fonte ductile conforme à la norme EN-GJS-450-10 (ASTM A 536 65 45 12).
Les revêtements standard sont :
 - Rouge (RAL 3000) peinture époxy EPD (type FitproR).
 - Galvanisé à chaud (type FitproG).
2. **Écrou hexagonal lourd (2x)** : écrou hexagonal lourd en acier au carbone Grade 9, conforme à la norme ISO 898-1.
Le revêtement standard est le suivant : électrozingué jaune conforme à la norme ISO 4042.
3. **Entretoise R (2x)** :
Entretoise semi-sphérique : fonte ductile conforme à la norme EN-GJS-450-10 (ASTM A 536 65 45 12) ou acier au carbone ayant des propriétés physiques comparables.
Le revêtement standard est le suivant : électrozingué jaune conforme à la norme ISO 4042.
4. **Boulon en T (2x)** : Écrou hexagonal lourd en acier au carbone de grade 9.8, conforme à la norme ISO 898-2.
Le revêtement standard : galvanisé jaune conforme à la norme ISO 4042.
5. **Joint autolubrifiant Fitpro® (1x)**
Qualité : Caoutchouc EPDM2, propriétés conformes à la norme ASTM D 2000.



En option : Corrofit-line (sur demande)

1. **Pièces moulées revêtues d'un système de protection à deux couches** : galvanisation à chaud + peinture en poudre à base de polyester (RAL 3000).
- 2, 3, 4. **Revêtement Geomet® 321 B.**

² Convient pour une utilisation avec de l'eau et de l'air comprimé, température de service maximale + 50 °C. Pour une utilisation avec des fluides ou d'autres températures de service, veuillez contacter notre département technique R&D.

DONNÉES FONCTIONNELLES

Rouge	Galva	Distance maximale entre tuyaux ³ (mm)	Charge d'extrémité maximale ⁴ (N)
FitproR5/4	FitproG5/4	3,8	3049
FitproR6/4	FitproG6/4	3,8	3930
FitproR2	FitproG2	3,3	6173
FitproR21/2	FitproG21/2	3,3	9856
FitproR3	FitproG3	3,3	13128
FitproR4	FitproG4	3,8	21540

³ Cette valeur représente le mouvement axial maximal du tuyau (lors de la mise sous pression du système). A prendre en compte lors de l'implantation du système. Dans la pratique, les valeurs peuvent varier (diminuer). Selon : les dimensions réelles de la rainure, l'installation verticale ou horizontale, et l'espacement appliqué pendant l'installation.

⁴ Les valeurs du tableau représentent la charge totale maximale due aux forces externes et internes agissant sur le raccord en utilisant des tuyaux de poids standard.

- Les valeurs maximales de distance entre les tuyaux indiquées dans le tableau sont valables pour les rainures laminées, elles peuvent être doublées pour les rainures découpées. Pour la conception et l'installation, nous recommandons de réduire ces valeurs de 50 % (1"-3") et de 25 % (4"-10").

LISTES ET APPROBATIONS

Tuyau Marque/type	Gamme de tuyaux (DN)	FM Pression nominale
Roulée et rainure coupée Schedule 40	1-¼, 1-½, 2, 3 inch 76.1 mm	300 psi / 2070 kPa
Roulée et rainure coupée Schedule 40	4 inch	232 psi / 1600 kPa
Rainure roulée Schedule 10	1-¼, 1-½, 2, 3 inch 76.1 mm	300 psi / 2070 kPa
Rainure roulée Schedule 10	4 inch	232 psi / 1600 kPa
Rainure roulée ASME B36.10-2004 Schedule 10 Équivalent EN 10217-7	1-¼, 1-½, 2, 3 inch 76.1 mm	300 psi / 2070 kPa
Rainure roulée ASME B36.10-2004 Schedule 10 Équivalent EN 10217-7	4 inch	232 psi / 1600 kPa
Rainure roulée Schedule 5	1-¼, 1-½, 2 inch	175 psi / 1205 kPa
Rainure roulée ISO 4200 Épaisseur D	4 inch	232 psi / 1600 kPa
Rainure roulée ISO 4200 Épaisseur E	1-¼, 1-½, 2, 3 inch 76.1 mm	300 psi / 2070 kPa
Rainure roulée ISO 4200 Épaisseur E	4 inch	232 psi / 1600 kPa
Rainure roulée et coupée ISO 4200 Épaisseur F	1-¼, 2, 3 inch	300 psi / 2070 kPa
Rainure roulée et coupée ISO 4200 Épaisseur F	4 inch	232 psi / 1600 kPa
Rainure roulée ISO 4200 Épaisseur F	1-½ inch 76.1 mm	300 psi / 2070 kPa

Tuyau Marque/type	Gamme de tuyaux (DN)	FM Pression nominale
Rainure roulée et coupée ISO 4200 Épaisseur G	1-¼, 1-½, 2, 3 inch 76.1 mm	300 psi / 2070 kPa
Rainure roulée et coupée ISO 4200 Épaisseur G	4 inch	232 psi / 1600 kPa
Rainure roulée DIN 2448	1-¼, 1-½, 2, 3 inch 76.1 mm	300 psi / 2070 kPa
Rainure roulée DIN 2448	4 inch	232 psi / 1600 kPa
Rainure roulée DIN 2458 / EN 10220	1-¼, 1-½, 2, 3 inch 76.1 mm	300 psi / 2070 kPa
Rainure roulée DIN 2458 / EN 10220	4 inch	232 psi / 1600 kPa
Sprinkleur Nordique AB Nordic Flow	1-¼, 1-½, 2, 3, 4 inch 76.1 mm	232 psi / 1600 kPa
Wuppermann Autriche GmbH WLight7	1-¼, 1-½, 2, 3, 4 inch 76.1 mm	175 psi / 1205 kPa
Wuppermann Autriche GmbH WGALWELD7	1-¼, 1-½, 2, 3, 4 inch 76.1 mm	175 psi / 1205 kPa
Wuppermann Autriche GmbH WGALWELD7E	1-¼, 1-½, 2, 3, 4 inch 76.1 mm	175 psi / 1205 kPa
Wuppermann Autriche GmbH WFlow5	1-¼, 1-½, 2 inch	175 psi / 1205 kPa
Wuppermann Autriche GmbH WGALWELD5	1-¼, 1-½, 2 inch	175 psi / 1205 kPa
Wuppermann Autriche GmbH WGALWELD5E	1-¼, 1-½, 2 inch	175 psi / 1205 kPa
Borusan Mannesmann Easy Flow	1-¼, 1-½, 2, 3, 4 inch 76.1 mm	175 psi / 1205 kPa

Agréments

- Spécifique aux sprinklers :



FM standard
1920

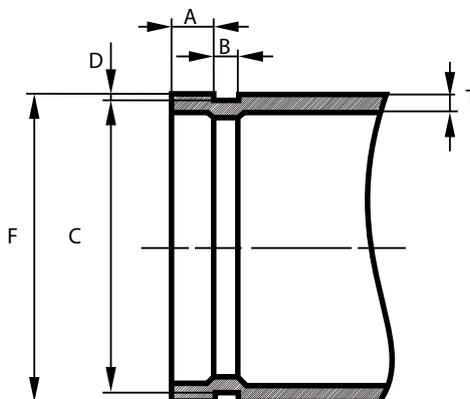


- Autres agréments :



- Composé de caoutchouc testé par Kiwa conformément à la norme EN 681-1/WC/WD.
- CSTB : le test comprend 1000 heures de service sans fuite à 110°C.
- Becetel : les essais comprennent des essais sous vide (0,15 bara) et des essais de pression du mélange glycol /eau (64 bar).

DIMENSIONS DE LA RAINURE ROULÉE SELON À L'AWWA C606



Taille nominale du tuyau		Diamètre extérieur			Siège du joint A	Largeur de la rainure B		Diamètre de la rainure C		Profondeur de la rainure D	Écart maximal F
NPS (DN)	32	Taille mm	+ mm	- mm	Tolérance +0,4 / -0,8 mm	Tolérance +0,8 / -0,4 mm		Taille	Tolérance mm	mm	mm
1¼	32	42,4	0,50	0,60	15,9	7,1		39,0	+0/-0,4	1,6	43,3
1½	40	48,3	0,44	0,52	15,9	7,1		45,1	+0/-0,4	1,6	49,4
2	50	60,3	0,61	0,61	15,9	8,7		57,2	+0/-0,4	1,6	62,2
2½	65	76,1	0,76	0,76	15,9	8,7		72,3	+0/-0,4	2,0	77,7
3	80	88,9	0,89	0,79	15,9	8,7		84,9	+0/-0,4	2,0	90,6
4	100	114,3	1,14	0,79	15,9	8,7		110,1	+0/-0,5	2,2	116,2

Pour les installations en Europe (CE), veuillez noter que l'épaisseur minimale des tuyaux des sprinklers doit être conforme à la norme EN 12845.

⚠ ÉPAISSEUR MINIMALE DE PAROI DE TUYAU

Combinaisons d'épaisseur minimale de paroi de tuyau admissible avec PROFIT FITPRO®- raccord et rainures laminées.

1. Tuyaux en acier au carbone

Taille nominale de tuyau		Épaisseur nominale T* MPW = 16 bar	Épaisseur nominale T** MWP = 20,7 bar	Épaisseur nominale T*** Uniquement combiné avec des tuyaux approuvés FM	
NPS	DN	mm	mm	Épaisseur (mm)	MWP (bar)
1¼	32	2	2,77	1,6	12
1½	40	2	2,77	1,6	12
2	50	2	2,77	1,6	12
2½	65	2	3,05	2,11	12
3	80	2	3,05	2,34	12
4	100	2,3	3,05 (16 bar)	2,6	12

2. Tuyaux en acier inoxydable ¹

NPS Inch	DN mm	Épaisseur minimale de tuyau pour MWP 10 bar mm	Épaisseur minimale de tuyau pour MWP 16 bar mm
2"	50	2	2
2.5"	65	2	2
3"	80	2	2
4"	100	2	2

T * Conformément aux tuyaux rainurés Nordic Flow® (agréé FM).

T ** Pour application FM lorsque les raccords sont combinés avec des tuyaux dont l'épaisseur de paroi est supérieure à l'épaisseur minimale selon la fiche technique FM Property Loss Prevention 2-0.

T *** Pour application FM uniquement lorsque la combinaison du raccord et du tuyau est répertoriée FM.

MWP = pression de service maximale

¹ Pression de test = maximum 1,5 x MWP.

Pour les installations en Europe (CE), veuillez noter que l'épaisseur minimale de la tuyauterie des gicleurs d'incendie doit être conforme à la norme EN 12845.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

- Les installateurs doivent être formés ou expérimentés pour pouvoir installer et comprendre le produit.
- Il faut lire et comprendre toutes les fiches techniques et les instructions d'installation avant d'essayer d'installer, d'enlever ou de régler un produit de tuyauterie Profit.
- Dépressurisez et vidangez l'installation de sprinklers avant d'essayer d'installer, d'enlever ou de régler un produit de tuyauterie Profit.
- Ne travaillez jamais sur des systèmes de tuyauterie sous pression et/ou remplis d'eau.
- Piping Logistics se réserve le droit de modifier les spécifications, les conceptions et/ou les équipements standards sans préavis et sans encourir d'obligations.
- Utilisez les équipements de protection individuelle (EPI) nécessaires pour éviter les blessures (casque, chaussures de sécurité, lunettes de protection, gants Profit).



- Les produits Profit à revêtement rouge sont destinés aux tuyauteries utilisées à l'intérieur (catégories de corrosivité C1 et C2 de la norme EN 12944-2). Pour les installations extérieures près de la mer (catégorie de corrosivité C3), nous conseillons l'utilisation de nos raccords galvanisés à chaud. Pour les applications dans la catégorie de corrosivité C4 (climat à salinité plus élevée) ou plus, veuillez contacter info@pipinglogistics.eu.
- Les pressions nominales indiquées pour les applications de sprinklers sont des pressions de service à froid (CWP) ou des pressions de service maximales (MWP) à une température de service maximale de 66°C.
- Cette pression peut parfois différer de la pression de service maximale indiquée et/ou certifiée par UL et/ou FM, car les conditions d'essai et les tuyaux d'essai peuvent différer. Pour plus d'informations, veuillez contacter info@pipinglogistics.eu.
- La pression de service maximale indiquée est le total des pressions internes et externes basées sur un tuyau en acier de poids standard (ANSI) et une rainure roulée ou coupée standard conformément aux spécifications de Profit. Pour plus d'informations, veuillez contacter info@pipinglogistics.eu.
- Pour un essai unique sur le terrain, la pression de service maximale du joint peut être augmentée de 150% par rapport au chiffre indiqué.
- La notice technique des boulons et écrous ainsi que des joints en caoutchouc fait l'objet d'un document séparé.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner la mort ou des blessures graves, ainsi que des dommages matériels.

Nous conseillons de toujours stocker nos produits dans des environnements fermés et secs. Les produits ne nécessitent pas d'entretien spécifique une fois placés sur une installation de sprinklers hors sol.

TABLEAU DE RÉVISION

Date	△	Remarques
27/06/2024	A	Page 5 - Ajout du certificat CE.
13/05/2025		Nouvelle conception.
13/05/2025	B	Page 1 - Nouvelle notation de la pression de service.
13/05/2025	C	Page 2 - Ajout d'informations sur Corrofit et Geomet®.
13/05/2025	D	Page 6 - Ajout de l'épaisseur minimale de la paroi du tuyau.