

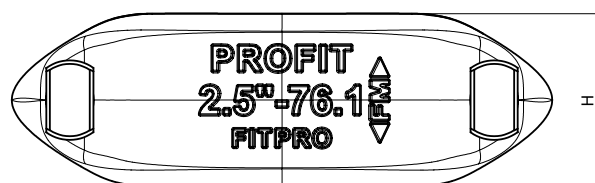
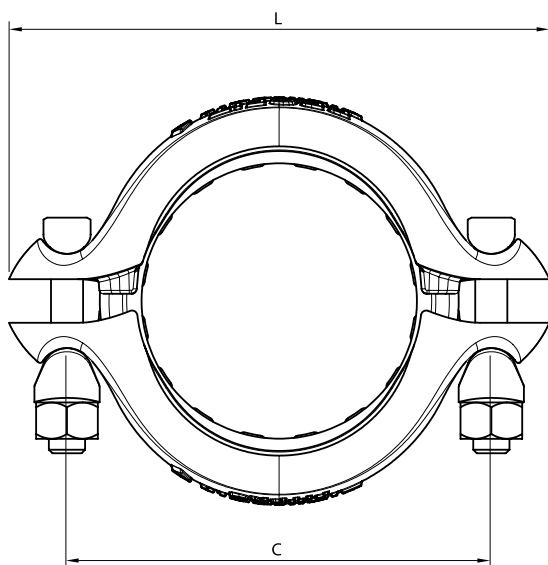
Przedział rozmiarów: 1¼" - 4"



Fitpro® jest złączką przeznaczoną do wykonywania szybkich sztywnych połączeń w suchych i mokrych instalacjach tryskaczowych. Stosuje się ją wyłącznie z rurami rowkowanymi i jest gotowa do montażu. **Opatentowana konstrukcja.**

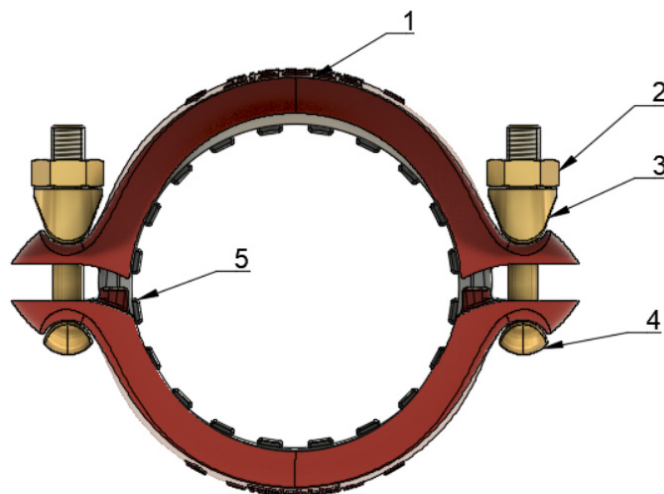
△ Ciśnienie robocze

- 2,07 MPa / 20,7 bar / 300 psi¹.



Kod		Rozmiar nominalny		Rura Ø zewn.	Wymiary złączki sztywnej			Rozmiar śruby	Klucz nasadowy	Moment obrotowy	Masa
Czerwony	Ocynk	NPS inch	DN mm	mm	L mm	H mm	C mm	metric	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 Do stosowania z rurami Sched 40/30. Informacje na temat stosowania z innymi rurami znajdują się w tabeli na stronie 3.



Specyfikacja materiałowa

1. **Obudowa sprzęgła Fitpro® (2x):** żeliwo sferoidalne zgodne z normą EN-GJS-450-10 (ASTM A 536 65 45 12).
Standardowymi powłokami są:
 - Czerwony (RAL 3000) malowany farbą epoksydową EPD (typ FitproR).
 - Ocynkowany ogniowo (typ FitproG).
2. **Ciężka nakrętka sześciokątna (2x):** ciężka nakrętka sześciokątna ze stali węglowej klasy 9, zgodna z normą ISO 898-1.
Standardowa powłoka to: żółty cynk galwaniczny zgodny z normą ISO 4042.
3. **Podkładka R (2x):**
Półsferyczna tuleja dystansowa: żeliwo sferoidalne zgodne z EN-GJS-450-10 (ASTM A 536 65 45 12) lub stal węglowa o porównywalnych właściwościach fizycznych.
Standardowa powłoka to: żółty cynk galwaniczny zgodny z normą ISO 4042.
4. **Śruby T (2x):** Nakrętka sześciokątna ciężka ze stali węglowej klasy 9.8, zgodna z normą ISO 898-2.
Standardowa powłoka to: żółty cynk galwaniczny zgodny z normą ISO 4042.
5. **Uszczelka samosmarująca Fitpro® (1x):**
Gatunek: guma EPDM2, właściwości zgodne z normą ASTM D 2000.



Opcjonalnie: linia Corrofit (na zamówienie)

1. **Odlewy pokryte dwuwarstwowym systemem ochronnym:** cynkowane ogniowo + farba proszkowa na bazie poliestru (RAL 3000).
- 2, 3, 4. **Geomet® 321 B-coating.**

² Nadaje się do stosowania z wodą i sprężonym powietrzem, maksymalna temperatura robocza +50°C. W przypadku stosowania z płynami lub innymi temperaturami roboczymi prosimy o kontakt z naszym działem technicznym R&D.

DANE FUNKCJONALNE

Czerwony	Ocynk	Maksymalna odległość od końca rury separacja ³ (mm)	Maksymalne obciążenie końcowe 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 Wartość ta odpowiada maksymalnemu osiowemu ruchowi rury (podczas zwiększania ciśnienia w instalacji). Należy ją uwzględnić podczas projektowania systemu. W praktyce wartości mogą się różnić (zmniejszać). W zależności od: rzeczywistych wymiarów rowka, instalacji pionowej lub poziomej oraz rozstawu zastosowanego podczas instalacji.

⁴ Wartości w tabeli są maksymalnym całkowitym obciążeniem końcowym pochodzącym od sił zewnętrznych + wewnętrznych działających na złącze sprzęgające przy zastosowaniu rur o standardowej wadze.

- Maksymalne wartości separacji końców rur podane w tabeli dotyczą rowków walcowanych, w przypadku rowków ciętych mogą być podwojone. Dla celów projektowych i instalacyjnych zalecamy zmniejszenie tych wartości o 50% (1"-3") i o 25% (4"-10").

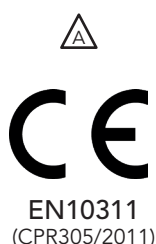
LISTY I APROBATY

Pipe Brand / type	Pipe range (DN)	FM Pressure rating
Rolled and Cut Groove Schedule 40	1-¼, 1-½, 2, 3 inch 76.1 mm	300 psi / 2070 kPa
Rolled and Cut Groove Schedule 40	4 inch	232 psi / 1600 kPa
Rolled Groove Schedule 10	1-¼, 1-½, 2, 3 inch 76.1 mm	300 psi / 2070 kPa
Rolled Groove Schedule 10	4 inch	232 psi / 1600 kPa
Rolled Groove ASME B36.10-2004 Schedule 10 Equivalent EN 10217-7	1-¼, 1-½, 2, 3 inch 76.1 mm	300 psi / 2070 kPa
Rolled Groove ASME B36.10-2004 Schedule 10 Equivalent EN 10217-7	4 inch	232 psi / 1600 kPa
Rolled Groove Schedule 5	1-¼, 1-½, 2 inch	175 psi / 1205 kPa
Rolled Groove ISO 4200 Thickness D	4 inch	232 psi / 1600 kPa
Rolled Groove ISO 4200 Thickness E	1-¼, 1-½, 2, 3 inch 76.1 mm	300 psi / 2070 kPa
Rolled Groove ISO 4200 Thickness E	4 inch	232 psi / 1600 kPa
Rolled and Cut Groove ISO 4200 Thickness F	1-¼, 2, 3 inch	300 psi / 2070 kPa
Rolled and Cut Groove ISO 4200 Thickness F	4 inch	232 psi / 1600 kPa
Rolled Groove ISO 4200 Thickness F	1-½ inch 76.1 mm	300 psi / 2070 kPa

Pipe Brand / type	Pipe range (DN)	FM Pressure rating
Rolled and Cut Groove ISO 4200 Thickness G	1-¼, 1-½, 2, 3 inch 76.1 mm	300 psi / 2070 kPa
Rolled and Cut Groove ISO 4200 Thickness G	4 inch	232 psi / 1600 kPa
Rolled Groove DIN 2448	1-¼, 1-½, 2, 3 inch 76.1 mm	300 psi / 2070 kPa
Rolled Groove DIN 2448	4 inch	232 psi / 1600 kPa
Rolled Groove DIN 2458 / EN 10220	1-¼, 1-½, 2, 3 inch 76.1 mm	300 psi / 2070 kPa
Rolled Groove DIN 2458 / EN 10220	4 inch	232 psi / 1600 kPa
Sprinkler Nordic AB Nordic Flow	1-¼, 1-½, 2, 3, 4 inch 76.1 mm	232 psi / 1600 kPa
Wuppermann Austria GmbH WLight7	1-¼, 1-½, 2, 3, 4 inch 76.1 mm	175 psi / 1205 kPa
Wuppermann Austria GmbH WGALWELD7	1-¼, 1-½, 2, 3, 4 inch 76.1 mm	175 psi / 1205 kPa
Wuppermann Austria GmbH WGALWELD7E	1-¼, 1-½, 2, 3, 4 inch 76.1 mm	175 psi / 1205 kPa
Wuppermann Austria GmbH WFlow5	1-¼, 1-½, 2 inch	175 psi / 1205 kPa
Wuppermann Austria GmbH WGALWELD5	1-¼, 1-½, 2 inch	175 psi / 1205 kPa
Wuppermann Austria 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

Zatwierdzenia***

- Specyficzne dla tryskaczy:

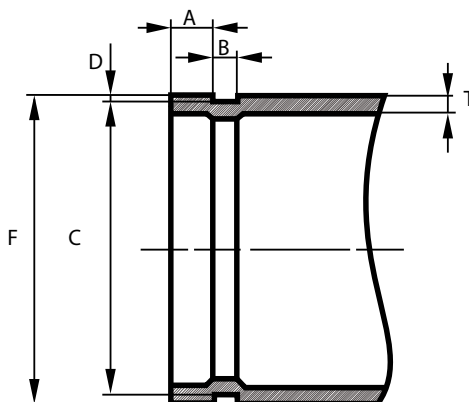


- Inne zastrzeżenia:



- Mieszanka gumowa testowana przez Kiwa zgodnie z EN 681-1/WC/WD.
- CSTB: test obejmuje 1000 godzin pracy bez wycieków w temperaturze 110°C.
- Becetel: test obejmuje testy próżniowe (0,15 bara) i testy ciśnieniowe mieszaniny glikolu/wody (64 bar).

WYMIARY ROWKÓW WALCOWANYCH WG. DO AWWA C606



Średnica nominalna		Średnica zewnętrzna			Gniazdo uszczelki A	Rowek szerokość B	Rowek średnica C		Rowek głębokość* D	Maksimum rozprzestrzenianie się F
NPS (DN)	Rozmiar	mm	+	-	Tolerancja +0,4 / -0,8 mm	Tolerancja +0,8 / -0,4 mm	Rozmiar	Tolerancja 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

W przypadku instalacji na terenie Europy (EC) należy pamiętać, że minimalna grubość rur w instalacjach tryskaczowych powinna być zgodna z normą EN 12845.

MINIMALNA GRUBOŚĆ ŚCIANKI RUR

Dopuszczalne kombinacje minimalnej grubości ścianki rury z PROFIT FITPRO® - złączki oraz rowki walcowane.

1. Rury ze stali węglowej

Średnica nominalna		Minimalna grubość rur T* MPW = 16 bar	Minimalna grubość rur T** MWP = 20,7 bar	Minimalna grubość rur T*** Tylko w połączeniu z rurami z atestem 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. Rury ze stali nierdzewnej¹

NPS Inch	DN mm	Minimalna grubość rury dla MWP 10 bar mm	Minimalna grubość rury dla MWP 16 bar mm
2"	50	2	2
2.5"	65	2	2
3"	80	2	2
4"	100	2	2

T* Zgodnie z rurami rowkowanymi Nordic Flow® (zatwierdzonymi przez FM).

Dopuszczalne kombinacje minimalnej grubości ścianki rury z PROFIT - złączki GKS i GKF oraz rowki walcowane. Tylko w połączeniu z rurami z atestem FM.

T *** Do zastosowań FM tylko wtedy, gdy połączenie złączki i rury znajduje się na liście FM

MWP = maksymalne ciśnienie robocze

¹ Ciśnienie próbne = maksymalnie 1,5 x MWP.

W przypadku instalacji w Europie (WE) należy pamiętać, że minimalna grubość rur instalacji tryskaczowej powinna być zgodna z normą EN 12845.

INFORMACJE OGÓLNE

- Instalatorzy powinni być przeszkoleni lub dysponować doświadczeniem w zakresie instalacji i zrozumienia sposobu działania urządzenia.
- Przed przystąpieniem do montażu, demontażu lub regulacji produktów firmy Profit należy przeczytać ze zrozumieniem całość dokumentacji technicznej i instrukcję montażu.
- Przed przystąpieniem do montażu, demontażu lub regulacji produktów firmy Profit należy odprowadzić wodę z instalacji tryskaczowej i usunąć ciśnienie z układu.
- Nie wolno wykonywać żadnych pracy przy układach rurowych pod ciśnieniem lub wypełnionych wodą.
- Firma Piping Logistics zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji, projektu i/lub standardowo stosowanego osprzętu produktów bez uprzedzenia oraz z wyłączeniem jakichkolwiek zobowiązań.
- Należy stosować niezbędne środki ochrony indywidualnej (ŚOI), aby uniknąć obrażeń ciała (kask, obuwie ochronne i okulary ochronne, rękawice Profit).



- Produkty Profit z czerwoną powłoką są przeznaczone do instalacji rurowych wewnątrz budynków (kategoria korozyjności C1 i C2 wg EN 12944-2). W przypadku instalacji zewnętrznych w pobliżu morza (kategoria korozyjności C3) zalecamy stosowanie naszych złączy i kształtek ocynkowanych ogniowo. W przypadku zastosowań w kategorii korozyjności C4 (klimat o wyższym zasoleniu) lub wyższej, prosimy o kontakt pod adresem info@pipinglogistics.eu.
- Wartości znamionowe ciśnienia podane dla tryskaczy przeciwpożarowych to CWP (ciśnienie robocze na zimno) lub MWP (maksymalne ciśnienie robocze) przy maksymalnej temperaturze roboczej 66°C. Ta wartość znamionowa może czasami różnić się od maksymalnego ciśnienia roboczego podanego i/lub zatwierdzone przez UL i/lub FM, ponieważ warunki testowania i rury testowe mogą się różnić. Aby uzyskać więcej informacji, prosimy o kontakt info@pipinglogistics.eu.
- Podane maksymalne ciśnienie robocze jest sumą ciśnienia wewnętrznego i zewnętrznego w oparciu o standardową wagę (ANSI) rury stalowej i standardowego rowka walcowanego lub ciętego zgodnie ze specyfikacją Profit. Więcej informacji można uzyskać skontaktowując się z info@pipinglogistics.eu.
- W przypadku jednorazowego testu w terenie maksymalne ciśnienie robocze złącza można zwiększyć o 150% podanej wartości.
- Niezależne dane techniczne śrub, nakrętek i uszczeltek gumowych.

Niezastosowanie się do tych instrukcji może skutkować śmiercią lub poważnymi obrażeniami ciała, albo też uszkodzeniem mienia.

Zalecamy przechowywanie naszych produktów w suchym, zamkniętym pomieszczeniu.

Po zamontowaniu w naziemnej instalacji tryskaczowej produkty nie wymagają konserwacji.

TABELA WERSJI

Data	△	Uwagi
2024/06/27	A	Strona 4 - Dodanie certyfikatu CE.
2025/05/14		Nowa konstrukcja.
2025/05/14	B	Strona 1 – Nowe oznaczenie ciśnienia roboczego.
2025/05/14	C	Strona 2 – Dodanie informacji o Corrofit i Geomet®.
2025/05/14	D	Strona 6 – Dodanie minimalnej grubości ścianki rury.