








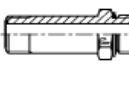
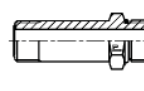
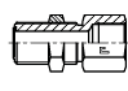





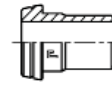


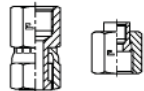
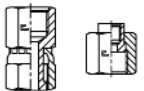







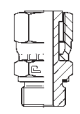
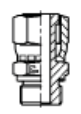
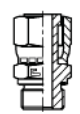

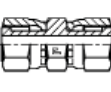


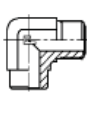
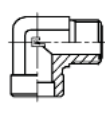
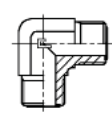

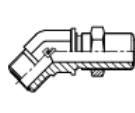
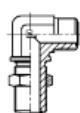
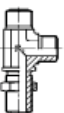
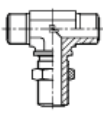
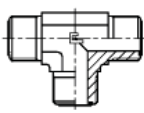
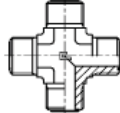
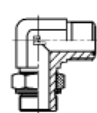
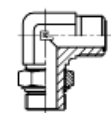


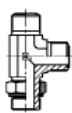
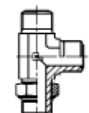
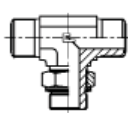
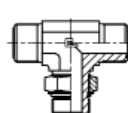




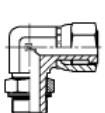
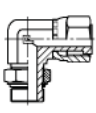
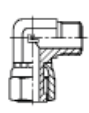
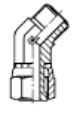
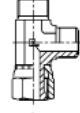


# ELEMENTY ZŁĄCZNE ORFS

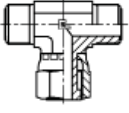



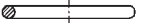



Informacje techniczne dostępne na stronach (Technical information available on pages) strona (page) 1-43

Typ (Type): 4001.. 	Typ (Type): 4002.. 	Typ (Type): 4003.. 	Typ (Type): 4004.. BSP 4005.. (*M) 	Typ (Type): 4006.. UNF/UN-2A 	Typ (Type): 4007.. BSP 4008.. (*M) 	Typ (Type): 4009.. NPTF 
strona (page) 88	strona (page) 88	strona (page) 88	strona (page) 88	strona (page) 89	strona (page) 89	strona (page) 89
Typ (Type): 4010.. BSP 	Typ (Type): 4011.. NPTF 	Typ (Type): 4012.. BSP 4013.. (*M) 	Typ (Type): 4014.. UNF/UN-2A 	Typ (Type): 4015.. BSP 	Typ (Type): 4016.. NPTF 	Typ (Type): 4017.. 
strona (page) 90	strona (page) 90	strona (page) 90	strona (page) 90	strona (page) 90	strona (page) 91	strona (page) 91
Typ (Type): 4018.. 	Typ (Type): 4019.. 	Typ (Type): 4020.. 	Typ (Type): 4021.. 	Typ (Type): 4022.. BSP 	Typ (Type): 4023.. (*M) 	Typ (Type): 4024.. BSP 
strona (page) 91	strona (page) 91	strona (page) 92	strona (page) 92	strona (page) 92	strona (page) 92	strona (page) 92
Typ (Type): 4025.. (*M) 	Typ (Type): 4026.. ORFS/DIN 	Typ (Type): 4027.. ORFS/DIN sw. 	Typ (Type): 4028.. ORFS/JIC 	Typ (Type): 4029.. ORFS/JIC sw. 	Typ (Type): 4030.. ORFS sw/JIC 	Typ (Type): 4031.. ORFS/BSP 
strona (page) 93	strona (page) 93	strona (page) 93	strona (page) 93	strona (page) 93	strona (page) 93	strona (page) 93
Typ (Type): 4032.. ORFS sw/BSP 	Typ (Type): 4033.. 	Typ (Type): 4034.. (*M) 	Typ (Type): 4035.. UNF/UN-2A 	Typ (Type): 4036.. BSP 4037.. (*M) 	Typ (Type): 4038.. 	Typ (Type): 4039.. NPTF 
strona (page) 94	strona (page) 94	strona (page) 94	strona (page) 94	strona (page) 94	strona (page) 95	strona (page) 95
Typ (Type): 4040.. NPTF 	Typ (Type): 4041.. 	Typ (Type): 4042.. 	Typ (Type): 4043.. 	Typ (Type): 4044.. 	Typ (Type): 4045.. 	Typ (Type): 4046.. 
strona (page) 95	strona (page) 95	strona (page) 95	strona (page) 95	strona (page) 96	strona (page) 96	strona (page) 96
Typ (Type): 4047.. 	Typ (Type): 4048.. 	Typ (Type): 4049.. 	Typ (Type): 4050.. 	Typ (Type): 4051.. BSP 4052.. (*M) 	Typ (Type): 4053.. UNF/UN-2A 	Typ (Type): 4054.. BSP 4055.. (*M) 
strona (page) 96	strona (page) 96	strona (page) 96	strona (page) 96	strona (page) 97	strona (page) 97	strona (page) 97/98
Typ (Type): 4056.. UNF/UN-2A 	Typ (Type): 4057.. BSP 4058.. (*M) 	Typ (Type): 4059.. UNF/UN-2A 	Typ (Type): 4060.. BSP 4061.. (*M) 	Typ (Type): 4062.. UNF/UN-2A 	Typ (Type): 4063.. BSP 4064.. (*M) 	Typ (Type): 4065.. UNF/UN-2A 
strona (page) 98	strona (page) 98	strona (page) 99	strona (page) 99	strona (page) 99	strona (page) 100	strona (page) 100
Typ (Type): 4066.. BSP 4067.. (*M) 	Typ (Type): 4068.. UNF/UN-2A 	Typ (Type): 4069.. BSP 4070.. (*M) 	Typ (Type): 4071.. UNF/UN-2A 	Typ (Type): 4072.. 	Typ (Type): 4073.. 	Typ (Type): 4074.. 
strona (page) 100	strona (page) 101	strona (page) 101	strona (page) 101	strona (page) 101	strona (page) 101	strona (page) 102



Informacje techniczne dostępne na stronach (Technical information available on pages) strona (page) 1÷43

<p>Typ (Type): 4075..</p>  <p>strona (page) 102</p>	<p>Typ (Type): 4076..</p>  <p>strona (page) 102</p>	<p>Typ (Type): 4077..</p>  <p>strona (page) 102</p>	<p>Typ (Type): 4078..</p>  <p>strona (page) 102</p>	<p>Typ (Type): 0301.. NBR 0302.. Viton</p>  <p>strona (page) 102</p>	<p>Typ (Type): 0303.. NBR 0304.. Viton</p>  <p>strona (page) 102</p>
--	--	--	--	--	---

\*M - Metryczny walcowy (Metric parallel)  
\*S - Metryczny stożkowy (Metric Taper)

## PRZYKŁAD ZAMÓWIENIA (ORDERING EXAMPLE)

### JIC 37°

- Jeśli chcesz zamówić przyłącze rurowe męskie o  $\varnothing$  rury 20 mm z gwintem walcowym 3/4" BSP, wykonanym ze **stali węglowej** (patrz Rysunek 1) lub ze **stali nierdzewnej** (patrz Rysunek 2) - uwzględnij w kodzie zamówienia 0 lub 1, w zależności od materiału przyłącza.

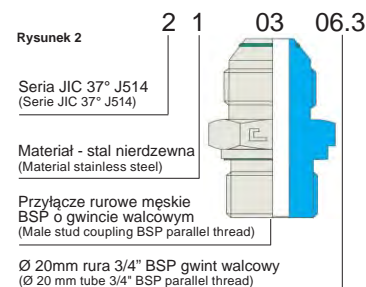
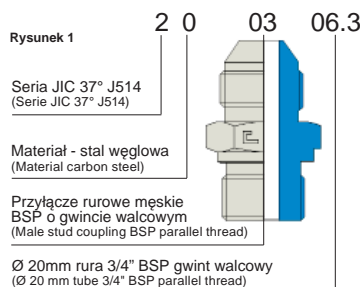
If you require a male stud coupling for a  $\varnothing$  20 mm tube with thread 3/4" BSP parallel made of carbon steel or stainless steel with elastomeric NBR seal or VITON on the threaded end specify:

- Jeśli chcesz zamówić uszczelnienie VITON dla stali węglowej, dodaj „V” po ostatnim znaku.

If you wish for the NBR seal for carbon steel add "V" after the last number.

- Jeśli chcesz zamówić uszczelnienie NBR dla stali nierdzewnej, dodaj „N” po ostatnim znaku.

If you wish for the NBR seal for stainless steel add ".N" after the last number.



## BSP

## PRZYKŁAD ZAMÓWIENIA (ORDERING EXAMPLE)

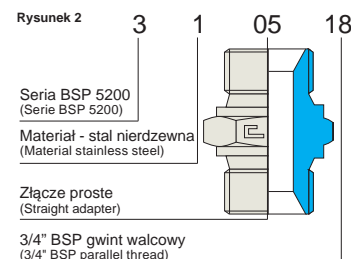
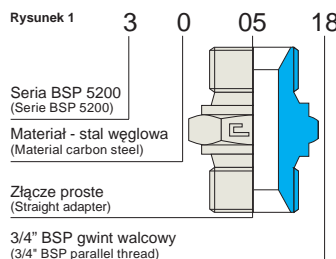
### BSP

- Jeśli chcesz zamówić złącze proste, z gwintem zewnętrznym walcowym 3/4" BSP, wykonanym ze **stali węglowej** (patrz Rysunek 1),

If you require a male stud coupling with thread 3/4" BSP parallel made of carbon steel.

- Jeśli chcesz zamówić złącze proste, z gwintem zewnętrznym walcowym 3/4" BSP, wykonanym ze **stali nierdzewnej** (patrz Rysunek 2).

If you require a male stud coupling with thread 3/4" BSP parallel made of stainless steel specify.



## ORFS

## PRZYKŁAD ZAMÓWIENIA (ORDERING EXAMPLE)

### ORFS

- Jeśli chcesz zamówić przyłącze rurowe męskie o  $\varnothing$  rury 20 mm, z gwintem walcowym 3/4" BSP, wykonanym ze **stali węglowej** (patrz Rysunek 1) lub ze **stali nierdzewnej** (patrz Rysunek 2) z uszczelnieniem elastomerycznym z gumy NBR lub VITON na zakończeniu gwintowym, określ:

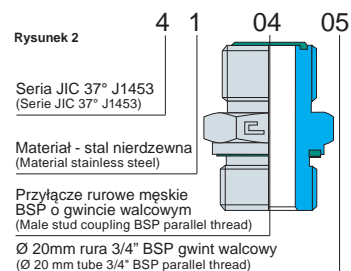
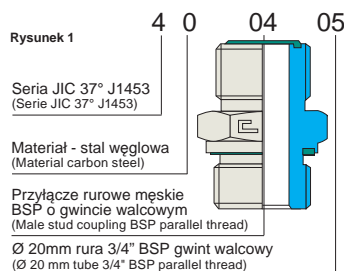
If you require a male stud coupling for a  $\varnothing$  20 mm tube with thread 3/4" BSP parallel made of carbon steel or stainless steel with elastomeric NBR seal or VITON on the threaded end specify:

- Jeśli chcesz zamówić uszczelnienie VITON dla stali węglowej, dodaj „V” po ostatnim znaku,

If you wish for the VITON seal for carbon steel add ".V" after the last number,

- Jeśli chcesz zamówić uszczelnienie NBR dla stali nierdzewnej, dodaj „N” po ostatnim znaku.

If you wish for the NBR seal for stainless steel add ".N" after the last number.



VITON © jest znakiem handlowym firmy DuPont Dow Elastomers.

VITON © is a DuPont Dow Elastomer Trade Mark

## INFORMACJE OGÓLNE (GENERAL INFORMATION)

### • STAL UŻYWANA WE WSZYSTKICH SERIACH (STEEL USED ON ALL SERIES)

#### Złącza ze stali węglowej (Carbon steel fittings)

Komponenty (Component)	Specyfikacja Materiałowa (Material specification)				Norma odniesienia (Reference norm)
	CF9SMnPb36	CF9SMnPb28	CF9SMn36	CF9SMn28	
Pierścień/Tuleja (Ring/Sleeve)	11SMnPb37	11SMnPb30	11SMn37	11SMn30	UNI 4838 EN 10087
	CF9SMnPb36	CF9SMnPb28	CF9SMn36	CF9SMn28	UNI 4838 EN 10087
Nakrętka (Nut)	11SMnPb37	11SMnPb30	11SMn37	11SMn30	UNI 4838 EN 10087
	CF9SMnPb36	CF9SMnPb28	CF9SMn36	CF9SMn28	UNI 4838 EN 10087
Korpus prosty (Straight body)	11SMnPb37	11SMnPb30	11SMn37	11SMn30	UNI 4838 EN 10087
	-	-	CF9SMn36	CF9SMn28	UNI 4838 EN 10087
Korpus kuty (Forged body)	-	-	11SMn37	11SMn30	UNI 4838 EN 10087
	-	-	-	-	-

#### Złącza ze stali nierdzewnej (Stainless steel fittings)

Komponenty (Component)	Specyfikacja Materiałowa (Material specification)		Norma odniesienia (Reference norm)
	X6CrNiMoTi17-12-2 (1.4571)	X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	
Pierścień/Tuleja (Ring/Sleeve)	X6CrNiMoTi17-12-2 (1.4571)	X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	DIN 17440 EN 10088
Nakrętka (Nut)	X6CrNiMoTi17-12-2 (1.4571)	X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	DIN 17440 EN 10088
Korpus prosty (Straight body)	X6CrNiMoTi17-12-2 (1.4571)	X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	DIN 17440 EN 10088
Korpus kuty (Forged body)	X6CrNiMoTi17-12-2 (1.4571)	X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	DIN 17440 EN 10088

### • DOPUSZCZALNE TEMPERATURY PRACY (ALLOWED WORKING TEMPERATURES)

Stal węglowa od -20°C do +120°C zgodnie z normą ISO 8434 (Carbon Steel -20° to +120° degrees Celsius, according to ISO 8434)

Stal nierdzewna od -60°C do +200°C zgodnie z normą ISO 8434 (Stainless steel -60° to +200° degrees Celsius, according to ISO 8434)

### • REDUKCJA WSKAŹNIKA CIŚNIENIA W ZALEŻNOŚCI OD TEMPERATURY PRACY (PRESSURE RATE REDUCTION)

Współczynniki redukcji ciśnienia określają, o ile należy zmniejszyć ciśnienie katalogowe (w zależności od materiału) przy wyższych temperaturach pracy. Zarówno metal, z którego wykonany jest łącznik, jak i rodzaj elastomeru uszczelki, należy dobrać zależnie od zakresu temperatur roboczych układu. Dozwolone ciśnienie pracy dla złązek ze stali nierdzewnych, produkowanych z materiału 1.4571, musi być obniżane w zależności od temperatury pracy układu, zgodnie z normą ISO 8434. W przypadku układów wieloelementowych, parametry muszą być tak obliczane, aby spełniał je najniższy, najbardziej wrażliwy element układu.

The allowed working pressure for stainless steel fittings manufactured with 1.4571 must be reduced according to the working registered temperature as per ISO 8434. In case of multi-components systems all the parameters must be calculated on the weakest component used.

Rodzaj stali (Type of steel)	Temperatura pracy (Working temperature)	Procentowa wielkość redukcji (Lowering percentage)
1.4571	≥ 50°C	- 4%
1.4571	≥ 100°C	- 11%
1.4571	≥ 200°C	- 20%

### • USZCZELKI (GASKETS)

Uszczelnienia używane w zaworach i w złączach hydraulicznych, z reguły produkowane są z gumy NBR. Wszystkie mogą pracować w temperaturach od -35°C do 100°C, a ich twardość jest Shore'a wynosi 80 ± 5 Sh. W wyższych temperaturach, tj. -25°C do 200°C, powinno stosować się uszczelki Viton®, których twardość również wynosi 80 ± 5 Sh. Wszystkie elementy, które współpracują z różnego rodzaju uszczelnieniami muszą być stosowane zgodnie z normą DIN 7716.

The gaskets used on valves and fittings are normally manufactured in NBR. All have a working temperature of -35° to +100° degrees Celsius with a hardness of 85 ± 5 shores. For higher temperatures Viton® seals are suggested with working temperatures between -25° to +200° degrees Celsius with a hardness of 80 ± 5 shores. All the items that are assembled with gaskets or seals of any kind must be handled according to the DIN 7716 norm (requisites for the stocking of rubber product).

### • USZCZELNIENIA ZAKOŃCZEŃ GWINTÓW (SEAL ON THREADED ENDS)

W celu uzyskania możliwie jak największego uszczelnienia, męski stożek gwintu ściśle dopasowany jest do żeńskiego. Na końcu gwintu znajduje się stożek samocentrujący, który służy do centrycznego ustawienia uszczelki, uszczelniającej doczołowo element z gwintem wewnętrznym. Męski gwint walcowy również jest dopasowany do żeńskiego gwintu cylindrycznego. Możliwe jest dopasowanie męskiego gwintu stożkowego do żeńskiego gwintu walcowego, ale taka kombinacja jest technicznie uzasadniona wyłącznie w rurociągach, gdzie wymogi dotyczące uszczelnienia, oceniane są na poziomie średnim lub niskim. Nie można wówczas stosować tego typu uszczelnienia w układach wysokociśnieniowych. Na wypadek dopasowania gwintu walcowego do stosunkowo miękkiego materiału, wskazane jest użycie zwykłej uszczelki, co gwarantuje doskonałe uszczelnienie nawet ze stosunkowo małą siłą docisku.

To obtain the maximum performance, the taper male thread is to be matched with the taper female thread. The cylindrical male thread is to be matched with the cylindrical female thread. It is possible to match a taper male thread with a cylindrical female thread, but this combination is technically valid only in pipings where medium/low performances are required and is never to be used where high pressures are applied. In case of matching of a cylindrical thread with relatively soft material, it is advisable to use the plain gasket Type of seal that guarantees a perfect sealing even with a relatively low tightening torque.

### • OBRÓBKA WYKAŃCZAJĄCA ZŁĄCZA ZE STALI WĘGLOWEJ (CARBON STEEL FITTINGS FINISH TREATMENT)

Wymagania dotyczące odporności łączników rurowych na korozję, w ciągu kilku ostatnich lat stawały się coraz większe. Należy się również spodziewać, że tendencja ta zostanie utrzymana w najbliższej przyszłości. Wszystkie złącza cynkowane są galwanicznie, zgodnie do wymogów norm UNI ISO 2081 lub 4520. Po takiej obróbce, elementy te wydają się być koloru białego z żółtymi odcieniami. Pokrywanie galwaniczne ma grubość 8-10 mikronów. Odporność na korozję powierzchni tego typu, jest ponad czterokrotnie większa, niż standardowej elektr olicznej powłoki cynkowej i spełnia najwyższe wymagania antykorozyjne. Ten rodzaj obróbki, zgodny jest w pełni z najnowszą dyrektywą środowiskową EEC, ponieważ jest wolny od sześciowartościowego chromu. Wytrzymałość w komorze solnej ze standardową koncentracją soli (zgodnie z normą UNI ISO 9227), wynosi 400 godzin, po których powłoka ochronna ulega degradacji. Dodatkowo, taki rodzaj obróbki, zapewnia smarowanie chemiczne, a wszystkie części redukują moment dokręcania. Z uwagi na taki rodzaj obróbki, części mogą być użytkowane również w warunkach ekspozycji zewnętrznej, pod warunkiem, że środowisko nie jest zbyt agresywne. Pierścień zacinający, po obróbce cieplnej, w celu zwiększenia twardości, pasywacji i cynkowania galwanicznym, umieszczony zostaje w piecu kąpielowym co ułatwia złożenie.

All fittings and valves are zinc-plated according to UNI ISO 2081 and 4520. The parts after treatment appear white with yellow shades of color. The plating thickness is 8 - 12 microns. This new treatment fully comply to the latest EEC environmental directives as its hexavalent chromium free. The resistance in saline fog with standard salt concentration ( test in accordance with UNI ISO 9227) is 400 hours before the protective layer begins to wear off. Additionally, this treatment, chemically lubricate the items reducing as well torque strength requirements. Due to this treatment the parts maybe used also in external exposure provided that the environment be not very aggressive. The cutting ring, after heat treatment to harden the surface, passivation treatment and ecological zinc-plating, follows a bath which facilitates the assembly.

### • OBRÓBKA WYKAŃCZAJĄCA ZŁĄCZA ZE STALI NIERDZEWNEJ (STAINLESS STEEL FITTINGS FINISH TREATMENT)

Wszystkie przyłącza i zawory poddawane są chemicznemu procesowi czyszczenia, który eliminuje tlenki, zadziory z obróbki ubytkowej, bez niszczenia produktu. Następnie przyłącze umieszcza- ne jest w piecu kąpielowym, aby wyczyścić produkt i usunąć ostatnie zanieczyszczenia. Po ukończeniu procesu elementy wyglądają lśniaco, wskazując tym typowe zastosowania przemysłowe wyrobów z tego typu stali.

All the fittings and valves are treated with a chemical cleaning process which eliminate all oxides and burrs due to the machining phase, without altering or damaging the product. After this, follows a bath to clean the product and take away the last impurities, if any. The piece at the end of the treatment looks real bright, very indicated for industrial applications where this Type of steel is normally requested.

## • OBRÓBKA CIEPLNA (THERMAL TREATMENT)

Pierścienie zacinające po obróbce ubytkowej, wygrzewane są w celu utwardzenia powierzchni.

The cutting rings after being machined are heat treated to harden the surface. This type of treatment, on stainless steel cutting rings, may decrease the amagnetivity of the ring itself.



## • PRZYŁĄCZA ZE STALI NIERDZEWNEJ (STAINLESS STEEL FITTINGS)

Z uwagi na szczególne cechy charakterystyczne tego rodzaju stali, należy stosować specjalne zabiegi, w celu uniknięcia komplikacji w trakcie eksploatacji. Jednym z istotnych wymagań jest właściwe nasmarowanie wszystkich elementów w trakcie montażu wstępnego i zasadniczego. Jest to ważne dla prawidłowego funkcjonowania systemu w czasie całego okresu eksploatacji. Zaleca się używanie pasty antyzatarciowej HP-DX Paste.

Seen the special characteristics of this type of steel (hard but mild) particular attentions are required to avoid problems. One of these requirements is the correct lubrication of all the components to be done during pre-assembling and assembling. Therefore is required to use the right lubricant to make properly functional systems, at all times.

## • PASTA ANTYZATARCIOWA HP-DX PASTE (ANTISEIZING PASTE)

Pasta antyzatarciowa zapewnia lepszą szczelność połączenia oraz łatwiejszy jego demontaż. Tego rodzaju pasty, mogą być użyte zarówno wewnątrz pomieszczeń jak i na zewnątrz. Zabezpiecza to gwinty przed zużyciem się i zerwaniem, zapobiega też powstawaniu rdzy i korozji.

The anti-seizing paste. It allows a safer tightening and an easier unblocking. This paste may be used both indoors and outdoors. It protects the threads from wearing out and breaking, keeps away rust and corrosion.



## • RURY ZE STALI WĘGLOWEJ DLA WSZYSTKICH SERII (ALLOWED CARBON STEEL TUBES ON ALL SERIES)

Dla stali węglowej sugerujemy użyć rur precyzyjnych, bezszwowych ciągniętych na zimno ST 37.4 według DIN 1630 (For steel tubes in mild carbon steel we advise to use calibrated seamless cold drawn without welding tubes ST 37.4 as per DIN 1630)

Maksymalna dopuszczona twardość na średnicy zewnętrznej rury - 75 HRB (Maximum allowed hardness on the outside diameter of the tube is 75 HRB)

Ciśnienie sugerowane stosownie do ciśnienia stałego i z temperaturą pomiędzy -20° do 120° C (The indicated pressure are to be intended at a constant pressure rate and with temperature between -20° and 120° degrees Celsius)

Ø Rury [mm] (Ø tube [mm])	Tolerancja [mm] (Tolerance [mm])	Grubość ścianki [mm] (Thickness [mm])	Ciśnienie statyczne DIN 2413-I (Static DIN 2413-I pressure bar)	Ciśnienie dynamiczne DIN 2413-III (Dynamic DIN 2413-III pressure bar)	Masa [kg/m] (Weight [kg/m])
4	±0,1	0,5	313	274	0,047
4		1	522	502	0,075
6		1	389	374	0,123
6	±0,1	1,5	549	528	0,166
6		2	692	665	0,197
8		1	333	289	0,222
8	±0,1	1,5	431	441	0,240
8		2	549	528	0,296
8		2,5	658	632	0,339
10	±0,1	1	282	249	0,222
10		1,5	373	358	0,314
10		2	478	460	0,395
10	±0,1	2,5	576	553	0,462
10		3	666	641	0,518
12		1*	235	210	0,271
12	±0,08	1,5	353	305	0,388
12		2	409	393	0,493
12		2,5	495	476	0,586
12	±0,08	3	576	553	0,666
12		3,5	651	627	0,734
14		1,5	302	265	0,462
14	±0,08	2	403	343	0,592
14		2,5	434	417	0,709
14		3	507	487	0,814
14	±0,08	3,5	576	553	0,906
15		1,5	282	249	0,499
15		2	376	323	0,641
15	±0,08	3	478	460	0,888
16		1,5**	264	234	0,536
16		2	353	305	0,691
16	±0,08	2,5	386	372	0,832
16		3	452	435	0,962
18		±0,08	1,5*	235	210

\* rury dla których wymagane jest zastosowanie tulei wzmacniających według DIN 2353 (Tubes that require support sleeve if used for DIN 2353 applications)

\*\* rury do użycia według normy ISO 8434-2/ JIC 37° J514 (Tubes to be used for ISO 8434-2/ JIC 37° J514 norm only)

Ø Rury [mm] (Ø tube [mm])	Tolerancja [mm] (Tolerance [mm])	Grubość ścianki [mm] (Thickness [mm])	Ciśnienie statyczne DIN 2413-I (Static DIN 2413-I pressure bar)	Ciśnienie dynamiczne DIN 2413-III (Dynamic DIN 2413-III pressure bar)	Masa [kg/m] (Weight [kg/m])
18	±0,08	2	313	274	0,089
18		2,5	392	335	0,956
18		3	409	393	1,111
20	±0,08	2**	282	249	0,888
20		2,5	353	305	1,079
20		3	373	358	1,258
20	±0,08	3,5	426	410	1,424
20		4	478	460	1,578
22		2*	256	228	0,986
22	±0,08	2,5	320	280	1,022
22		3	385	329	1,406
25		2*	226	202	1,134
25	±0,08	2,5	282	249	1,387
25		3	338	294	1,628
25		4	394	379	2,072
25	±0,08	4,5	437	420	2,275
28		2*	201	182	1,282
28		2,5	252	224	1,572
28	±0,08	3	302	265	1,850
30		2**	168	171	1,381
30		2,5	235	210	1,695
30	±0,08	3	282	249	1,998
30		4	376	323	2,565
35		2*	161	147	2,189
35	±0,15	2,5	201	182	2,004
35		3	242	216	2,367
35		4	322	281	3,058
38	±0,15	3**	223	200	2,589
38		4	297	261	3,354
38		5	371	319	4,069
42	±0,2	4	201	238	2,886
42		4	269	238	3,749

## • RURY ZE STALI NIERDZEWNEJ DLA WSZYSTKICH SERII (ALLOWED STAINLESS STEEL TUBES ON ALL SERIES)

Dla stali nierdzewnej sugerujemy użyć tylko rury precyzyjne, bezszwowe ciągnięte na zimno 1.4404 / 316L lub 1.4571/316Ti według DIN 17458 lub ASTM A269 (For steel tubes in mild carbon steel we advise to use calibrated seamless cold drawn without welding tubes 1.4404 / 316L or 1.4571/316Ti as per DIN 17458 or ASTM A269)

Maksymalna dopuszczona twardość na średnicy zewnętrznej rury - 85 HRB (Maximum allowed hardness on the outside diameter of the tube is 85 HRB)

Ciśnienie sugerowane stosownie do ciśnienia stałego i z temperaturą pomiędzy -60° do +200° C (The indicated pressure are to be intended at a constant pressure rate and with temperature between -60° and +200° degrees Celsius)

Ø Rury [mm] (Ø tube [mm])	Tolerancja [mm] (Tolerance [mm])	Grubość ścianki [mm] (Thickness [mm])	Ciśnienie statyczne DIN 2413-I (Static DIN 2413-I pressure bar)	Masa [kg/m] (Weight [kg/m])
4	±0,1	0,5	326	0,048
4		1	544	0,076
6		1	406	0,125
6	±0,1	1,5	572	0,169
6		2	721	0,200
8		1	347	0,225
8	±0,1	1,5	449	0,244
8		2	572	0,301
8		2,5	686	0,344
10	±0,1	1	294	0,225
10		1,5	389	0,319
10		2	498	0,401
10	±0,1	2,5	601	0,469
10		3	694	0,526
10		1**	245	0,275
12	±0,08	1,5	368	0,394
12		2	426	0,500
12		2,5	516	0,595
12	±0,08	3	601	0,676
12		3,5	679	0,745
14		1,5	315	0,469
14	±0,08	2	420	0,601
14		2,5	452	0,720
14		3	529	0,826
14	±0,08	3,5	601	0,920
15		1,5	294	0,507
15		2	392	0,651
15	±0,08	3	498	0,902
16		1,5**	275	0,544
16		2	368	0,702
16	±0,08	2,5	402	0,845
16		3	474	0,977
18		±0,08	1,5*	245

\* rury dla których wymagane jest zastosowanie tulei wzmacniających według DIN 2353 (Tubes that require support sleeve if used for DIN 2353 applications)

\*\* rury do użycia według normy ISO 8434-2/ JIC 37° J514 (Tubes to be used for ISO 8434-2/ JIC 37° J514 norm only)

Ø Rury [mm] (Ø tube [mm])	Tolerancja [mm] (Tolerance [mm])	Gęstość [mm] (Spessore [mm])	Ciśnienie statyczne DIN 2413-I (Static DIN 2413-I pressure bar)	Masa [kg/m] (Weight [kg/m])
18	±0,08	2	326	0,801
18		2,5	409	0,971
18		3	426	1,128
20	±0,08	2**	294	0,902
20		2,5	368	1,095
20		3	389	1,277
20	±0,08	3,5	444	1,446
20		4	498	1,602
22		2*	267	1,001
22	±0,08	2,5	334	1,220
22		3	401	1,427
25		2*	236	1,151
25	±0,08	2,5	294	1,408
25		3	352	1,653
25		4	411	2,104
25	±0,08	4,5	456	2,310
28		2*	210	1,301
28		2,5	263	1,596
28	±0,08	3**	315	1,878
30		2**	175	1,402
30		2,5	245	1,721
30	±0,08	3	294	2,028
30		4	392	2,604
35		2*	168	2,222
35	±0,15	2,5	210	2,034
35		3	252	2,403
35		4	336	3,104
38	±0,15	3**	232	2,628
38		4	310	3,405
38		5	387	4,131
42	±0,2	3	210	2,929
42		4	280	3,806

• TABELA ODPORNOŚCI NA CZYNNIKI ROBOCZE (COMPATIBLE FLUIDS TABLE)

Poniższa tabela prezentuje zestawienia najlepszego doboru połączeń - złączy i przyłączy ze stali węglowej i stali nierdzewnej, materiału i rodzaju uszczelnienia z wymienionymi rodzajami używanych płynów.

The following table resumes, according to the compatibility with the used fluid, the best possible choice as combination between the fitting type of steel (carbon or stainless steel), material of the elastomeric seal (NBR or Viton®) and type of sealing (plain metal to metal or metal plus elastomeric sealing).

Rodzaj płynu (Fluid)	Stal węglowa (Carbon steel)	Stal nierdzewna (Stainless steel)	NBR	VITON®
Acetylen (Acetylen)	●	●	●	●
Aceton (Aceton)	●	●	●	●
Kwas solny (Hydrochloric Acid)	●	●	●	●
Kwas fosforowy (Phosphoric Acid)	●	●	●	●
Kwas azotowy (Nitric Acid)	●	●	●	●
Kwas siarkowy (Sulfuric Acid)	●	●	●	●
Woda (Water)	●	●	●	●
Woda destylowana (Distilled water)	●	●	●	●
Woda morska (Sea water)	●	●	●	●
Woda utleniona (Hydrogen peroxide)	●	●	●	●
Terpentyna (Turpentine)	●	●	●	●
Amoniak (Ammonia gas, cold)	●	●	●	●
Amoniak płynny (Ammonia liquid)	●	●	●	●
Dwutlenek węgla (Carbonic dioxide)	●	●	●	●
Argon (Argon)	●	●	●	●
Powietrze (Air)	●	●	●	●
Powietrze sprężone (Compressed air)	●	●	●	●
Paliwo lotnicze (ASTM-Oil, n°1)	●	●	●	●
Paliwo lotnicze (ASTM-Oil, n°2)	●	●	●	●
Paliwo lotnicze (ASTM-Oil, n°3)	●	●	●	●
Azot (Nitrogen)	●	●	●	●
Kwas benzoowy (Benzene)	●	●	●	●
Dwutlenek siarki (Sulfur oxide)	●	●	●	●
Wodorosiarczan (Carbon bisulfure)	●	●	●	●
Butan (Butane)	●	●	●	●
Chlor (Chlorine)	●	●	●	●
Hel (Helium)	●	●	●	●
Etan (Etane)	●	●	●	●
Eter (Ether)	●	●	●	●
Gaz palny (Combustible gas)	●	●	●	●
Gaz ziemny (Natural gas)	●	●	●	●
Olej napędowy (Diesel fuel)	●	●	●	●
Gliceryna (Glycerin)	●	●	●	●
Glikol (Glycol)	●	●	●	●
Wodór (Hydrogen)	●	●	●	●
Jod (Iodine)	●	●	●	●
Nafta (Kerosene)	●	●	●	●
Metan (Methane)	●	●	●	●
Metanol (Methanol)	●	●	●	●
Olej opałowy (Fuel oil)	●	●	●	●
Neon (Neon)	●	●	●	●
Olej (Oil)	●	●	●	●
Płyn hamulcowy (Automotive brake fluid)	●	●	●	●
Olej do skrzyni biegów (Transmission fluid)	●	●	●	●
Olej mineralny (Mineral oil)	●	●	●	●
Olej hydrauliczny (Hydraulic oil)	●	●	●	●
Olej roślinny (Vegetable oil)	●	●	●	●
Tlenek węgla (Carboni monoxide)	●	●	●	●
Tlen (Oxygen)	●	●	●	●
Ozon (Ozone)	●	●	●	●
Pentanol (Pentane)	●	●	●	●
Pentanol ciekły (Pentane liquid)	●	●	●	●
Propan (Propane)	●	●	●	●
Silikon (Silicone)	●	●	●	●
Styren (Styrol)	●	●	●	●
Tulol (Toluol)	●	●	●	●
Trichloroetylen (Trichloroethylene)	●	●	●	●
Para wodna (Steam)	●	●	●	●
Ksylol (Xylol)	●	●	●	●

Legenda (Legend)

- = Zgodny (Sufficient)
- = Rzadko wykorzystywany (Scarce)
- = Nie zalecany (Not recommended)
- = Niezgodny (Not sufficient data)



Proces doboru łączników powinien być wykonany starannie i z uwzględnieniem wielu czynników, stanowiących kryteria doboru łączników rurowych. Wśród najistotniejszych kryteriów wymienić można:

*The fittings selection process should be made carefully including many factors, which are the criteria for pipe connectors selection. Among the most important criteria can include:*

- Zastosowanie: hydraulika, pneumatyka, układ centralnego smarowania, inżynieria chemiczna; *Application: hydraulics, pneumatics, central lubrication system, chemical engineering;*
- Warunki pracy: (temperatura, drgania itp.); *Work conditions: (temperature, vibrations etc.);*
- Ciśnienie: ciśnienie robocze (statyczne), skoki ciśnienia (dynamiczne oraz uderzenie hydrauliczne); *Pressure: working pressure (static), pressure jumps (dynamic and hydraulic impact)*
- Temperatura: temperatura czynnika, temperatura otoczenia, zakres ich zmian; *Temperature: factor temperature, ambient temperature, range of their changes;*
- Czynniki robocze: typ oleju hydraulicznego, sprężone powietrze, woda słodka, woda morską, itp.; *Working factor: type of hydraulic oil, compressed air, sweet water, seawater etc.*
- Montaż: produkcja seryjna, instalacja na miejscu, montaż przemysłowy, serwisowanie, naprawy; *Assembly: mass production, on-site installation, industrial assembly, service, repairs;*
- Przepływ: natężenie przepływu i jego pulsacje, lepkość czynnika, dynamika układu, dobór rur; *Flow: flow rate and its pulsation, the viscosity of the factor, dynamics of the system, the selection of pipes;*
- Specyfikacje: normy i zalecenia międzynarodowe, specyfikacje użytkownika, atesty, akredytacje, dopuszczenia, dostępność; *Specifications: standards and recommendations, user specifications, certifications, accreditations, approvals, availability;*
- Środowisko zewnętrzne: czynniki pogodowe, wilgotność, aplikacje stacjonarne/mobilne; *Environment: weather factors, humidity, stationary/mobile applications;*
- Dostępność miejsca: ograniczenia przestrzeni do zabudowy, możliwość gięcia rur; *Availability of space: installation area limits, possibility of bending;*

Optymalne rozwiązanie spełniać powinno najwyższe wymagania dotyczące: *Optimal solution should comply highest requirements on:*

- absolutnej szczelności; *absolute tightness;*
- wysokiej niezawodności; *high reliability;*
- łatwości montażu; *easy assembly;*
- niewielkich kosztów; *small costs;*

Natomiast przy wyborze materiału łączników kierować się należy: *However the selection of materials for the fittings should be guided by:*

- Środowisko pracy: należy wybrać materiał o podwyższonej odporności na korozję; *Environment: the selected material should have increased corrosion resistance;*
- Czynniki robocze: należy wybrać materiał mogący pracować w kontakcie z zakładanym czynnikiem roboczym; *Working factor: the selected material should be able to work in contact with assumed working factor;*
- Temperatura pracy: należy sprawdzić czy materiał może pracować w zakładanych zakresie zmian temperatur. *Working temperature: the selected material should be able to work in assumed temperature range;*

Wybór materiału uszczelnienia: *The selection of seal materials:*

- Dobrać odpowiedni materiał uszczelnienia (jeśli takie występuje) z uwagi na rodzaj czynnika roboczego; *Select proper seal material (if needed) regarding working factor;*
- Sprawdzić czy uszczelnienie może pracować w przewidywanym zakresie zmian temperatur; *Make sure that selected seal material can work in assumed temperature range;*
- Ze względu na łatwość montażu zaleca się stosowanie uszczelnień elastomerowych; *Because of ease of assembly it is recommended to use elastomeric seals;*

Wybór serii lekkiej / ciężkiej: *The Light/Heavy series selection:*

- Ciśnienia pracy: wybrać serię o odpowiedniej wytrzymałości na ciśnienie; *Working pressure: choose the series with proper pressure resistance;*
- Miejsce do zabudowy: przy wyborze proszę zwrócić uwagę na ilość dyspozycyjnego miejsca do montażu/zabudowy. *Installation area: while choosing, pay attention to the amount of available space for the assembly/installation;*

W celu uniknięcia zjawisk niepożądanych (przecieki, pęknięcia rur, wyrwanie rury z łącznika) przy montażu każdego wyżej wymienianego rodzaju złączy, należy zwrócić szczególną uwagę na następujące aspekty:

*In order to avoid unwanted events (leaks, pipe breaking, pulling out from connector) during assembly each of above mentioned fitting types, pay special attention to the following aspects:*

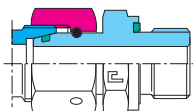
- Zadbac o właściwe przechowywanie wszystkich części łączników; *Ensure that all connectors parts are stored properly;*
- Przy montażu upewnić się, czy rura jest do końca wsunięta w łącznik; *During assembly, make sure that pipe is fully inserted into the connector;*
- Wszystkie podzespoły utrzymywać w czystości; *Keep all components clean;*
- Kontrolować elementy pod kątem pęknięć, w razie potrzeby wymienić na nowe; *Control elements for cracks, if necessary, replace with new;*
- Dobierać wszystkie podzespoły zgodnie z przeznaczeniem układu oraz charakterystykami wyrobów; *Choose all components according to purpose and product characteristic;*
- Stosować oryginalne części i podzespoły firmy CAST; *Use CAST original parts and components;*
- Nie używać nadmiernej ilości smaru przy montażu; *Do not use excessive amount of lubricants during assembly;*
- Przy przenoszeniu wstępnie zmontowanych rur, stosować zaślepki zapobiegające zabrudzeniom; *When moving pre-assembled pipes use blankings to prevent dirt;*
- Pamiętać, aby instalację rurową montować bez naprężeń, naciągania rur itp.; *Remember to assembly pipe installation without stress, stretching etc.*
- Upewnić się, czy warunki pracy (ciśnienie, narażenia korozyjne, temperatura, udary ciśnieniowe itp.) nie wykraczają poza zakresy warunków roboczych, przewidzianych dla łącznika; *Make sure if work conditions (pressure, corrosion risk, temperature, pressure impact etc.) do not exceed the range of working conditions, provided for connector;*
- Używać właściwego klucza z odpowiednią przedłużką, szczególnie przy montażu łączników o większych rozmiarach i łączników ze stali nierdzewnej; *Use the proper tool with corresponding extension, especially during assembly of large size connectors and stainless steel connectors;*
- Montaż wstępny przeprowadzać poza instalacją, aby uzyskać prawidłowe zacięcie pierścienia; *Carry out pre-assembly outside the installation in order to get correct ring jams;*
- Dokręcać nakrętkę, aż do zamknięcia się szczeliny między pierścieniem oporowym a pierścieniem uszczelniającym; *Tighten the nut until the closure of the gap between the resistance ring and the sealing ring*
- Regularnie kontrolować przyrządy montażowe pod kątem uszkodzeń i stopnia zużycia; *Regularly check the mounting equipment for damage and*
- Zapewnić właściwe ułożenie elementów instalacji względem siebie. *Ensure proper placement of system components relative to each other*

Wszelkie narzędzia i urządzenia niezbędne dla przeprowadzenia montażu w sposób właściwy i bezpieczny dostępne są w katalogu Hydropress maszyny i urządzenia.

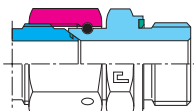
*All tools and machines necessary for proper and safe assembly are available in Hydropress Tools and Machines Catalogue*

## INSTRUKCJE MONTAŻU OBROTOWEJ NAKRĘTKI ZŁĄCZA SERII DIN 2353 – JIC 37° J514 – BSP 5200 – ORFS (ASSEMBLY INSTRUCTIONS FOR SWIVEL NUT FITTINGS SERIES DIN 2353 – JIC 37° J514 – BSP 5200 – ORFS)

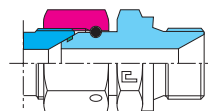
- Przed rozpoczęciem montażu, sprawdź właściwe ustawienie parametrów narzędzi, które mają być użyte. Wymień te, które nie spełniają wymagań.  
Before to start to assemble check for the correct parameters of all the tools to be used and substitute those not complying to the requirements.
- Wyczyść nakrętkę, złącze i rurę i nasmaruj pastą antyzatarcia HP-DX Pasta.  
Clean nut, fitting and tube and lubricate with anti-seizing paste HP-DX Paste.
- Sprawdź właściwe ułożenie części, a następnie używając klucza - dokręć aż do uzyskania kontaktu metal-metal części stożkowych.  
Check the correct alignment of the parts involved, then using a wrench tighten until reaching the metal to metal contact of the conical parts.
- Wielokrotny montaż i demontaż nie wpływa na funkcjonalność produktów.  
Repeated assembly and disassembly will not alter the functionality of the products.
- W celu zastosowania odpowiednich momentów dokręcania - proszę zapoznać się z tabelami.  
Please refer to the related tables for the correct tightening torques to be applied.



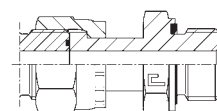
DIN 2353 obrotowa nakrętka złączki – serie 60...  
(DIN 2353 swivel nut fitting – Serie 60..)



JIC 37° J514 obrotowa nakrętka złączki – serie 20...  
(JIC 37° J514 swivel nut fitting – Serie 20..)

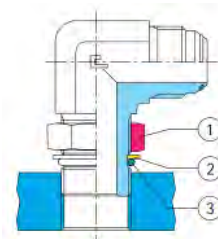


BSP 5200 obrotowa nakrętka złączki – serie 30...  
(BSP 5200 swivel nut fitting – Serie 30..)

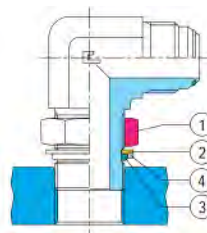


## INSTRUKCJE MONTAŻU DLA ZŁĄCZY NASTAWNYCH (ASSEMBLY INSTRUCTIONS FOR ADJUSTABLE FITTINGS)

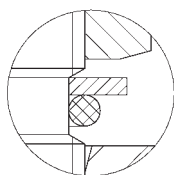
ISO 6149 Gwint metryczny (Metric thread)  
ISO 11926 Gwint UNF/UN-2A (UNF/UN-2A thread)



Gwint BSP (w fazie korekty) (BSP Thread (In revision phase))  
ISO 6149 Gwint metryczny z pierścieniem ustalającym  
(Metric thread with retaining ring)



1. Nakrętka sześciokątna  
Back up hexagonal nut
2. Podkładka  
Back up sleeve
3. O-ring  
o-ring
4. Pierścień ustalający  
Retaining ring

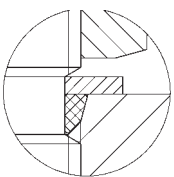
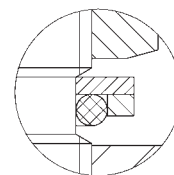


Nasmaruj o-ring.

Odkręć sześciokątą nakrętkę i sprawdź czy tuleja jest umiejscowiona tak jak na rysunku obok. Właściwe położenie tulei może być osiągnięte gdy złącze jest nakręcone na gwint wewnętrzny.

Lubricate the o-ring.

Unscrew the back up hexagonal nut and check that the back up sleeve is positioned as in the side picture. The correct position of the back up sleeve may be obtained when the fitting is screwed into the female thread.

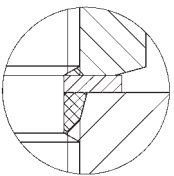
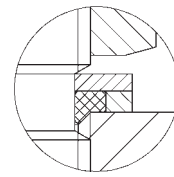


Nasmaruj o-ring.

Nakręć złącze do punktu, w którym tuleja znajduje się w kontakcie z nakrętką, sprawdzając czy o-ring jest właściwie osadzony, jak na rysunku obok. Jest to istotne, gdyż zapobiega uszkodzeniu o-ringa i wpływa korzystnie na trwałość i skuteczność połączenia i uszczelnienia.

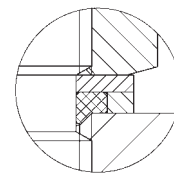
Lubricate the o-ring.

Screw the fitting in to the point that the back up sleeve or the retaining ring are in contact with the base of the female checking that the o-ring is positioned correctly into its shaped housing.



Odkręć złącze maksymalnie o jeden pełen obrót do wymaganego położenia. Nadal przytrzymaj złącze kluczem i zablokuj sześciokątą nakrętkę. W celu zastosowania poprawnych momentów dokręcania, proszę odnieść się do stosownych tabel.

Unscrew the fitting up to a maximum of 1 turn to obtain the desired positioning. Keep the fitting still with a wrench and block the back up hexagonal nut. Please refer to the related tables for the correct tightening torques to be applied.



Na przykład: W celu otrzymania uszczelnienia typu ISO 6149 należy wyjąć pierścień dystansujący ze standardowego złącza.

N.B. To obtain the ISO 6149 type of sealing please take out the retaining ring from the standard fitting.

# ORFS J1453



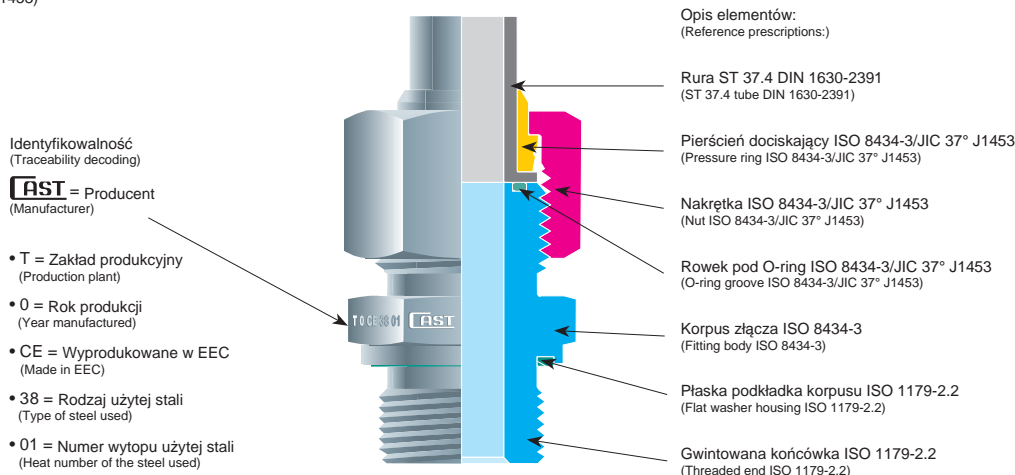
## ZASADA DZIAŁANIA - RURA KIELICHOWA (THEORY OF OPERATION - FLARED TUBE)

Łącznik CAST S.A. zgodny jest z normą ISO 8434-3/J1453. Jest łącznikiem mechanicznym, wykorzystywanym tradycyjnie w tzw. wysokociśnieniowych systemach hydraulicznych.

Uszczelnienie utworzone jest przez kontakt pomiędzy dwiema nieodkształcalnymi, metalowymi powierzchniami. Dodatkowe uszczelnienie zapewnia tzw. o-ring, umieszczony w rowku (podłoczeniu) na czołowej powierzchni złącza. Połączenie pomiędzy korpusem złączki i rurą kielichową, zapewnione jest przez dokręcaną nakrętkę i przez pierścień dociskający od wewnątrz. Pozwala to na szybkie łączenie i rozłączanie rur, co umożliwia łatwiejszą realizację kompleksowych systemów hydraulicznych. Łączniki rurowe CAST, są łącznikami typu O.R.F.S. (O-ring Face Seal – z czołowym pierścieniem uszczelniającym o przekroju okrągłym). Podczas montażu złącza, uszczelka o-ring, zostaje ściśnięta w precyzyjnie wykonanym rowku w korpusie łącznika i tworzy niezawodne uszczelnienie.

The CAST S.p.A. fitting according to the norms ISO 8434-3 / JIC 37° J1453, is a mechanical fitting traditionally used for high pressure oleo-dynamic systems. The sealing is made by the contact between two metal surfaces, with no deformation of the single components, plus an elastomeric sealing o-ring placed into a groove on the front part of the fitting. The coupling between the body of the fitting and the brazed ferrule is guaranteed by the tightening nut on the inside. This allow to realize a fast assembling-disassembling tube making the easiest realization of complex oleo-dynamic systems.

### SYSTEM ZŁĄCZY J1453 (COUPLING SYSTEM J1453)



### CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA (TECHNICAL CHARACTERISTICS)

Złącze CAST S.A. ORFS zapewnia doskonałe uszczelnienie systemu, niezależnie od użytej cieczy, tak długo, jak nie są to ciecze korozyjne i spełniają wszystkie właściwe wymogi (specyficzne) dla tego typu łączników. Złącza te, produkowane są w pojedynczych seriach określonych jako „UNIwersalne”, ponieważ korpus i nakrętka złącza pozostają takie same, nawet wtedy, gdy użyte zostaną rury wymiarowane w calach lub metrycznie oraz nie występuje tu zmiana średnic dla różnych ciśnień roboczych. Drgania, pozostające w granicach normy, nie obniżają funkcjonalności tego typu połączenia, również przy wartościach szczytowych drgań, zachowując trwałość i niezawodność połączenia. Z tych względów, tego typu połączenia, mogą być używane w szczególnie ciężkich warunkach pracy. Jest to szczególnie istotne, gdyż często w warunkach rzeczywistej eksploatacji, występują w układach drgania o szerokim spektrum częstotliwości a ich charakter jest niegasnący – trwają one tak długo, jak długo nie ustaje ich przyczyna. Na skutek mechanicznego obciążenia, wynikającego z dokręcania nakrętki na złączce, rozszerzona część rury, łączy się z płaską częścią korpusu złączki, tworząc uszczelnienie typu metal-metal i pełni również funkcję uszczelnienia elastomerowego. Tuleja dociskowa, znajdująca się w wewnętrznej części nakrętki, zapewnia właściwe ułożenie układu złącza, zmniejszając drgania oraz eliminuje problemy mogące wystąpić w fazie właściwego łączenia.

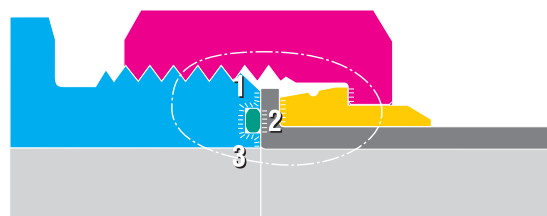
The CAST S.p.A. ORFS fitting grants a perfect sealing of the system independently from the used fluid, as long as corrosive fluids are not used and all the specific prescription for this type of fitting are complied with. These fittings are manufactured in a single series defined "UNIVERSAL" since the body and the nut of the fitting remain the same even when switching from a inches sized tube to a metric tube, and since there are no doubles of diameters with different working pressures. Vibrations, in the norm, do not alter the functionality of this type of fitting, also at the top level of the quoted values, and therefore keeps the best characteristics of absolute guarantee, safety and reliability. For these specific reasons this fitting may be used in hard working conditions.

Under the mechanical strength given by the tightening of the nut on the fitting body, the flared part of the tube couples with the flat part of the fitting body carrying out a metal to metal seal supported by an elastomeric seal as well.

The pressure sleeve hosted inside the nut assures the correct alignment of the system supporting the tube during working phase, diminishing vibrations and avoiding any possible trouble or damaging of the tube during the assembly phase.



Przed zamontowaniem na stalową rurę:  
(Before assembly on the metal tube)



Po zamontowaniu na stalową rurę:  
(After assembly on the metal tube)

Pole działających sił po połączeniu  
(Field of force after assembly)

Powierzchnie docisku po połączeniu  
(Pressure surfaces after assembly)

Punkty uszczelnienia  
(Sealing points)  
1-2-3

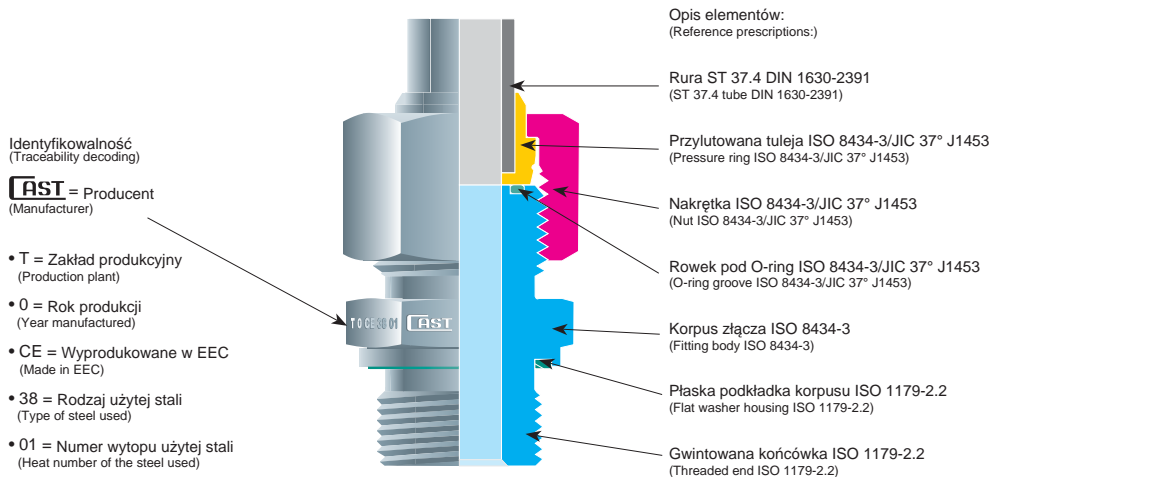


## ZASADA DZIAŁANIA - PRZYLUTOWANA TULEJA (THEORY OF OPERATION - BRAZED FERRULE)

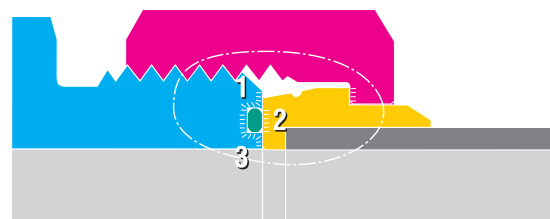
Łącznik CAST S.A. zgodny jest z normą ISO 8434-3/J1453. Jest to łącznik mechaniczny, wykorzystywany tradycyjnie w tzw. wysokociśnieniowych systemach hydraulicznych. Uszczelnienie wykonane jest przez kontakt pomiędzy dwiema nieodkształcalnymi, metalowymi powierzchniami. Dodatkowo uszczelnienie zapewnia tzw. o-ring, umieszczony w rowku (podtloczeniu) na czołowej powierzchni złączki. Połączenie pomiędzy korpusem złączki i lutowaną tuleją, zapewnione jest poprzez dokręcaną nakrętkę. Pozwala to na szybkie łączenie i rozłączanie rur, co umożliwia łatwiejszą realizację kompleksowych systemów hydraulicznych.

The CAST S.p.A. fitting according to the norms ISO 8434-3 / JIC 37° J1453, is a mechanical fitting traditionally used for high pressure oleo-dynamic systems. The sealing is made by the contact between two metal surfaces, with no deformation of the single components, plus an elastomeric sealing o-ring placed into a groove on the front part of the fitting. The coupling between the body of the fitting and the brazed ferrule is guaranteed by the tightening nut on the inside. This allow to realize a fast assembling-disassembling tube making the easiest realization of complex oleo-dynamic systems.

## SYSTEM ZŁĄCZY J1453 (COUPLING SYSTEM J1453)



Przed zamontowaniem na stalową rurę:  
(Before assembly on the metal tube)



Po zamontowaniu na stalową rurę:  
(After assembly on the metal tube)

Pole działających sił po połączeniu  
(Field of force after assembly)

Powierzchnie docisku po połączeniu  
(Pressure surfaces after assembly)

Punkty uszczelnienia  
(Sealing points)  
1-2-3

## CERTYFIKATY JAKOŚCIOWE (QUALITY ASSURANCE)

System zapewniania jakości, odpowiada UNI EN ISO 9001, certyfikat (nr 90/94) wydany przez urząd certyfikacji RINA uznany przez IQNET na poziomie europejskim. Na życzenie klienta, nasz serwis jakości, może wydać świadectwa pochodzenia, dla materiałów użytych do wytworzenia dostarczonych produktów. Nasi Ekspersi ds. Jakości są zawsze gotowi do udzielenia klientom porad, mogących ułatwić identyfikację naszych systemów łączenia.

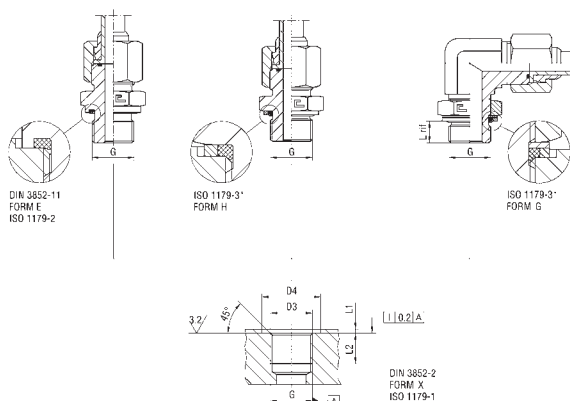
The Quality Assurance System complies with UNI EN ISO 9001, certificate (N°90/94) issued by the RINA certification authority recognized by IQNET at European level. At the customer's request, our Quality Service will issue certificates of origin for the materials used to manufacture the products delivered. Our Quality Experts are always ready to provide customers with advice, to guide them around our facilities as to provide documentation of the traceability system applied.

- Oprócz normalnej kontroli wymiarowej, przeprowadzanej podczas obróbki, przeprowadzane są inspekcje gotowego produktu, badania zmęczeniowe oraz badania szczelności rzeczywistej. Test złączy CAST, jest przeprowadzany również między różnymi elementami tych złączy. Na życzenie klienta, kwestie serwisowe oraz zaświadczenie z przeprowadzonych badań, mogą dotyczyć: testów wymiarowych i geometrycznych, sprawdzania uszczelnienia statycznego przy niskim i wysokim ciśnieniu pracy układu oraz dynamicznego uszczelnienia przy ciśnieniu wysokim (maksymalne ciśnienie robocze + 33%) według ISO 8434-5. Wymienione w poniższym dziale elementy złączne posiadają certyfikaty odbiorcze 3.2 wg. EN 10204: 2006 wystawione przez: Det Norske Veritas (DNV).

In addition to the normal dimensional checks carried out during machining, percentage inspections of the finished product, practical tightness and fatigue tests, coupling tests between the various parts are also carried out on CAST fittings. At the customer's request, our Product Test and Inspection Service issues the certificate of the tests carried out: dimensional and geometrical tests, checking of static seal at low and high pressure, dynamic seal at high pressure (maximum operating pressure + 33% as per ISO 8434-5). Tests was carried out by: Det Norske Veritas (DNV).

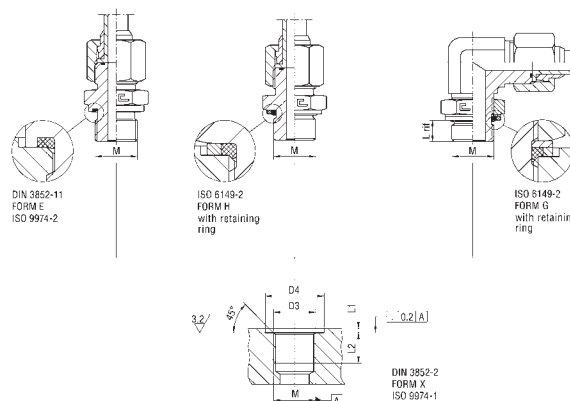
**GNIAZDO PRZYŁĄCZA J1453 Z GWINTEM BSP**  
STUD ENDS J1453 WITH BSP THREAD

Ø Rury (Ø Tube)	Gwint BSP (BSP Thread)	D3	D4 min. FORM E (FORM E)	D4 min. FORM G/H (FORM G/H)	L1 max	L2 min	L rif	Moment (Nm) +10% FORM E (Torque (Nm) +10% FORM E)	Moment (Nm) +10% FORM H (Torque (Nm) +10% FORM H)	Moment (Nm) +10% FORM G (Torque (Nm) +10% FORM G)
6	G 1/8	9,8	15	17,2	1	8	7,5	20	20	20
8-10	G 1/4	13,2	20	20,7	1,5	12	10,2	55	55	55
12	G 3/8	16,7	23	24,5	2	12	10,4	80	80	80
14-15-16	G 1/2	21	28	29,6	2,5	14	13,1	110	110	110
18-20	G 3/4	26,5	33	36,9	2,5	16	13,5	170	170	170
22-25	G 1	33,3	41	46,1	2,5	18	14,7	330	330	330
28-30-32	G 1 1/4	42	51	54	2,5	20	14,7	430	430	430
35-38	G 1 1/2	47,9	56	60,5	2,5	22	14,7	510	510	510



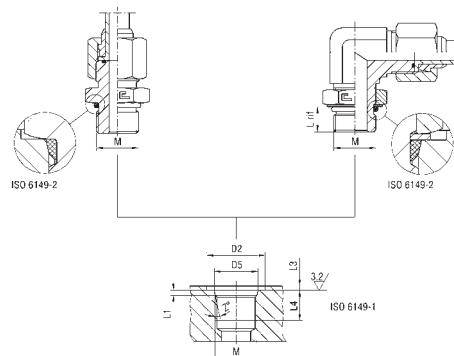
**GNIAZDO PRZYŁĄCZA J1453 Z GWINTEM METRYCZNYM**  
STUD ENDS J1453 WITH METRIC THREAD

Ø Rury (Ø Tube)	Gwint Metryczny (Metric thread)	D3	D4 min. FORM E (FORM E)	D4 min. ISO 6149	L1 max	L2 min	L rif	Moment (Nm) +10% FORM E (Torque (Nm) +10% FORM E)	Moment (Nm) +10% FORM H (Torque (Nm) +10% FORM H)	Moment (Nm) +10% FORM G (Torque (Nm) +10% FORM G)
6	M10x1	10	15	16	1	8	7,6	20	20	20
8-10	M12x1,5	12	18	19	1,5	12	9,7	40	40	40
8-10	M14x1,5	14	20	21	1,5	12	9,7	55	55	55
12	M16x1,5	16	23	24	1,5	12	10,2	70	70	70
14-15-16	M18x1,5	18	25	26	2	12	10,9	85	85	85
14-15-16	M20x1,5	20	27	27	2	14	12	120	120	120
14-15-16	M22x1,5	22	28	29	2,5	14	12	130	130	130
18-20	M27x2	27	33	34	2,5	16	13,8	170	170	170
22-25	M33x2	33	41	43	2,5	18	13,8	330	330	330
28-30-32	M42x2	42	51	52	2,5	22	13,8	430	430	430
35-38	M48x2	48	56	57	2,5	22	15,3	510	510	510

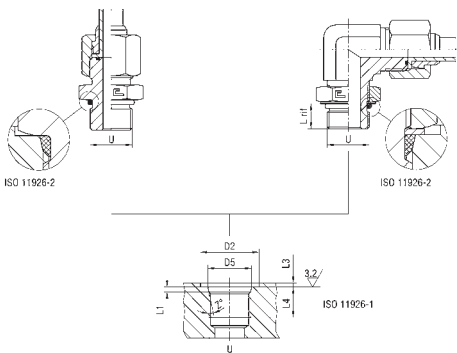


**GNIAZDO PRZYŁĄCZA J1453 Z GWINTEM METRYCZNYM (ISO 6149)**  
STUD ENDS J1453 WITH METRIC THREAD (ISO 6149)

Cisnienie max. ISO 6149 PROSTE (P max. ISO 6149 STRAIGHT)	Cisnienie max. ISO 6149 NASTAWNE (P max. ISO 6149 ADJUSTABLE)	Ø Rury (Ø Tube)	Gwint Metryczny (Metric thread)	D2 min.	D5	L1	L3 max	L4 min	L rif	Z'	Moment (Nm) ISO 6149 +10% PROSTE (Torque (Nm) ISO 6149 +10% STRAIGHT)	Moment (Nm) ISO 6149 +10% NASTAWNE (Torque (Nm) ISO 6149 +10% ADJUSTABLE)
630	400	6	M10x1	16	11,1	1,6	1	10	8,6	12	15	15
630	400	8-10	M12x1,5	19	13,8	2,4	1,5	11,5	11,1	15	30	30
630	400	8-10	M14x1,5	21	15,8	2,4	1,5	11,5	11,1	15	40	40
630	400	12	M16x1,5	24	17,8	2,4	1,5	13	11,6	15	50	50
630	400	14-15-16	M18x1,5	26	19,8	2,4	2	14,5	12,3	15	60	60
400	400	14-15-16	M20x1,5	27	21,8	2,4	2	14,5	13,4	15	70	70
400	400	14-15-16	M22x1,5	29	23,8	2,4	2	15,5	13,4	15	85	85
400	400	18-20	M27x2	34	29,4	3,1	2	19	15,8	15	150	150
400	315	22-25	M33x2	43	35,4	3,1	2,5	19	15,8	15	260	260
250	250	28-30-32	M42x2	52	44,4	3,1	2,5	19,5	15,8	15	280	280
250	250	35-38	M48x2	57	50,4	3,1	2,5	22	17,3	15	360	360

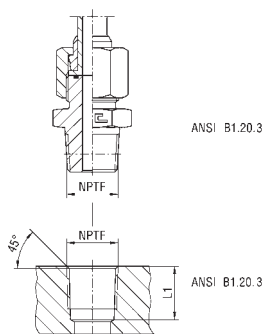


## GNIAZDO PRZYŁĄCZA J1453 Z GWINTEM UNF/UN-2A STUD ENDS J1453 WITH UNF/UN-2A THREAD



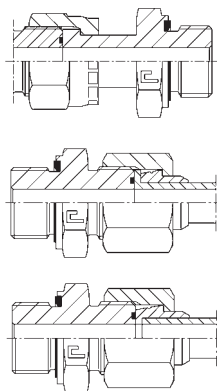
Ø Rury (Ø Tube)	Gwint UNF/UN-2A (UNF/UN-2A thread)	D2 min.	D5	L1	L3 max	L4 min	L rif	Z'	Moment (Nm) +10% PROSTE (Torque (Nm) +10% STRAIGHT)	Moment (Nm) +10% NASTAWNE (Torque (Nm) +10% ADJUSTABLE)
6	7/16-20 UNF-2A	21	12,45	2,4	1,6	11,5	9,9	12	20	20
8-10	1/2-20 UNF-2A	23	14,05	2,4	1,6	11,5	9,9	12	25	25
8-10	9/16-18 UNF-2A	25	15,7	2,5	1,6	12,7	11,1	12	35	55
12	3/4-16 UNF-2A	30	20,65	2,5	2,4	14,3	12,5	15	60	60
14-15-16	7/8-14 UNF-2A	34	24	2,5	2,4	16,7	14,5	15	85	85
18-20	1 1/16-12 UN-2A	41	29,2	3,3	2,4	19	16,8	15	150	150
22-25	1 5/16-12 UN-2A	49	35,55	3,3	3,2	19	16,8	15	230	230
28-30-32	1 5/8-12 UN-2A	58	43,55	3,3	3,2	19	16,8	15	250	250
35-38	1 7/8-12 UN-2A	65	49,9	3,3	3,2	19	16,8	15	320	320

## GNIAZDO PRZYŁĄCZA J1453 Z GWINTEM NPTF STUD ENDS J1453 WITH NPTF THREAD



Ø Rury (Ø Tube)	Gwint NPTF (NPTF thread)	L1
6	1/8-27 NPTF	11,6
8-10	1/4-18 NPTF	16,4
12	3/8-18 NPTF	17,4
14-15-16	1/2-14 NPTF	22,6
18-20	3/4-14 NPTF	23,1
22-25	1-11,5 NPTF	27,8
28-30-32	1 1/4-11,5 NPTF	28,3
35-38	1 1/2-11,5 NPTF	28,3

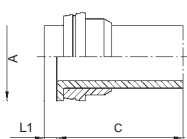
## TABELA MOMENTU DOKRĘCEN TIGHTENING TORQUES FOR TUBE ENDS AND CRIMPED NUT FITTINGS



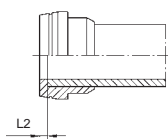
Ø Metryczna rury (Ø Metric Tube)	Ø Calowa rury (Ø Inch Tube)	Gwint UNF/UNS/UN-2A (Thread UNF/UNS/UN-2A)	Moment (Nm) +10% (Torque (Nm) +10%)
6	1/4	9/16-18	25
8-10	5/16-3/8	1 1/16-16	40
12	1/2	1 3/16-16	55
14-15-16	5/8	1-14	60
18-20	3/4	1 3/16-12	90
22-25	7/8-1	1 7/16-12	125
28-30-32	1 1/4	1 11/16-12	170
35-38	1 1/2	2-12	200

Montaż na końcu rury  
(Assembly on tube end)

## TECHNICZNE DANE DOTYCZĄCE PRZYGOTOWANIA RUR (TECHNICAL DATAS FOR TUBE PREPARATION)



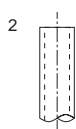
Ø Metryczna rury (Ø Tube)	Ø Calowa rury (Ø Inch Tube)	Ø Kielicha (Flaring Ø)		L1	L2	C
		A min	A max			
6x1	1/4x0,035	12,10	12,75	-	1	32
6x1,5	1/4x0,065	-	-	-	-	-
8x1	5/16x0,035	-	-	-	-	-
8x1,5	5/16x0,065	-	-	-	-	-
10x1	3/8x0,035	14,85	15,75	2,5	1	40
10x1,5	3/8x0,065	-	-	2	-	-
10x2	3/8x0,083	-	-	1,5	-	-
12x1	1/2x0,035	-	-	-	-	-
12x1,5	1/2x0,065	-	-	3	-	-
12x2	1/2x0,083	18	18,90	2,5	1	45
12x2,5	1/2x0,095	-	-	2	-	-
14x1,5	-	-	-	-	-	-
14x2	-	-	-	-	-	-
14x2,5	-	-	-	-	-	-
15x1,5	-	-	-	4,5	-	-
15x2	-	22,20	23,45	4	-	-
15x2,5	-	-	-	3,5	-	-
16x1,5	5/8x0,065	-	-	4	-	-
16x2	5/8x0,083	-	-	3,5	-	-
16x2,5	5/8x0,095	-	-	3	-	-
16x3	5/8x0,120	-	-	2,5	-	-
18x1,5	-	-	-	-	-	-
18x2	-	-	-	5	-	-
18x2,5	-	26,60	27,85	4,5	1,5	50
18x3	-	-	-	4	-	-



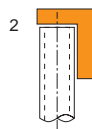
Ø Metryczna rury (Ø Tube)	Ø Calowa rury (Ø Inch Tube)	Ø Kielicha (Flaring Ø)		L1	L2	C
		A min	A max			
20x2	3/4x0,083	-	-	4	-	-
20x2,5	3/4x0,095	-	-	3,5	-	-
20x3	3/4x0,120	26,60	27,85	3	1,5	50
20x3,5	3/4x0,134	-	-	2,5	-	-
22x2	7/8x0,083	-	-	-	-	-
22x2,5	7/8x0,095	-	-	-	-	-
22x3	7/8x0,120	-	-	-	-	-
25x2,5	1x0,095	32,95	34,20	4,5	1,5	60
25x3	1x0,120	-	-	4	-	-
25x4	1x0,156	-	-	3	-	-
25x5	1x0,188	-	-	2	-	-
28x2	-	-	-	-	-	-
28x2,5	-	-	-	-	-	-
28x3	-	-	-	-	-	-
30x2	-	-	-	5,5	-	-
30x2,5	-	39,35	40,55	5	1,5	60
30x3	-	-	-	4,5	-	-
30x4	-	-	-	4	-	-
32x3	1 1/4x0,120	-	-	4	-	-
32x4	1 1/4x0,156	-	-	-	-	-
35x3	-	-	-	-	-	-
35x4	-	-	-	-	-	-
38x3	1 1/2x0,120	47,25	48,50	7	1,5	70
38x4	1 1/2x0,156	-	-	6	-	-

## INSTRUKCJA MONTAŻU ZGODNIE Z J1453 ORFS DLA RUR KIELICHOWANYCH (ASSEMBLY INSTRUCTIONS ACCORDING TO J1453 FOR FLARED TUBES)

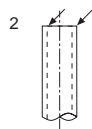
- Przed rozpoczęciem kielichowania rury, należy sprawdzić właściwe nastawy parametrów wszystkich narzędzi, które mają być użyte i w razie stwierdzenia nieprawidłowości - należy ustawić prawidłowo. Wszelkie niezbędne narzędzia znajdzie Państwo w ofercie Hydropress.  
Before to start to flare the tube check for the correct parameters of all the tools to be used and substitute those not complying to the requirements. All tools available at Hydropress.
- Obetnij rurę pod kątem 90°, używając odpowiedniego narzędzia (nie używaj obcinaka rolkowego). Następnie sprawdź poprawność obcięcia oraz usunięto pozostałości procesu na zewnątrz, jak i wewnątrz rury stosując gradownik HP Clean.  
Cut the tube at a 90° angle using the appropriate tool (do not use roll tube cutters). Check for the correct cut of the tube and deburr internally and externally by deburring tool.
- W celu otrzymania wymaganej długości rury, proszę dodać wartość L1 z danych technicznych, znajdujących się na stronie 42, dla kielichowania rur.  
To obtain the wanted length of the tube please add the "L1" quote on the technical information datas for tube flaring on page 42.
- Sprawdź wszelkie uszkodzenia, które mogą obniżyć skuteczność łączenia na wewnętrznej części rury. Nigdy nie stosuj nieodpowiednich rur.  
Check for any damage that could impair the usefulness of the fitting, on the internal part of the tube. Never use a non complying tube.
- Przy użyciu odpowiednich środków, wyczyść starannie tę część rury, która ma być kielichowana.  
Clean properly with appropriate products the part of the tube to be flared.
- Założ nakrętkę i tuleję na rurę, zwracając uwagę na to, że otwarta część nakrętki jest skierowana w tę stronę, w którą rura powinna być kielichowana, tak jak łeb tulei - patrz rysunek poniżej.  
Assemble the nut and sleeve on the tube taking care that the open part of the nut is directed the same way where the tube shall be flared so as must be the head of the sleeve, see below.
- Rozszerz rurę, używając odpowiedniej maszyny do kielichowania rur i starannie przestrzegaj wszystkich wskazówek zawartych w poniższej tabeli. Rysunki wskazują numery czynności, które powinny być wzięte pod uwagę.  
Flare the tube using the appropriate flaring machine, and carefully respecting all the indications in the below table. The drawings indicate the quotes that must be considered.
- Sprawdź czy kielichowanie rury zostało wykonane prawidłowo i żadne uszkodzenia struktury, które mogą pogorszyć właściwą pracę, nie są obecne.  
Check that the flaring of the tube has been made correctly and that no structural damages that could impair the correct working of the tube are present..
- Wyczyść nakrętkę, tuleję, łącznik i rurę, a następnie nasmaruj pastą antyzatarciową HP-DX Paste.  
Clean nut, sleeve, fitting and tube and lubricate with suggested products anti-seizing paste HP-DX Paste.
- Nałóż kielichowaną rurę na stożek złączki i ręcznie zaciskaj nakrętkę. Sprawdź właściwe dopasowanie współpracujących części a następnie używając klucza - dokręć, osiągając punkt kontaktu metal-metal stożkowych części.  
Couple the flared tube on the fitting cone, and tighten by hand the nut on the body of the fitting to check the correct alignment of the parts involved, then using a wrench tighten until reaching the metal to metal contact of the conical parts.
- Powtarzane łączenie i rozłączanie, nie zmienia funkcjonalności produktów.  
Repeated assembly and disassembly will not alter the functionality of the products.
- Proszę zapoznać się z tabelą na str. 42, w celu zastosowania odpowiednich momentów dokręcania.  
Please refer to the table on page 42 for the correct tightening torques to be applied.



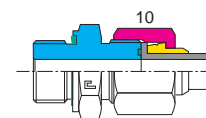
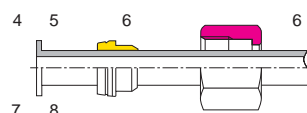
Obcięcie rury piłą do metali  
(Tube cutting with hack-saw)



Sprawdzenie poprawności obcięcia rury  
(Check out)

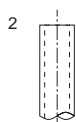


Usunięcie niewielkich pozostałości po cięciu gradownikiem  
(Slight deburr)

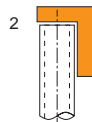


## INSTRUKCJA MONTAŻU ZGODNIE Z J1453 ORFS DLA RUR LUTOWANYCH (ASSEMBLY INSTRUCTIONS ACCORDING TO J1453 FOR BRAZED TUBES)

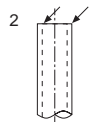
- Przed rozpoczęciem lutowania rury, należy sprawdzić właściwe nastawy parametrów wszystkich narzędzi, które mają być użyte i w razie stwierdzenia nieprawidłowości - ustawić prawidłowo. Wszelkie niezbędne narzędzia znajdzie Państwo w ofercie Hydropress.  
Before to start to braze the tube check for the correct parameters of all the tools to be used and substitute those not complying to the requirements. All tools available at Hydropress.
- Obetnij rurę pod kątem 90°, używając odpowiedniego narzędzia (nie używaj obcinaka rolkowego). Następnie sprawdź poprawność obcięcia oraz usunięto pozostałości procesu na zewnątrz, jak i wewnątrz rury stosując gradownik, HP Clean.  
Cut the tube at a 90° angle using the appropriate tool (do not use roll tube cutters). Check for the correct cut of the tube and deburr internally and externally.
- W celu otrzymania wymaganej długości rury, proszę dodać wartość L1 danych technicznych, znajdujących się na stronie 42 dla rur lutowanych.  
To obtain the wanted length of the tube please add the "L1" quote on the technical information datas for tube brazing on page 42.
- Sprawdź wszelkie uszkodzenia, które mogą obniżyć skuteczność łączenia na wewnętrznej części rury. Nigdy nie stosuj nieodpowiednich rur.  
Check for any damage that could impair the usefulness of the fitting, on the internal part of the tube. Never use a non complying tube.
- Przy użyciu odpowiednich środków, wyczyść starannie tę część rury, która ma być lutowana na zimno.  
Clean properly with appropriate products the part of the tube to be brazed.
- Założ nakrętkę i tuleję na rurę, zwracając uwagę na to, że otwarta część nakrętki jest skierowana w tą stronę, w którą rura ma być lutowana, więc musi to być łeb tulei - patrz rysunek poniżej.  
Assemble the nut and sleeve on the tube taking care that the open part of the nut is directed the same way where the tube shall be flared so as must be the head of the sleeve, see below.
- Zlutuj rurę, używając odpowiednich lutowniczych narzędzi, upewniając się, że rura jest w kontakcie z wewnętrzną częścią tulei. Upewnij się, że nie przegrzewasz lub karbonizujesz elementów.  
Braise the tube using the appropriate brazing machine, and carefully respecting all the indications in the below table. The drawings indicate the quotes that must be considered.
- Sprawdź czy lutowanie rury zostało wykonane prawidłowo i żadne uszkodzenia struktury, które mogą pogorszyć właściwą pracę, nie są obecne.  
Check that the brazing of the tube has been made correctly and that no structural damages that could impair the correct working of the tube are present.
- Wyczyść nakrętkę, tuleję, łącznik i rurę. Nasmaruj je pastą antyzatarciową HP-DX Paste.  
Clean nut, sleeve, fitting and tube and lubricate with anti-seizing paste HP-DX Paste.
- Nałóż lutowaną rurę na stożek złączki i ręcznie zaciskaj nakrętkę. Sprawdź właściwe dopasowanie współpracujących części a następnie używając klucza - dokręć, osiągając punkt kontaktu metal-metal stożkowych części.  
Couple the brazed tube on the fitting cone, and tighten by hand the nut on the body of the fitting to check the correct alignment of the parts involved, then using a wrench tighten until reaching the metal to metal contact of the conical parts.
- Powtarzane łączenie i rozłączanie, nie zmienia funkcjonalności produktów.  
Repeated assembly and disassembly will not alter the functionality of the products.
- Proszę zapoznać się z tabelą na str. 42, w celu zastosowania odpowiednich momentów dokręcania.  
Please refer to the table on page 42 for the correct tightening torques to be applied.



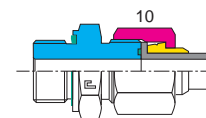
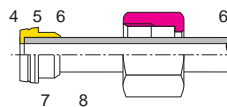
Obcięcie rury piłą do metali  
(Tube cutting with hack-saw)



Sprawdzenie poprawności obcięcia rury  
(Check out)



Usunięcie niewielkich pozostałości po cięciu gradownikiem  
(Slight deburr)



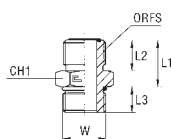




## KORPUS PRZYŁĄCZA PROSTEGO Z GWINTEM UNF/UN-2A I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

MALE STUD COUPLING WITH O-RING - THREAD UNF/UN-2A

4006...

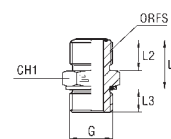


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	W	L1	L2	L3	CH1	ORFS	
630	400601	6	1/4	7/16-20	18	10	11	17	9/16-18	
	400602	8-10	5/16-3/8	9/16-18	20	11	12	19	11/16-16	
	400603	12	1/2	3/4-16	22,5	13	14	22	13/16-16	
420	400604	14-15-16	5/8	7/8-14	27	15,5	16	27	1-14	
	400605	18-20	3/4	1 1/16-12	30	17	18,5	32	13/16-12	
	400606	22-25	7/8-1	1 5/16-12	32	17,5	18,5	41	17/16-12	
280	400607	28-30-32	1 1/4	1 5/8-12	33,5	17,5	18,5	46	1 1/16-12	
	400608	35-38	1 1/2	1 7/8-12	35,5	17,5	18,5	55	2-12	
630	400609	6	1/4	1/2-20	18	10	11	17	9/16-18	
	400610	6	1/4	9/16-18	19	10	12	19	9/16-18	
	400611	6	1/4	3/4-16	19,5	10	14	22	9/16-18	
	400612	8-10	5/16-3/8	7/16-20	20	11	11	19	11/16-16	
	400613	8-10	5/16-3/8	1/2-20	20	11	11	19	11/16-16	
	400614	8-10	5/16-3/8	3/4-16	20,5	11	14	22	11/16-16	
	400615	8-10	5/16-3/8	7/8-14	22,5	11	16	27	11/16-16	
	420	400616	8-10	5/16-3/8	1 1/16-12	24	11	18,5	32	13/16-16
	630	400617	12	1/2	9/16-18	22,5	13	12	22	13/16-16
	420	400618	12	1/2	7/8-14	24,5	13	16	27	13/16-16
420	400619	12	1/2	1 1/16-12	26	13	18,5	32	13/16-16	
	400620	12	1/2	1 5/16-12	27,5	13	18,5	41	13/16-16	
	400621	14-15-16	5/8	3/4-16	27	15,5	14	27	1-14	
	400622	14-15-16	5/8	1 1/16-12	28,5	15,5	18,5	32	1-14	
	400623	18-20	3/4	3/4-16	30	17	14	32	13/16-12	
	400624	18-20	3/4	7/8-14	30	17	16	32	13/16-12	
	400625	18-20	3/4	1 5/16-12	31,5	17	18,5	41	13/16-12	
	400626	22-25	7/8-1	1 1/16-12	32	17,5	18,5	41	17/16-12	
	400627	22-25	7/8-1	1 5/8-12	33,5	17,5	18,5	46	17/16-12	
	280	400628	28-30-32	1 1/4	1 5/16-12	33,5	17,5	18,5	46	1 1/16-12
400629		28-30-32	1 1/4	1 7/8-12	35,5	17,5	18,5	55	1 1/16-12	
400630		35-38	1 1/2	1 5/8-12	35,5	17,5	18,5	55	2-12	

## KORPUS PRZYŁĄCZA PROSTEGO Z GWINTEM BSP I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

MALE STUD COUPLING WITH O-RING AND WASHER - THREAD BSP PARALLEL

4007...

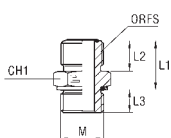


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	G	L1	L2	L3	CH1	ORFS
350	400701	6	1/4	1/8	18,8	10	6,7	17	9/16-18
400	400702	8-10	5/16-3/8	1/4	21,8	11	10,2	19	11/16-16
350	400703	12	1/2	3/8	24,3	13	10,2	22	13/16-16
315	400704	14-15-16	5/8	1/2	28,8	15,5	12,2	27	1-14
	400705	18-20	3/4	3/4	31,8	17	14,2	36	13/16-12
	400706	22-25	7/8-1	1	34,6	17,5	15,4	41	17/16-12
280	400707	28-30-32	1 1/4	1 1/4	36,6	17,5	17,4	50	1 1/16-12
250	400708	35-38	1 1/2	1 1/2	38,1	17,5	19,4	55	2-12
400	400709	6	1/4	1/4	20,8	10	10,2	19	9/16-18
350	400710	6	1/4	3/8	21,3	10	10,2	22	9/16-18
315	400711	6	1/4	1/2	23,3	10	12,2	27	9/16-18
350	400712	8-10	5/16-3/8	1/8	20,8	11	6,7	19	11/16-16
	400713	8-10	5/16-3/8	3/8	22,3	11	10,2	22	11/16-16
315	400714	8-10	5/16-3/8	1/2	24,3	11	12,2	27	11/16-16
	400715	8-10	5/16-3/8	3/4	25,8	11	14,2	36	11/16-16
400	400716	12	1/2	1/4	24,8	13	10,2	22	13/16-16
400	400717	12	1/2	1/2	26,3	13	12,2	27	13/16-16
315	400718	12	1/2	3/4	27,8	13	14,2	36	13/16-16
400	400719	14-15-16	5/8	1/4	27,8	15,5	10,2	27	1-14
350	400720	14-15-16	5/8	3/8	28,3	15,5	10,2	27	1-14
315	400721	14-15-16	5/8	3/4	30,3	15,5	14,2	36	1-14
280	400722	14-15-16	5/8	1	32,6	15,5	15,4	41	1-14
400	400723	18-20	3/4	1/4	30,8	17	10,2	32	13/16-12
315	400724	18-20	3/4	1/2	31,8	17	12,2	32	13/16-12
200	400725	18-20	3/4	1	34,1	17	15,4	41	13/16-12
	400726	18-20	3/4	1 1/4	36,1	17	17,4	50	13/16-12
400	400727	22-25	7/8-1	1/4	32,8	17,5	10,2	41	17/16-12
315	400728	22-25	7/8-1	3/4	33,8	17,5	14,2	41	17/16-12
280	400729	22-25	7/8-1	1 1/4	36,6	17,5	17,4	50	17/16-12
250	400730	22-25	7/8-1	1 1/2	38,1	17,5	19,4	55	17/16-12
280	400731	28-30-32	1 1/4	1	36,6	17,5	15,4	46	1 1/16-12
250	400732	28-30-32	1 1/4	1 1/2	38,1	17,5	19,4	55	1 1/16-12

## KORPUS PRZYŁĄCZA PROSTEGO Z GWINTEM METRYCZNYM I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

MALE STUD COUPLING WITH O-RING AND WASHER - THREAD METRIC PARALLEL

4008...

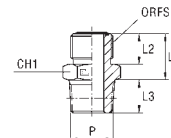


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	M	L1	L2	L3	CH1	ORFS	
400	400801	6	1/4	12x1,5	18,9	10	9,6	17	9/16-18	
	400802	8-10	5/16-3/8	14x1,5	21,4	11	9,6	19	11/16-16	
	400803	12	1/2	18x1,5	25,4	13	12,6	24	13/16-16	
315	400804	14-15-16	5/8	22x1,5	28,4	15,5	13,6	27	1-14	
	400805	18-20	3/4	27x2	32	17	16,5	32	13/16-12	
	400806	22-25	7/8-1	33x2	35,5	17,5	16,5	41	17/16-12	
280	400807	28-30-32	1 1/4	42x2	37,5	17,5	17	50	1 1/16-12	
250	400808	35-38	1 1/2	48x2	37,5	17,5	19,5	55	2-12	
400	400809	6	1/4	10x1	19	10	8,5	17	9/16-18	
	400810	6	1/4	14x1,5	20,4	10	9,6	19	9/16-18	
	400811	8-10	5/16-3/8	12x1,5	21,4	11	9,6	19	11/16-16	
	400812	8-10	5/16-3/8	16x1,5	22,4	11	11,1	22	11/16-16	
	400813	8-10	5/16-3/8	18x1,5	23,4	11	12,6	24	11/16-16	
	400814	12	1/2	14x1,5	24,4	13	9,6	22	13/16-16	
	400815	12	1/2	16x1,5	24,4	13	11,1	22	13/16-16	
	315	400816	12	1/2	22x1,5	25,9	13	13,6	27	13/16-16
	400	400817	14-15-16	5/8	18x1,5	28,4	15,5	12,6	27	1-14
	315	400818	14-15-16	5/8	27x2	30,5	15,5	16,5	32	1-14
280	400819	18-20	3/4	22x1,5	31,4	17	13,6	32	13/16-12	
280	400820	18-20	3/4	33x2	35	17	16,5	41	13/16-12	
315	400821	22-25	7/8-1	27x2	35,5	17,5	16,5	41	17/16-12	
280	400822	22-25	7/8-1	42x2	37,5	17,5	17	50	17/16-12	
	400823	28-30-32	1 1/4	33x2	37,5	17,5	16,5	46	1 1/16-12	
250	400824	28-30-32	1 1/4	48x2	37,5	17,5	19,5	55	1 1/16-12	

## KORPUS PRZYŁĄCZA PROSTEGO Z GWINTEM NPTF

MALE STUD COUPLING - THREAD NPTF

4009...



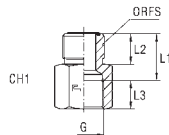
Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	P	L1	L2	L3	CH1	ORFS	
420	400901	6	1/4	1/8	17,5	10	10	17	9/16-18	
630	400902	8-10	5/16-3/8	1/4	20	11	14,5	19	11/16-16	
	400903	12	1/2	3/8	22,5	13	14,5	22	13/16-16	
	400904	14-15-16	5/8	1/2	27	15,5	19	27	1-14	
420	400905	18-20	3/4	3/4	30	17	19	32	13/16-12	
	400906	22-25	7/8-1	1	32	17,5	24	41	17/16-12	
	400907	28-30-32	1 1/4	1 1/4	34	17,5	25	46	1 1/16-12	
280	400908	35-38	1 1/2	1 1/2	35,5	17,5	26	55	2-12	
630	400909	6	1/4	1/4	17,5	10	14,5	17	9/16-18	
	400910	6	1/4	3/8	17,5	10	14,5	17	9/16-18	
	400911	8-10	5/16-3/8	3/8	20	11	14,5	19	11/16-16	
	400912	8-10	5/16-3/8	1/2	20,5	11	19	22	11/16-16	
	400913	12	1/2	1/4	22,5	13	14,5	22	13/16-16	
	400914	12	1/2	1/2	22,5	13	19	22	13/16-16	
	400915	12	1/2	3/4	24,5	13	19	27	13/16-16	
	420	400916	14-15-16	5/8	3/8	27	15,5	14,5	27	1-14
		400917	14-15-16	5/8	3/4	27	15,5	19	27	1-14
		400918	18-20	3/4	1/2	30	17	19	32	13/16-12
400919		18-20	3/4	1	30	17	24	36	13/16-12	
280	400920	22-25	7/8-1	3/4	32	17,5	19	41	17/16-12	
	400921	28-30-32	1 1/4	1	34	17,5	24	46	1 1/16-12	
	400922	35-38	1 1/2	1 1/4	35,5	17,5	25	55	2-12	

\* Info: Dotyczy wszystkich tabel - Jeżeli chcą Państwo zamówić element ze stali nierdzewnej, prosimy zmienić pierwsze dwie cyfry w kodzie zamówienia z 40.. na 41.. np. 400201 na 410201.  
 \* Note: If you wish to order a fitting in stainless steel, please change the first two digit from 40.. to 41.. ex. 400201 to 410201.

## KORPUS PRZYŁĄCZA PROSTEGO Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM BSP

FEMALE STUD COUPLING - THREAD BSP

4010...

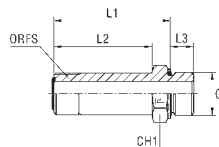


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	G	L1	L2	L3	CH1	ORFS
630	401001	6	1/4	1/4	17	10	14	19	9/16-18
	401002	8-10	5/16-3/8	1/4	18	11	14	19	11/16-16
	401003	12	1/2	3/8	21	13	14	24	13/16-16
420	401004	14-15-16	5/8	1/2	24,5	15,5	17	30	1-14
	401005	18-20	3/4	3/4	27	17	19	36	13/16-12
	401006	22-25	7/8-1	1	27	17,5	21,5	41	17/16-12
280	401007	28-30-32	1 1/4	1 1/4	30	17,5	23,5	55	1 1/16-12
	401008	35-38	1 1/2	1 1/2	30	17,5	25,5	60	2-12
630	401009	12	1/2	1/4	20	13	14	22	13/16-16
420	401010	18-20	3/4	1/2	26	17	17	32	13/16-12

## KORPUS PRZYŁĄCZA WYDŁUŻONEGO Z GWINTEM BSP I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

LONG MALE STUD COUPLING WITH O-RING AND WASHER - THREAD BSP PARALLEL

4012...

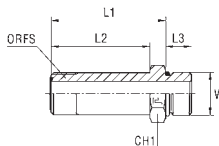


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	G	L1	L2	L3	CH1	ORFS
350	401201	6	1/4	1/8	42,3	33,5	6,7	17	9/16-18
400	401202	8-10	5/16-3/8	1/4	47,8	37	10,2	19	11/16-16
350	401203	12	1/2	3/8	55,8	44,5	10,2	22	13/16-16
315	401204	14-15-16	5/8	1/2	65,8	52,5	12,2	27	1-14
	401205	18-20	3/4	3/4	78,8	64	14,2	36	13/16-12
280	401206	22-25	7/8-1	1	90,1	73	15,4	41	17/16-12
	401207	28-30-32	1 1/4	1 1/4	105,6	86,5	17,4	50	1 1/16-12
250	401208	35-38	1 1/2	1 1/2	117,6	97	19,4	55	2-12
400	401209	6	1/4	1/4	44,3	33,5	10,2	19	9/16-18
400	401210	6	1/4	3/8	44,8	33,5	10,2	22	9/16-18
350	401211	8-10	5/16-3/8	3/8	48,3	37	10,2	22	11/16-16
315	401212	8-10	5/16-3/8	1/2	50,3	37	12,2	27	11/16-16
400	401213	12	1/2	1/4	56,3	44,5	10,2	22	13/16-16
315	401214	12	1/2	1/2	57,8	44,5	12,2	27	13/16-16
	401215	12	1/2	3/4	59,3	44,5	14,2	36	13/16-16
350	401216	14-15-16	5/8	3/8	65,3	52,5	10,2	27	1-14
	401217	14-15-16	5/8	3/4	67,3	52,5	14,2	36	1-14
315	401218	18-20	3/4	1/2	78,8	64	12,2	32	13/16-12
	401219	18-20	3/4	1	81,1	64	15,4	41	13/16-12
200	401220	18-20	3/4	1 1/4	83,1	64	17,4	50	13/16-12
315	401221	22-25	7/8-1	3/4	89,3	73	14,2	41	17/16-12
	401222	22-25	7/8-1	1 1/4	92,1	73	17,4	50	17/16-12
280	401223	28-30-32	1 1/4	1	105,6	86,5	15,4	46	1 1/16-12

## KORPUS PRZYŁĄCZA WYDŁUŻONEGO Z GWINTEM UNF/UN-2A I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

LONG MALE STUD COUPLING WITH O-RING - THREAD UNF/UN-2A

4014...



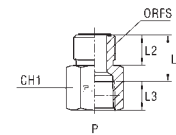
Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	W	L1	L2	L3	CH1	ORFS
630	401401	6	1/4	7/16-20	41,5	33,5	11	17	9/16-18
	401402	8-10	5/16-3/8	9/16-18	46	37	12	19	11/16-16
	401403	12	1/2	3/4-16	54	44,5	14	22	13/16-16
420	401404	14-15-16	5/8	7/8-14	64	52,5	16	27	1-14
	401405	18-20	3/4	1 1/16-12	77	64	18,5	32	13/16-12
	401406	22-25	7/8-1	1 5/16-12	87,5	73	18,5	41	17/16-12
280	401407	28-30-32	1 1/4	1 5/8-12	102,5	86,5	18,5	46	1 1/16-12
	401408	35-38	1 1/2	1 7/8-12	115	97	18,5	55	2-12
630	401409	8-10	5/16-3/8	7/16-20	46	37	11	19	11/16-16
	401410	8-10	5/16-3/8	3/4-16	46,5	37	14	22	11/16-16
	401411	12	1/2	7/8-14	56	44,5	16	27	13/16-16
420	401412	14-15-16	5/8	3/4-16	64	52,5	14	27	1-14
	401413	14-15-16	5/8	1 1/16-12	65,5	52,5	18,5	32	1-14
	401414	18-20	3/4	7/8-14	77	64	16	32	13/16-12
	401415	18-20	3/4	1 5/16-12	78,5	64	18,5	41	13/16-12

\* Info: Dotyczy wszystkich tabel - Jeżeli chcą Państwo zamówić element ze stali nierdzewnej, prosimy zmienić pierwsze dwie cyfry w kodzie zamówienia z 40.. na 41.. np. 400201 na 410201.  
\* Note: If you wish to order a fitting in stainless steel, please change the first two digit from 40.. to 41.. ex. 400201 to 410201.

## KORPUS PRZYŁĄCZA PROSTEGO Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM NPTF

FEMALE STUD COUPLING - THREAD NPTF

4011...

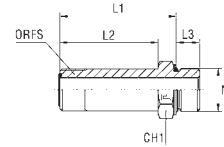


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	P	L1	L2	L3	CH1	ORFS
630	401101	6	1/4	1/4	17,5	10	14	19	9/16-18
	401102	8-10	5/16-3/8	1/4	18,5	11	14	19	11/16-16
	401103	12	1/2	3/8	21,5	13	14,5	24	13/16-16
420	401104	14-15-16	5/8	1/2	25	15,5	19	30	1-14
	401105	18-20	3/4	3/4	27,5	17	19,5	36	13/16-12
	401106	22-25	7/8-1	1	30,5	17,5	23,5	41	17/16-12
280	401107	28-30-32	1 1/4	1 1/4	32,5	17,5	24	55	1 1/16-12
	401108	35-38	1 1/2	1 1/2	32,5	17,5	24	60	2-12
630	401109	12	1/2	1/4	20,5	13	14	22	13/16-16
420	401110	18-20	3/4	1/2	26,5	17	19	32	13/16-12

## KORPUS PRZYŁĄCZA WYDŁUŻONEGO Z GWINTEM METRYCZNYM I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

LONG MALE STUD COUPLING WITH O-RING AND WASHER - THREAD METRIC PARALLEL

4013...

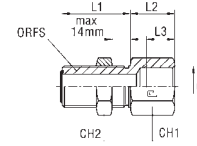


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	M	L1	L2	L3	CH1	ORFS
400	401301	6	1/4	12x1,5	42,9	33,5	9,6	17	9/16-18
	401302	8-10	5/16-3/8	14x1,5	47,4	37	9,6	19	11/16-16
	401303	12	1/2	18x1,5	55,4	44,5	12,6	24	13/16-16
315	401304	14-15-16	5/8	22x1,5	65,4	52,5	13,6	27	1-14
	401305	18-20	3/4	27x2	79	64	16,5	32	13/16-12
280	401306	22-25	7/8-1	33x2	89,5	73	16,5	41	17/16-12
	401307	28-30-32	1 1/4	42x2	104,5	86,5	17	50	1 1/16-12
250	401308	35-38	1 1/2	48x2	117	97	19,5	55	2-12
400	401309	6	1/4	10x1	42,5	33,5	8,5	17	9/16-18
	401310	8-10	5/16-3/8	16x1,5	47,4	37	11,1	22	11/16-16
	401311	12	1/2	16x1,5	54,9	44,5	11,1	22	13/16-16
	401312	14-15-16	5/8	18x1,5	65,4	52,5	12,6	27	1-14
315	401313	18-20	3/4	22x1,5	78,4	64	13,6	32	13/16-12
	401314	22-25	7/8-1	27x2	89,5	73	16,5	41	17/16-12

## KORPUS ZŁĄCZA GRODZIOWEGO Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM BSP

FEMALE BULKHEAD CONNECTION - THREAD BSP PARALLEL

4015...

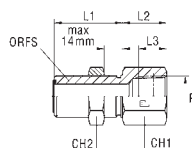


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	G	L1	L2	L3	CH1	CH2	ORFS
630	401501	6	1/4	1/4	31,5	21	14	22	22	9/16-18
	401502	8-10	5/16-3/8	1/4	34	21	14	27	27	11/16-16
	401503	12	1/2	3/8	36,5	22	14	30	30	13/16-16
420	401504	14-15-16	5/8	1/2	40,5	26	17	36	36	1-14
	401505	18-20	3/4	3/4	41,5	29	19	41	41	13/16-12
	401506	22-25	7/8-1	1	42	31	21,5	46	46	17/16-12
280	401507	28-30-32	1 1/4	1 1/4	42	36	23,5	50	50	1 1/16-12
	401508	35-38	1 1/2	1 1/2	42	38	25,5	60	60	2-12

## KORPUS ZŁĄCZA GRODZIOWEGO Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM NPTF

FEMALE BULKHEAD CONNECTION - THREAD NPTF

4016...

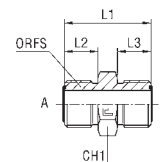


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	P	L1	L2	L3	CH1	CH2	ORFS
630	401601	6	1/4	1/4	31,5	21,5	14	22	22	9/16-18
	401602	8-10	5/16-3/8	1/4	34	21,5	14	27	27	11/16-16
	401603	12	1/2	3/8	36,5	22,5	14,5	30	30	13/16-16
420	401604	14-15-16	5/8	1/2	40,5	28,5	19	36	36	1-14
	401605	18-20	3/4	3/4	41,5	30	19,5	41	41	1 3/16-12
	401606	22-25	7/8-1	1	42	36,5	23,5	46	46	1 7/16-12
280	401607	28-30-32	1 1/4	1 1/4	42	39	24	50	50	1 11/16-12
	401608	35-38	1 1/2	1 1/2	42	39	24	60	60	2-12

## KORPUS ZŁĄCZA PROSTEGO

STRAIGHT COUPLING

4017...

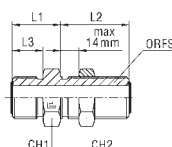


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)	Ø Rury A <sup>W</sup> (Ø Tube A <sup>W</sup> )	Ø Rury B <sup>W</sup> (Ø Tube B <sup>W</sup> )	Ø Rury A <sup>A</sup> (Ø Tube A <sup>A</sup> )	Ø Rury B <sup>A</sup> (Ø Tube B <sup>A</sup> )	L1	L2	L3	CH1	ORFS A	ORFS B
630	401701	6	6	1/4	1/4	27,5	10	10	17	9/16-18	9/16-18
	401702	8-10	8-10	5/16-3/8	5/16-3/8	31	11	11	19	1 1/16-16	1 1/16-16
	401703	12	12	1/2	1/2	35,5	13	13	22	1 3/16-16	1 3/16-16
420	401704	14-15-16	14-15-16	5/8	5/8	42,5	15,5	15,5	27	1-14	1-14
	401705	18-20	18-20	3/4	3/4	47	17	17	32	1 3/16-12	1 3/16-12
	401706	22-25	22-25	7/8-1	7/8-1	49,5	17,5	17,5	41	1 7/16-12	1 7/16-12
280	401707	28-30-32	28-30-32	1 1/4	1 1/4	51,5	17,5	17,5	46	1 11/16-12	1 11/16-12
	401708	35-38	35-38	1 1/2	1 1/2	53	17,5	17,5	55	2-12	2-12
630	401709	8-10	6	5/16-3/8	1/4	30	11	10	19	1 1/16-16	9/16-18
	401710	12	8-10	1/2	5/16-3/8	33,5	13	11	22	1 3/16-16	1 1/16-16
	401711	14-15-16	12	5/8	1/2	40	15,5	13	27	1-14	1 3/16-16
420	401712	18-20	8-10	3/4	5/16-3/8	41	17	11	32	1 3/16-12	1 1/16-16
	401713	18-20	12	3/4	1/2	43	17	13	32	1 3/16-12	1 3/16-16
	401714	18-20	14-15-16	3/4	5/8	45,5	17	15,5	32	1 3/16-12	1-14
	401715	22-25	18-20	7/8-1	3/4	49	17,5	17	41	1 7/16-12	1 3/16-12
	401716	28-30-32	22-25	1 1/4	7/8-1	51,5	17,5	17,5	46	1 11/16-12	1 7/16-12

## KORPUS PRZEJŚCIA GRODZIOWEGO

BULKHEAD STRAIGHT CONNECTION

4018...

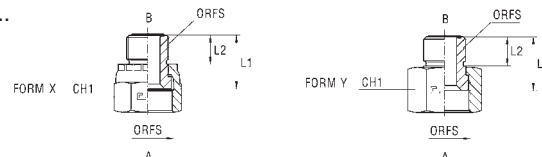


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	L1	L2	L3	CH1	CH2	ORFS
630	401801	6	1/4	16,5	31,5	10	22	22	9/16-18
	401802	8-10	5/16-3/8	19	34	11	27	27	1 1/16-16
	401803	12	1/2	22	36,5	13	30	30	1 3/16-16
420	401804	14-15-16	5/8	26	40,5	15,5	36	36	1-14
	401805	18-20	3/4	27,5	41,5	17	41	41	1 3/16-12
280	401806	22-25	7/8-1	28	42	17,5	46	46	1 7/16-12
	401807	28-30-32	1 1/4	28	42	17,5	50	50	1 11/16-12
	401808	35-38	1 1/2	28	42	17,5	60	60	2-12

## KORPUS REDUKCJI NAKRĘTNEJ

STRAIGHT INTERMEDIATE REDUCTION

4019...



Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)	Ø Rury A <sup>W</sup> (Ø Tube A <sup>W</sup> )	Ø Rury B <sup>W</sup> (Ø Tube B <sup>W</sup> )	Ø Rury A <sup>A</sup> (Ø Tube A <sup>A</sup> )	Ø Rury B <sup>A</sup> (Ø Tube B <sup>A</sup> )	FORMA (FORM)	L1	L2	CH1	ORFS A	ORFS B
630	401901	8-10	6	5/16-3/8	1/4	X	20	10	22	1 1/16-16	9/16-18
	401902	12	6	1/2	1/4	Y	22	10	24	1 3/16-16	9/16-18
420	401903	14-15-16	6	5/8	1/4	Y	23	10	30	1-14	9/16-18
	401904	18-20	6	3/4	1/4	Y	25	10	36	1 3/16-12	9/16-18
	401905	22-25	6	7/8-1	1/4	Y	26	10	41	1 7/16-12	9/16-18
280	401906	28-30-32	6	1 1/4	1/4	Y	26,5	10	60	1 11/16-12	9/16-18
	401907	35-38	6	1 1/2	1/4	Y	26,5	10	60	2-12	9/16-18
630	401908	12	8-10	1/2	5/16-3/8	X	23	11	24	1 3/16-16	1 1/16-16
420	401909	14-15-16	8-10	5/8	5/16-3/8	Y	24	11	30	1-14	1 1/16-16
	401910	18-20	8-10	3/4	5/16-3/8	Y	26	11	36	1 3/16-12	1 1/16-16
	401911	22-25	8-10	7/8-1	5/16-3/8	Y	27	11	41	1 7/16-12	1 1/16-16
280	401912	28-30-32	8-10	1 1/4	5/16-3/8	Y	27,5	11	50	1 11/16-12	1 1/16-16
	401913	35-38	8-10	1 1/2	5/16-3/8	Y	27,5	11	60	2-12	1 1/16-16
420	401914	14-15-16	12	5/8	1/2	Y	25,5	13	30	1-14	1 3/16-16
	401915	18-20	12	3/4	1/2	Y	27,5	13	36	1 3/16-12	1 3/16-16
	401916	22-25	12	7/8-1	1/2	Y	29	13	41	1 7/16-12	1 3/16-16
280	401917	28-30-32	12	1 1/4	1/2	Y	29,5	13	50	1 11/16-12	1 3/16-16
	401918	35-38	12	1 1/2	1/2	Y	29,5	13	60	2-12	1 3/16-16
420	401919	18-20	14-15-16	3/4	5/8	X	29,5	15,5	36	1 3/16-12	1-14
	401920	22-25	14-15-16	7/8-1	5/8	Y	32	15,5	41	1 7/16-12	1-14
280	401921	28-30-32	14-15-16	1 1/4	5/8	Y	32	15,5	50	1 11/16-12	1-14
	401922	35-38	14-15-16	1 1/2	5/8	Y	32	15,5	60	2-12	1-14
420	401923	22-25	18-20	7/8-1	3/4	X	33	17	41	1 7/16-12	1 3/16-12
	401924	28-30-32	18-20	1 1/4	3/4	Y	33,5	17	50	1 11/16-12	1 3/16-12
280	401925	35-38	18-20	1 1/2	3/4	Y	33,5	17	60	2-12	1 3/16-12
	401926	28-30-32	22-25	1 1/4	7/8-1	X	34	17,5	50	1 11/16-12	1 7/16-12
	401927	35-38	22-25	1 1/2	7/8-1	Y	34	17,5	60	2-12	1 7/16-12
	401928	35-38	28-30-32	1 1/2	1 1/4	Y	34	17,5	60	2-12	1 11/16-12

\* Info: Dotyczy wszystkich tabel - Jeżeli chcą Państwo zamówić element ze stali nierdzewnej, prosimy zmienić pierwsze dwie cyfry w kodzie zamówienia z 40.. na 41.. np. 400201 na 410201.  
 \* Note: If you wish to order a fitting in stainless steel, please change the first two digit from 40.. to 41.. ex. 400201 to 410201.

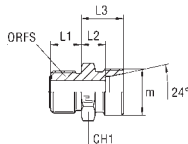




**KORPUS ZŁĄCZA PRZEJŚCIOWEGO Z ORFS NA METRYCZNY DIN 2353**

ADAPTER ORFS ( J1453 ) / METRIC DIN 2353

4026...

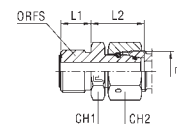


Ciężnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	Ø rury 24° (Ø Tube 24°)	m	L1	L2	L3	CH1	ORFS
315	402601	6	1/4	6L	12x1,5	10	10,5	17,5	17	9/16-18
	402602	6	1/4	8L	14x1,5	10	10,5	17,5	17	9/16-18
	402603	8-10	5/16-3/8	10L	16x1,5	11	13	20	19	11/16-16
	402604	12	1/2	12L	18x1,5	13	13,5	20,5	22	13/16-16
	402605	14-15-16	5/8	15L	22x1,5	15,5	16,5	23,5	27	1-14
	402606	18-20	3/4	18L	26x1,5	17	17,5	25	32	13/16-12
160	402607	22-25	7/8-1	22L	30x2	17,5	21	28,5	41	17/16-12
	402608	28-30-32	1 1/4	28L	36x2	17,5	23	30,5	46	11/16-12
	402609	35-38	1 1/2	35L	45x2	17,5	23,5	34	55	2-12
	402610	35-38	1 1/2	42L	52x2	17,5	23	34	55	2-12
	402611	6	1/4	6S	14x1,5	10	12,5	19,5	17	9/16-18
	402612	6	1/4	8S	16x1,5	10	12,5	19,5	17	9/16-18
630	402613	8-10	5/16-3/8	10S	18x1,5	11	13,5	21	19	11/16-16
	402614	12	1/2	12S	20x1,5	13	14	21,5	22	13/16-16
	402615	14-15-16	5/8	14S	22x1,5	15,5	19,5	28,5	27	1-14
	402616	14-15-16	5/8	16S	24x1,5	15,5	20	28,5	27	1-14
400	402617	18-20	3/4	20S	30x2	17	18,5	29	32	13/16-12
	402618	22-25	7/8-1	25S	36x2	17,5	20,5	31,5	41	17/16-12
280	402619	28-30-32	1 1/4	30S	42x2	17,5	23	36,5	46	11/16-12
	402620	35-38	1 1/2	38S	52x2	17,5	24	40	55	2-12

**KORPUS ZŁĄCZA PRZEJŚCIOWEGO NAKRĘTNEGO Z ORFS NA METRYCZNY DIN 2353**

ADAPTER ORFS ( J1453 ) / METRIC DIN 2353 WITH SWIVEL NUT

4027...

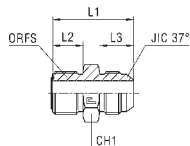


Ciężnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	Ø rury 24° (Ø Tube 24°)	m	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
315	402701	6	1/4	6L	12x1,5	10	24,5	17	14	9/16-18
	402702	6	1/4	8L	14x1,5	10	24,5	17	17	9/16-18
	402703	8-10	5/16-3/8	10L	16x1,5	11	26,5	19	19	11/16-16
	402704	12	1/2	12L	18x1,5	13	27	22	22	13/16-16
	402705	14-15-16	5/8	15L	22x1,5	15,5	31	27	27	1-14
	402706	18-20	3/4	18L	26x1,5	17	33,5	32	32	13/16-12
160	402707	22-25	7/8-1	22L	30x2	17,5	36	41	36	17/16-12
	402708	28-30-32	1 1/4	28L	36x2	17,5	39	46	41	11/16-12
	402709	35-38	1 1/2	35L	45x2	17,5	45	55	50	2-12
	402710	35-38	1 1/2	42L	52x2	17,5	45	55	60	2-12
	402711	6	1/4	6S	14x1,5	10	24,5	17	17	9/16-18
	402712	6	1/4	8S	16x1,5	10	25	17	19	9/16-18
630	402713	8-10	5/16-3/8	10S	18x1,5	11	27	19	22	11/16-16
	402714	12	1/2	12S	20x1,5	13	27,5	22	24	13/16-16
	402715	14-15-16	5/8	14S	22x1,5	15,5	32,5	27	27	1-14
	402716	14-15-16	5/8	16S	24x1,5	15,5	35	27	30	1-14
400	402717	18-20	3/4	20S	30x2	17	39	32	36	13/16-12
	402718	22-25	7/8-1	25S	36x2	17,5	43	41	46	17/16-12
280	402719	28-30-32	1 1/4	30S	42x2	17,5	47,5	46	50	11/16-12
	402720	35-38	1 1/2	38S	52x2	17,5	51	55	60	2-12

**KORPUS ZŁĄCZA PRZEJŚCIOWEGO Z ORFS NA JIC 37°**

ADAPTER ORFS ( J1453 ) / JIC 37° J514

4028...3

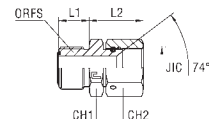


Ciężnienie (Bar)	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	Ø rury 37° M (Ø Tube 37° M)	Ø rury 37° W (Ø Tube 37° W)	L1	L2	L3	CH1	ORFS	JIC 37°	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*
450	6	1/4	6	1/4	31,5	10	14	17	9/16-18	7/16-20	402801.3
	8-10	5/16-3/8	10	3/8	34	11	14,1	19	11/16-16	9/16-18	402802.3
	12	1/2	12	1/2	39	13	16,7	22	13/16-16	3/4-16	402803.3
	14-15-16	5/8	14-15-16	5/8	46,5	15,5	19,3	27	1-14	7/8-14	402804.3
350	18-20	3/4	18-20	3/4	52	17	21,9	32	13/16-12	11/16-12	402805.3
	22-25	7/8-1	25	1	55	17,5	23,1	41	17/16-12	15/16-12	402806.3
240	28-30-32	1 1/4	30-32	1 1/4	58,5	17,5	24,3	46	11/16-12	15/16-12	402807.3
	35-38	1 1/2	38	1 1/2	63	17,5	27,5	55	2-12	17/16-12	402808.3
450	8-10	5/16-3/8	8	5/16	34	11	14	19	11/16-16	1/2-20	402809.3

**KORPUS ZŁĄCZA PRZEJŚCIOWEGO NAKRĘTNEGO Z ORFS NA JIC 37°**

ADAPTER ORFS ( J1453 ) / JIC 37° J514 WITH SWIVEL NUT

4029...

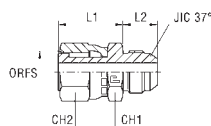


Ciężnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	Ø rury 37° M (Ø Tube 37° M)	Ø rury 37° W (Ø Tube 37° W)	L1	L2	L3	CH1	ORFS	JIC 37°
450	402901	6	1/4	6	1/4	10	25	17	14	9/16-18	7/16-20
	402902	8-10	5/16-3/8	10	3/8	11	29	19	19	11/16-16	9/16-18
	402903	12	1/2	12	1/2	13	31,5	22	22	13/16-16	3/4-16
	402904	14-15-16	5/8	14-15-16	5/8	15,5	37,5	27	27	1-14	7/8-14
	402905	18-20	3/4	18-20	3/4	17	39	32	32	13/16-12	11/16-12
	290	402906	22-25	7/8-1	25	1	17,5	44,5	41	41	17/16-12
402907		28-30-32	1 1/4	30-32	1 1/4	17,5	45,5	46	50	11/16-12	15/16-12
240	402908	35-38	1 1/2	38	1 1/2	17,5	55,5	55	60	2-12	17/16-12
	402909	8-10	5/16-3/8	8	5/16	11	28	19	17	11/16-16	1/2-20

**ZŁĄCZE PRZEJŚCIOWE NAKRĘTNE Z ORFS NA JIC 37°**

ADAPTER ORFS ( J1453 ) WITH SWIVEL NUT / JIC 37° J514

4030...3

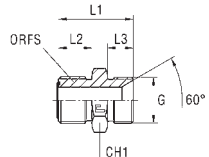


Ciężnienie (Bar)	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	Ø rury 37° M (Ø Tube 37° M)	Ø rury 37° W (Ø Tube 37° W)	L1	L2	L3	CH1	ORFS	JIC 37°	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*
450	6	1/4	6	1/4	23,5	14	17	17	9/16-18	7/16-20	403001.3
	8-10	5/16-3/8	10	3/8	26,9	14,1	22	22	11/16-16	9/16-18	403002.3
	12	1/2	12	1/2	30,3	16,7	24	24	13/16-16	3/4-16	403003.3
	14-15-16	5/8	14-15-16	5/8	36,7	19,3	30	30	1-14	7/8-14	403004.3
350	18-20	3/4	18-20	3/4	40,6	21,9	36	36	13/16-12	11/16-12	403005.3
	22-25	7/8-1	25	1	42,9	23,1	41	41	17/16-12	15/16-12	403006.3
240	28-30-32	1 1/4	30-32	1 1/4	44,7	24,3	50	50	11/16-12	15/16-12	403007.3
	35-38	1 1/2	38	1 1/2	46,5	27,5	60	60	2-12	17/16-12	403008.3
450	8-10	5/16-3/8	8	5/16	27	14	22	22	11/16-16	1/2-20	403009.3

**KORPUS ZŁĄCZA PRZEJŚCIOWEGO Z ORFS NA BSP**

ADAPTER ORFS ( J1453 ) / BSP 5200

4031...

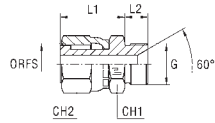


Ciężnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	G	L1	L2	L3	CH1	ORFS
400	403101	6	1/4	1/8	25,5	10	8	17	9/16-18
	403102	8-10	5/16-3/8	1/4	31	11	11	19	11/16-16
	403103	12	1/2	3/8	34,5	13	12	22	13/16-16
350	403104	14-15-16	5/8	1/2	41	15,5	14	27	1-14
315	403105	18-20	3/4	3/4	46	17	16	32	13/16-12
250	403106	22-25	7/8-1	1	51	17,5	19	41	17/16-12
200	403107	28-30-32	1 1/4	1 1/4	54	17,5	20	46	11/16-12
160	403108	35-38	1 1/2	1 1/2	58,5	17,5	23	55	2-12
400	403109	6	1/4	1/4	28,5	10	11	17	9/16-18
	403110	6	1/4	3/8	29,5	10	12	17	9/16-18
	403111	8-10	5/16-3/8	3/8	32	11	12	19	11/16-16
350	403112	8-10	5/16-3/8	1/2	34,5	11	14	22	11/16-16
400	403113	12	1/2	1/4	33,5	13	11	22	13/16-16
350	403114	12	1/2	1/2	36,5	13	14	22	13/16-16
315	403115	12	1/2	3/4	40,5	13	16	27	13/16-16
400	403116	14-15-16	5/8	3/8	39	15,5	12	27	1-14
350	403117	14-15-16	5/8	5/8	43	15,5	16	27	1-14
315	403118	14-15-16	5/8	3/4	43	15,5	16	27	1-14
350	403119	18-20	3/4	1/2	44	17	14	32	13/16-12
250	403120	18-20	3/4	1	49	17	19	36	13/16-12
315	403121	22-25	7/8-1	3/4	48	17,5	16	41	17/16-12
200	403122	22-25	7/8-1	1 1/4	54	17,5	20	46	17/16-12

\* Info: Dotyczy wszystkich tabel - Jeżeli chcą Państwo zamówić element ze stali nierdzewnej, prosimy zmienić pierwsze dwie cyfry w kodzie zamówienia z 40.. na 41.. np. 400201 na 410201.  
 \* Note: If you wish to order a fitting in stainless steel, please change the first two digit from 40.. to 41.. ex. 400201 to 410201.

## ZŁĄCZE NAKRĘTNE PRZEJŚCIOWE Z ORFS NA BSP ADAPTER ORFS J1453 WITH SWIVEL NUT / BSP 5200

4032..

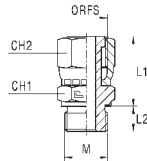


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	G	L1	L2	L3	CH1	ORFS
400	403201	6	1/4	1/8	23,5	8	14	17	9/16-18
	403202	8-10	5/16-3/8	1/4	27	11	17	22	11/16-16
	403203	12	1/2	3/8	30,5	12	19	24	13/16-16
350	403204	14-15-16	5/8	1/2	36,5	14	24	30	1-14
315	403205	18-20	3/4	3/4	40,5	16	30	36	13/16-12
250	403206	22-25	7/8-1	1	43	19	36	41	17/16-12
200	403207	28-30-32	1 1/4	1 1/4	44,5	20	46	50	11/16-12
160	403208	35-38	1 1/2	1 1/2	46,5	23	50	60	2-12
	403209	6	1/4	1/4	23,5	11	14	17	9/16-18
	403210	6	1/4	3/8	25	12	17	17	9/16-18
400	403211	8-10	5/16-3/8	3/8	27	12	17	22	11/16-16
	403212	8-10	5/16-3/8	1/2	27,5	14	22	22	11/16-16
400	403213	12	1/2	1/4	30,5	11	19	24	13/16-16
350	403214	12	1/2	1/2	30,5	14	22	24	13/16-16
315	403215	12	1/2	3/4	34	16	27	24	13/16-16
400	403216	14-15-16	5/8	3/8	36,5	12	24	30	1-14
350	403217	14-15-16	5/8	5/8	36,5	16	24	30	1-14
315	403218	14-15-16	5/8	3/4	38	16	27	30	1-14
350	403219	18-20	3/4	1/2	40,5	14	30	36	13/16-12
250	403220	18-20	3/4	1	42	19	36	36	13/16-12
315	403221	22-25	7/8-1	3/4	43	16	36	41	17/16-12
200	403222	22-25	7/8-1	1 1/4	44,5	20	46	41	17/16-12

## PRZYŁĄCZE PROSTE NAKRĘTNE Z GWINTEM METRYCZNYM I USZCZELNIENIEM ELASTOMEROWYM

MALE STUD CRIMPED NUT COUPLING WITH ELASTOMER SEAL - THREAD METRIC PARALLEL

4034...

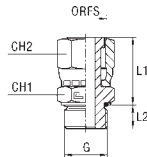


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	M	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
630	403401	6	1/4	12x1,5	26,5	12	17	17	9/16-18
	403402	8-10	5/16-3/8	14x1,5	28,5	12	19	22	11/16-16
	403403	12	1/2	18x1,5	35,5	12	24	24	13/16-16
420	403404	14-15-16	5/8	22x1,5	38	14	27	30	1-14
	403405	18-20	3/4	27x2	41,5	16	32	36	13/16-12
	403406	22-25	7/8-1	33x2	49	18	41	41	17/16-12
280	403407	28-30-32	1 1/4	42x2	49	20	50	50	11/16-12
	403408	35-38	1 1/2	48x2	49	22	55	60	2-12
630	403409	6	1/4	10x1	26,5	8	17	17	9/16-18
	403410	8-10	5/16-3/8	16x1,5	28,5	12	22	22	11/16-16
	403411	12	1/2	16x1,5	31,5	12	22	24	13/16-16
420	403412	14-15-16	5/8	18x1,5	38	12	27	30	1-14
	403413	18-20	3/4	22x1,5	41,5	14	32	36	13/16-12
403414	22-25	7/8-1	27x2	49	16	41	41	17/16-12	

## PRZYŁĄCZE PROSTE NAKRĘTNE Z GWINTEM BSP I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

MALE STUD CRIMPED NUT COUPLING WITH O-RING AND WASHER - THREAD BSP PARALLEL

4036...



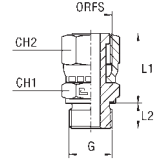
Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	G	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
350	403601	6	1/4	1/8	27,8	6,7	17	17	9/16-18
400	403602	8-10	5/16-3/8	1/4	30,3	10,2	19	22	11/16-16
350	403603	12	1/2	3/8	37,3	10,2	22	24	13/16-16
400	403604	14-15-16	5/8	1/2	39,8	12,2	27	30	1-14
	403605	18-20	3/4	3/4	43,3	14,2	32	36	13/16-12
280	403606	22-25	7/8-1	1	51,6	15,4	41	41	17/16-12
	403607	28-30-32	1 1/4	1 1/4	51,6	17,4	50	50	11/16-12
250	403608	35-38	1 1/2	1 1/2	51,6	19,4	55	60	2-12
400	403609	6	1/4	1/4	28,3	10,2	19	17	9/16-18
350	403610	8-10	5/16-3/8	3/8	34,3	10,2	22	22	11/16-16
315	403611	12	1/2	1/2	35,8	12,2	27	24	13/16-16
200	403612	18-20	3/4	1 1/4	50,6	17,4	50	36	13/16-12

\* Info: Dotyczy wszystkich tabel - Jeżeli chcą Państwo zamówić element ze stali nierdzewnej, prosimy zmienić pierwsze dwie cyfry w kodzie zamówienia z 40.. na 41.. np. 400201 na 410201.  
\* Note: If you wish to order a fitting in stainless steel, please change the first two digit from 40.. to 41.. ex. 400201 to 410201.

## PRZYŁĄCZE PROSTE NAKRĘTNE Z GWINTEM BSP I USZCZELNIENIEM ELASTOMEROWYM

MALE STUD CRIMPED NUT COUPLING WITH ELASTOMER SEAL THREAD BSP PARALLEL

4033..

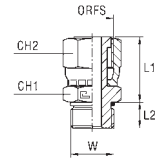


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	G	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
630	403301	6	1/4	1/8	26,5	8	17	17	9/16-18
	403302	8-10	5/16-3/8	1/4	28,5	12	19	22	11/16-16
	403303	12	1/2	3/8	35,5	12	22	24	13/16-16
420	403304	14-15-16	5/8	1/2	38	14	27	30	1-14
	403305	18-20	3/4	3/4	41,5	16	32	36	13/16-12
	403306	22-25	7/8-1	1	49	18	41	41	17/16-12
	403307	28-30-32	1 1/4	1 1/4	49	20	50	50	11/16-12
280	403308	35-38	1 1/2	1 1/2	49	22	55	60	2-12
	403309	6	1/4	1/4	26,5	12	19	17	9/16-18
630	403310	8-10	5/16-3/8	3/8	32,5	12	22	22	11/16-16
	403311	12	1/2	1/2	34	14	27	24	13/16-16
420	403312	18-20	3/4	1 1/4	48	20	50	36	13/16-12

## PRZYŁĄCZE PROSTE NAKRĘTNE Z GWINTEM UNF/UN-2A I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

MALE STUD CRIMPED NUT COUPLING WITH O-RING SEAL - THREAD UNF/UN-2A

4035...

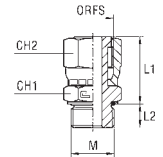


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	W	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
630	403501	6	1/4	7/16-20	26,5	11	17	17	9/16-18
	403502	8-10	5/16-3/8	9/16-18	28,5	12	19	22	11/16-16
	403503	12	1/2	3/4-16	35,5	14	22	24	13/16-16
420	403504	14-15-16	5/8	7/8-14	38	16	27	30	1-14
	403505	18-20	3/4	1 1/16-12	41,5	18,5	32	36	13/16-12
	403506	22-25	7/8-1	1 5/16-12	49	18,5	41	41	17/16-12
280	403507	28-30-32	1 1/4	1 5/8-12	49	18,5	46	50	11/16-12
	403508	35-38	1 1/2	1 7/8-12	49	18,5	55	60	2-12
630	403509	8-10	5/16-3/8	7/16-20	28,5	11	19	22	11/16-16
	403510	8-10	5/16-3/8	3/4-16	32,5	11	22	22	11/16-16
	403511	12	1/2	7/8-14	34	16	27	24	13/16-16
420	403512	14-15-16	5/8	3/4-16	38	14	27	30	1-14
	403513	14-15-16	5/8	1 1/16-12	39	18,5	32	30	1-14
	403514	18-20	3/4	7/8-14	41,5	16	32	36	13/16-12
	403515	18-20	3/4	1 5/16-12	48	18,5	41	36	13/16-12

## PRZYŁĄCZE PROSTE NAKRĘTNE Z GWINTEM METRYCZNYM I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

MALE STUD CRIMPED NUT COUPLING WITH O-RING AND WASHER - THREAD METRIC PARALLEL

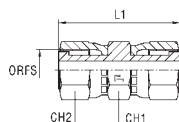
4037...



Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	M	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
400	403701	6	1/4	12x1,5	27,9	9,6	17	17	9/16-18
	403702	8-10	5/16-3/8	14x1,5	29,4	9,6	19	22	11/16-16
	403703	12	1/2	18x1,5	36,9	12,6	24	24	13/16-16
	403704	14-15-16	5/8	22x1,5	39,4	13,6	27	30	1-14
315	403705	18-20	3/4	27x2	43,5	16,5	32	36	13/16-12
	403706	22-25	7/8-1	33x2	51	16,5	41	41	17/16-12
280	403707	28-30-32	1 1/4	42x2	51	17	50	50	11/16-12
	403708	35-38	1 1/2	48x2	51	19,5	55	60	2-12
400	403709	6	1/4	10x1	27,5	7,5	17	17	9/16-18
	403710	8-10	5/16-3/8	16x1,5	29,9	11,1	22	22	11/16-16
	403711	12	1/2	16x1,5	32,9	11,1	22	24	13/16-16
	403712	14-15-16	5/8	18x1,5	39,4	12,6	27	30	1-14
315	403713	18-20	3/4	22x1,5	42,9	13,6	32	36	13/16-12
	403714	22-25	7/8-1	27x2	51	16,5	41	41	17/16-12

ZŁĄCZE PROSTE NAKRĘTNE  
STRAIGHT WITH DOUBLE CRIMPED NUT COUPLING

4038...

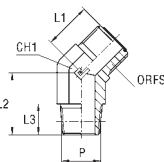


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	L1	CH1	CH2	ORFS
630	403801	6	1/4	39,5	17	17	9/16-18
	403802	8-10	5/16-3/8	45	19	22	11/16-16
	403803	12	1/2	51,5	22	24	13/16-16
420	403804	14-15-16	5/8	61,5	27	30	1-14
	403805	18-20	3/4	68	32	36	13/16-12
	403806	22-25	7/8-1	71,5	41	41	17/16-12
280	403807	28-30-32	1 1/4	73,5	46	50	11/16-12
	403808	35-38	1 1/2	75	55	60	2-12

KORPUS PRZYŁĄCZA KOLANOWEGO 45°  
Z GWINTEM NPTF

MALE STUD 45° ELBOW - THREAD NPTF

4040...

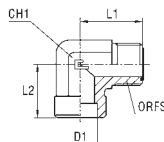


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	P	L1	L2	L3	CH1	ORFS
420	404001	6	1/4	1/8	16	16,5	10	14	9/16-18
630	404002	8-10	5/16-3/8	1/4	19	24	14,5	19	11/16-16
	404003	12	1/2	3/8	20,5	24	14,5	19	13/16-16
	404004	14-15-16	5/8	1/2	23,5	30,5	19	27	1-14
420	404005	18-20	3/4	3/4	26	30,5	19	30	13/16-12
	404006	22-25	7/8-1	1	30	38	24	36	17/16-12
	404007	28-30-32	1 1/4	1 1/4	32	42	25	41	11/16-12
404008	35-38	1 1/2	1 1/2	37	45	26	48	2-12	
630	404009	6	1/4	1/4	16	22	14,5	14	9/16-18
	404010	8-10	5/16-3/8	3/8	19	24	14,5	19	11/16-16
	404011	14-15-16	5/8	1/2	23,5	30,5	19	27	1-14
420	404012	18-20	3/4	3/4	26	30,5	19	30	13/16-12
	404013	22-25	7/8-1	1	30	38	24	36	17/16-12
	404014	28-30-32	1 1/4	1 1/4	32	42	25	41	11/16-12
630	404015	12	1/2	1/2	20	29,5	19	22	11/16-16
	404016	14-15-16	5/8	3/8	23,5	27	14,5	27	1-14
	404017	18-20	3/4	3/4	26	30,5	19	30	13/16-12
420	404018	22-25	7/8-1	1	30	38	24	36	17/16-12
	404019	28-30-32	1 1/4	1 1/4	32	42	25	41	11/16-12
	404020	35-38	1 1/2	1 1/2	37	45	26	48	2-12
280	404021	28-30-32	1 1/4	1	32	41	24	41	11/16-12
	404022	35-38	1 1/2	1 1/4	37	44	25	48	2-12

KORPUS ZŁĄCZA KOLANOWEGO DO SPAWANIA  
WEWNĘTRZNEGO

FEMALE WELDABLE ELBOW

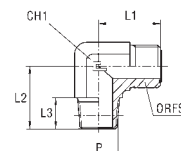
4042...



Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	D1	L1	L2	CH1	ORFS
630	404201	6	1/4	6	21,5	20	14	9/16-18
	404202	8-10	5/16-3/8	10	25	23	19	11/16-16
	404203	12	1/2	12	28	25	19	13/16-16
420	404204	14-15-16	5/8	16	33,5	30	27	1-14
	404205	18-20	3/4	20	37,5	32	30	13/16-12
	404206	22-25	7/8-1	25	41,5	36	36	17/16-12
280	404207	28-30-32	1 1/4	30	44,5	42	41	11/16-12
	404208	35-38	1 1/2	38	49	44	48	2-12
630	404209	8-10	5/16-3/8	8	25	23	19	11/16-16
	404210	14-15-16	5/8	14	33,5	30	27	1-14
420	404211	18-20	3/4	18	37,5	32	30	13/16-12
	404212	22-25	7/8-1	22	41,5	36	36	17/16-12
	404213	28-30-32	1 1/4	28	44,5	42	41	11/16-12
280	404214	28-30-32	1 1/4	32	44,5	42	41	11/16-12
	404215	35-38	1 1/2	35	49	44	48	2-12

KORPUS PRZYŁĄCZA KOLANOWEGO Z GWINTEM NPTF  
MALE STUD ELBOW - THREAD NPTF

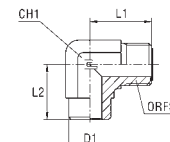
4039...



Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	P	L1	L2	L3	CH1	ORFS
420	403901	6	1/4	1/8	21,5	20	10	14	9/16-18
630	403902	8-10	5/16-3/8	1/4	25	31	14,5	19	11/16-16
	403903	12	1/2	3/8	28	31	14,5	19	13/16-16
	403904	14-15-16	5/8	1/2	33,5	37,5	19	27	1-14
420	403905	18-20	3/4	3/4	37,5	40	19	30	13/16-12
	403906	22-25	7/8-1	1	41,5	50	24	36	17/16-12
	403907	28-30-32	1 1/4	1 1/4	44,5	60	25	41	11/16-12
280	403908	35-38	1 1/2	1 1/2	49	67	26	48	2-12
	403909	6	1/4	1/4	21,5	28	14,5	14	9/16-18
630	403910	8-10	5/16-3/8	3/8	23,5	31	14,5	19	11/16-16
	403911	12	1/2	1/2	28	31	14,5	19	13/16-16
	403912	14-15-16	5/8	1/2	28	37,5	19	22	11/16-16
420	403913	18-20	3/4	3/4	31,5	30	19	27	13/16-12
	403914	22-25	7/8-1	1	34,5	40	19	27	17/16-12
	403915	28-30-32	1 1/4	1 1/4	37,5	44,5	25	41	11/16-12
630	403916	8-10	5/16-3/8	1/2	28	28	14,5	19	13/16-16
	403917	12	1/2	1/2	28	31	14,5	19	13/16-16
	403918	14-15-16	5/8	3/8	33,5	33	14,5	27	1-14
420	403919	18-20	3/4	3/4	33,5	40	19	27	1-14
	403920	22-25	7/8-1	3/4	37,5	40	19	30	13/16-12
	403921	28-30-32	1 1/4	1	38	50	24	33	13/16-12
280	403922	28-30-32	1 1/4	1	44,5	51	24	41	11/16-12
	403923	35-38	1 1/2	1 1/4	49	66	25	48	2-12

KORPUS ZŁĄCZA KOLANOWEGO DO SPAWANIA  
MALE WELDABLE ELBOW

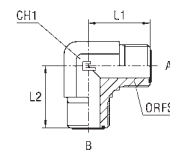
4041...



Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	D1	L1	L2	CH1	ORFS
630	404101	6	1/4	6	21,5	20	14	9/16-18
	404102	8-10	5/16-3/8	10	25	25	19	11/16-16
	404103	12	1/2	12	28	25	19	13/16-16
420	404104	14-15-16	5/8	16	33,5	33,5	27	1-14
	404105	18-20	3/4	20	37,5	37,5	30	13/16-12
	404106	22-25	7/8-1	25	41,5	42	36	17/16-12
280	404107	28-30-32	1 1/4	30	44,5	45	41	11/16-12
	404108	35-38	1 1/2	38	49	49	48	2-12
630	404109	8-10	5/16-3/8	8	25	25	19	11/16-16
	404110	14-15-16	5/8	14	33,5	33,5	27	1-14
420	404111	18-20	3/4	15	37,5	37,5	30	13/16-12
	404112	22-25	7/8-1	22	41,5	42	36	17/16-12
	404113	28-30-32	1 1/4	28	44,5	45	41	11/16-12
280	404114	28-30-32	1 1/4	32	44,5	45	41	11/16-12
	404115	35-38	1 1/2	35	49	49	48	2-12

KORPUS ZŁĄCZA KOLANOWEGO I REDUKCYJNEGO  
EQUAL ELBOW

4043...



Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury A" (Ø Tube A")	Ø Rury B" (Ø Tube B")	Ø Rury A" (Ø Tube A")	Ø Rury B" (Ø Tube B")	L1	L2	CH1	ORFS A	ORFS B
630	404301	6	6	1/4	1/4	21,5	21,5	14	9/16-18	9/16-18
	404302	8-10	8-10	5/16-3/8	5/16-3/8	25	25	19	11/16-16	11/16-16
	404303	12	12	1/2	1/2	28	28	19	13/16-16	13/16-16
420	404304	14-15-16	14-15-16	5/8	5/8	33,5	33,5	27	1-14	1-14
	404305	18-20	18-20	3/4	3/4	37,5	37,5	30	13/16-12	13/16-12
	404306	22-25	22-25	7/8-1	7/8-1	41,5	41,5	36	17/16-12	17/16-12
280	404307	28-30-32	28-30-32	1 1/4	1 1/4	44,5	44,5	41	11/16-12	11/16-12
	404308	35-38	35-38	1 1/2	1 1/2	49	49	48	2-12	2-12
630	404309	8-10	6	5/16-3/8	1/4	25	23,5	19	11/16-16	9/16-18
	404310	12	8-10	1/2	3/8-5/16	28	25	19	13/16-16	11/16-16
420	404311	14-15-16	12	5/8	1/2	33,5	31,5	27	1-14	13/16-16
	404312	18-20	8-10	3/4	5/16-3/8	37,5	32,5	30	13/16-12	11/16-16
	404313	22-25	12	3/4	1/2	37,5	34,5	30	13/16-12	13/16-16
280	404314	28-30-32	14-15-16	3/4	5/8	37,5	36,5	30	13/16-12	1-14
	404315	22-25	18-20	7/8-1	3/4	41,5	41	36	17/16-12	13/16-12
	404316	28-30-32	22-25	1 1/4	7/8-1	44,5	44,5	41	11/16-12	17/16-12

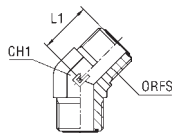
\* Info: Dotyczy wszystkich tabel - Jeżeli chcą Państwo zamówić element ze stali nierdzewnej, prosimy zmienić pierwsze dwie cyfry w kodzie zamówienia z 40.. na 41.. np. 400201 na 410201.  
\* Note: If you wish to order a fitting in stainless steel, please change the first two digit from 40.. to 41.. ex. 400201 to 410201.



## KORPUS ZŁĄCZA KOLANOWEGO 45°

EQUAL 45° ELBOW

4044...

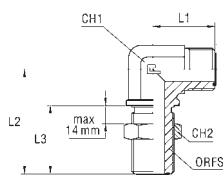


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	L1	CH1	ORFS
630	404401	6	1/4	16	14	9/16-18
	404402	8-10	5/16-3/8	19	19	11/16-16
	404403	12	1/2	20,5	19	13/16-16
420	404404	14-15-16	5/8	23,5	27	1-14
	404405	18-20	3/4	26	30	13/16-12
	404406	22-25	7/8-1	30	36	17/16-12
280	404407	28-30-32	1 1/4	32	41	11/16-12
	404408	35-38	1 1/2	37	48	2-12

## KORPUS ZŁĄCZA GRODZIOWEGO KOLANOWEGO

BULKHEAD ELBOW

4046...

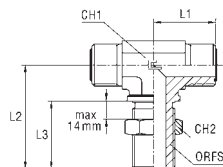


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	L1	L2	L3	CH1	CH2	ORFS
630	404601	6	1/4	21,5	47	31,5	14	22	9/16-18
	404602	8-10	5/16-3/8	25	52	34	19	27	11/16-16
	404603	12	1/2	28	55,5	36,5	19	30	13/16-16
420	404604	14-15-16	5/8	33,5	63	40,5	27	36	1-14
	404605	18-20	3/4	37,5	67	41,5	30	41	13/16-12
	404606	22-25	7/8-1	41,5	71	42	36	46	17/16-12
280	404607	28-30-32	1 1/4	44,5	75,5	42	41	50	11/16-12
	404608	35-38	1 1/2	49	79,5	42	48	60	2-12

## KORPUS ZŁĄCZA GRODZIOWEGO TRÓJNIKOWO SYMETRYCZNEGO

BULKHEAD BRANCH TEE

4048...

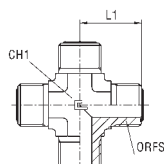


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	L1	L2	L3	CH1	CH2	ORFS
630	404801	6	1/4	21,5	47	31,5	14	22	9/16-18
	404802	8-10	5/16-3/8	25	52	34	19	27	11/16-16
	404803	12	1/2	28	55,5	36,5	19	30	13/16-16
420	404804	14-15-16	5/8	33,5	63	40,5	27	36	1-14
	404805	18-20	3/4	37,5	67	41,5	30	41	13/16-12
	404806	22-25	7/8-1	41,5	71	42	36	46	17/16-12
280	404807	28-30-32	1 1/4	44,5	75,5	42	41	50	11/16-12
	404808	35-38	1 1/2	49	79,5	42	48	60	2-12

## KORPUS ZŁĄCZA CZWÓRNIKOWEGO

EQUAL CROSS

4050...

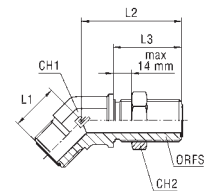


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	L1	CH1	ORFS
630	405001	6	1/4	21,5	14	9/16-18
	405002	8-10	5/16-3/8	25	19	11/16-16
	405003	12	1/2	28	19	13/16-16
420	405004	14-15-16	5/8	33,5	27	1-14
	405005	18-20	3/4	37,5	30	13/16-12
	405006	22-25	7/8-1	41,5	36	17/16-12
280	405007	28-30-32	1 1/4	44,5	41	11/16-12
	405008	35-38	1 1/2	49	48	2-12

## KORPUS ZŁĄCZA GRODZIOWEGO KOLANOWEGO 45°

BULKHEAD 45° ELBOW

4045...

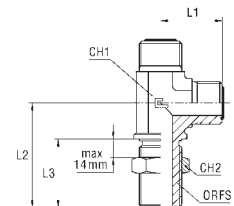


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	L1	L2	L3	CH1	CH2	ORFS
630	404501	6	1/4	16	44	31,5	14	22	9/16-18
	404502	8-10	5/16-3/8	19	48,5	34	19	27	11/16-16
	404503	12	1/2	20,5	51	36,5	19	30	13/16-16
420	404504	14-15-16	5/8	23,5	56,5	40,5	27	36	1-14
	404505	18-20	3/4	26	60,5	41,5	30	41	13/16-12
	404506	22-25	7/8-1	30	65	42	36	46	17/16-12
280	404507	28-30-32	1 1/4	32	67	42	41	50	11/16-12
	404508	35-38	1 1/2	37	67	42	48	60	2-12

## KORPUS ZŁĄCZA GRODZIOWEGO TRÓJNIKOWO NIESYMETRYCZNEGO

BULKHEAD BARREL TEE

4047...

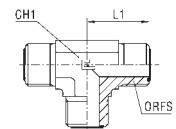


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	L1	L2	L3	CH1	CH2	ORFS
630	404701	6	1/4	21,5	47	31,5	14	22	9/16-18
	404702	8-10	5/16-3/8	25	52	34	19	27	11/16-16
	404703	12	1/2	28	55,5	36,5	19	30	13/16-16
420	404704	14-15-16	5/8	33,5	63	40,5	27	36	1-14
	404705	18-20	3/4	37,5	67	41,5	30	41	13/16-12
	404706	22-25	7/8-1	41,5	71	42	36	46	17/16-12
280	404707	28-30-32	1 1/4	44,5	75,5	42	41	50	11/16-12
	404708	35-38	1 1/2	49	79,5	42	48	60	2-12

## KORPUS ZŁĄCZA TRÓJNIKOWEGO

EQUAL TEE

4049...



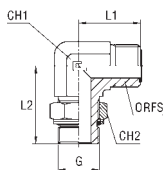
Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	L1	CH1	ORFS
630	404901	6	1/4	21,5	14	9/16-18
	404902	8-10	5/16-3/8	25	19	11/16-16
	404903	12	1/2	28	19	13/16-16
420	404904	14-15-16	5/8	33,5	27	1-14
	404905	18-20	3/4	37,5	30	13/16-12
	404906	22-25	7/8-1	41,5	36	17/16-12
280	404907	28-30-32	1 1/4	44,5	41	11/16-12
	404908	35-38	1 1/2	49	48	2-12

\* Info: Dotyczy wszystkich tabel - Jeżeli chcą Państwo zamówić element ze stali nierdzewnej, prosimy zmienić pierwsze dwie cyfry w kodzie zamówienia z 40.. na 41.. np. 400201 na 410201.  
 \* Note: If you wish to order a fitting in stainless steel, please change the first two digit from 40.. to 41.. ex. 400201 to 410201.

**KORPUS PRZYŁĄCZA KOLANOWEGO  
NASTAWNEGO Z GWINTEM BSP  
I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING**

ADJUSTABLE MALE STUD ELBOW WITH O-RING AND WASHER - THREAD BSP  
PARALLEL

4051...

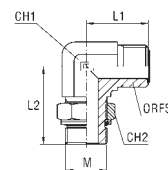


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	G	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
350	405101	6	1/4	1/8	21,5	30	14	14	9/16-18
315	405102	8-10	5/16-3/8	1/4	25	37	19	19	11/16-16
250	405103	12	1/2	3/8	28	38	19	22	13/16-16
	405104	14-15-16	5/8	1/2	33,5	48	27	27	1-14
200	405105	18-20	3/4	3/4	37,5	51,5	30	36	13/16-12
	405106	22-25	7/8-1	1	41,5	58,5	36	41	17/16-12
160	405107	28-30-32	1 1/4	1 1/4	44,5	60,5	41	50	1 1/16-12
	405108	35-38	1 1/2	1 1/2	49	64	48	55	2-12
315	405109	6	1/4	1/4	21,5	35	14	19	9/16-18
250	405110	6	1/4	3/8	23,5	38	19	22	9/16-18
	405111	8-10	5/16-3/8	3/8	25	38	19	22	11/16-16
315	405112	8-10	5/16-3/8	1/2	28	48	22	27	11/16-16
	405113	12	1/2	1/4	28	37	19	19	13/16-16
250	405114	12	1/2	1/2	30	48	22	27	13/16-16
	405115	12	1/2	3/4	31,5	51,5	27	36	13/16-16
315	405116	14-15-16	5/8	1/4	33,5	42,5	27	19	1-14
250	405117	14-15-16	5/8	3/8	33,5	42,5	27	22	1-14
	405118	14-15-16	5/8	3/4	33,5	51,5	27	36	1-14
200	405119	14-15-16	5/8	1	37	58,5	33	41	1-14
315	405120	18-20	3/4	1/4	37,5	43,5	30	19	13/16-12
250	405121	18-20	3/4	1/2	37,5	49	30	27	13/16-12
200	405122	18-20	3/4	1	38	58,5	33	41	13/16-12
315	405123	22-25	7/8-1	1/4	41,5	52	36	19	17/16-12
250	405124	22-25	7/8-1	3/4	41,5	57,5	36	36	17/16-12
200	405125	22-25	7/8-1	1 1/4	44,5	60,5	41	50	17/16-12
	405126	28-30-32	1 1/4	1	44,5	60,5	41	41	1 1/16-12
160	405127	28-30-32	1 1/4	1 1/2	48,5	64	48	55	1 1/16-12

**KORPUS PRZYŁĄCZA KOLANOWEGO  
NASTAWNEGO Z GWINTEM METRYCZNYM  
I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING**

ADJUSTABLE MALE STUD ELBOW WITH O-RING AND WASHER - THREAD METRIC  
PARALLEL

4052...

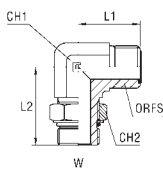


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	M	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
315	405201	6	1/4	12x1,5	21,5	33	14	17	9/16-18
	405202	8-10	5/16-3/8	14x1,5	25	35,5	19	19	11/16-16
250	405203	12	1/2	18x1,5	28	41	19	24	13/16-16
	405204	14-15-16	5/8	22x1,5	33,5	49	27	27	1-14
160	405205	18-20	3/4	27x2	37,5	55,5	30	32	13/16-12
	405206	22-25	7/8-1	33x2	41,5	59,5	36	41	17/16-12
315	405207	28-30-32	1 1/4	42x2	44,5	63	41	50	1 1/16-12
	405208	35-38	1 1/2	48x2	49	68,5	48	55	2-12
250	405209	6	1/4	10x1	21,5	30	14	14	9/16-18
	405210	8-10	5/16-3/8	16x1,5	25	37,5	19	22	11/16-16
315	405211	12	1/2	16x1,5	28	37,5	19	22	13/16-16
	405212	12	1/2	22x1,5	31,5	49	27	27	13/16-16
315	405213	14-15-16	5/8	18x1,5	33,5	47,5	27	24	1-14
250	405214	14-15-16	5/8	27x2	33,5	55,5	27	32	1-14
	405215	18-20	3/4	22x1,5	37,5	49,5	30	27	13/16-12
160	405216	18-20	3/4	33x2	38	59,5	33	41	13/16-12
250	405217	22-25	7/8-1	27x2	41,5	59,5	36	32	17/16-12
160	405218	22-25	7/8-1	42x2	44,5	63	41	50	17/16-12
	405219	28-30-32	1 1/4	48x2	48,5	68,5	48	55	1 1/16-12

**KORPUS PRZYŁĄCZA KOLANOWEGO NASTAWNEGO  
Z GWINTEM UNF/UN-2A I USZCZELNIENIEM TYPU  
O-RING**

ADJUSTABLE MALE STUD ELBOW WITH O-RING - THREAD UNF/UN-2A

4053...

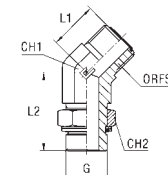


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	W	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
420	405301	6	1/4	7/16-20	21,5	32,5	14	14	9/16-18
	405302	8-10	5/16-3/8	9/16-18	25	37	19	17	11/16-16
	405303	12	1/2	3/4-16	28	40,5	19	22	13/16-16
	405304	14-15-16	5/8	7/8-14	33,5	50	27	27	1-14
380	405305	18-20	3/4	1 1/8-12	37,5	55	30	32	13/16-12
	405306	22-25	7/8-1	1 5/8-12	41,5	59,5	36	41	17/16-12
280	405307	28-30-32	1 1/4	1 5/8-12	44,5	62	41	50	1 1/16-12
	405308	35-38	1 1/2	1 7/8-12	49	66	48	55	2-12
315	405309	6	1/4	9/16-18	21,5	34,5	14	17	9/16-18
	405310	6	1/4	3/4-16	23,5	40,5	19	22	9/16-18
420	405311	8-10	5/16-3/8	7/16-20	25	35	19	14	11/16-16
	405312	8-10	5/16-3/8	3/4-16	25	40,5	19	22	11/16-16
315	405313	8-10	5/16-3/8	7/8-14	28	50	22	27	11/16-16
	405314	8-10	5/16-3/8	1 1/8-12	29,5	55	27	32	11/16-16
250	405315	12	1/2	9/16-18	28	37	19	17	13/16-16
	405316	12	1/2	7/8-14	30	50	22	27	13/16-16
160	405317	12	1/2	1 1/8-12	31,5	55	27	32	13/16-16
	405318	14-15-16	5/8	3/4-16	33,5	48	27	22	1-14
200	405319	14-15-16	5/8	1 1/8-12	33,5	55	27	32	1-14
	405320	18-20	3/4	3/4-16	37,5	47	30	22	13/16-12
380	405321	18-20	3/4	7/8-14	37,5	51	30	27	13/16-12
	405322	18-20	3/4	1 5/8-12	38	59,5	33	41	13/16-12
420	405323	22-25	7/8-1	1 1/8-12	41,5	59	36	32	17/16-12
	405324	22-25	7/8-1	1 5/8-12	44,5	62	41	50	17/16-12
280	405325	28-30-32	1 1/4	1 5/8-12	44,5	62	41	41	1 1/16-12
	405326	28-30-32	1 1/4	1 7/8-12	48,5	66	48	55	1 1/16-12
160	405327	35-38	1 1/2	1 5/8-12	49	66	48	50	2-12

**KORPUS PRZYŁĄCZA KOLANOWEGO 45°  
NASTAWNEGO Z GWINTEM BSP I USZCZELNIENIEM  
TYPU O-RING**

ADJUSTABLE MALE STUD 45° ELBOW WITH O-RING AND WASHER - THREAD BSP  
PARALLEL

4054...



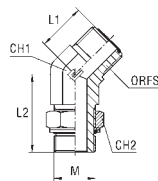
Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	G	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
350	405401	6	1/4	1/8	16	27,5	14	14	9/16-18
315	405402	8-10	5/16-3/8	1/4	19	32,5	19	19	11/16-16
250	405403	12	1/2	3/8	20,5	33,5	19	22	13/16-16
	405404	14-15-16	5/8	1/2	23,5	43	27	27	1-14
200	405405	18-20	3/4	3/4	26	46,5	30	36	13/16-12
	405406	22-25	7/8-1	1	30	51	36	41	17/16-12
160	405407	28-30-32	1 1/4	1 1/4	32	52,5	41	50	1 1/16-12
315	405408	35-38	1 1/2	1 1/2	37	52,5	48	55	2-12
	405409	6	1/4	1/4	16	31,5	14	19	9/16-18
250	405410	6	1/4	3/8	17,5	33,5	19	22	9/16-18
	405411	8-10	5/16-3/8	3/8	19	33,5	19	22	11/16-16
315	405412	8-10	5/16-3/8	1/2	20	43	22	27	11/16-16
250	405413	12	1/2	1/4	20,5	32,5	19	19	13/16-16
	405414	12	1/2	1/2	21	43	22	27	13/16-16
315	405415	12	1/2	3/4	21,5	46,5	27	36	13/16-16
	405416	14-15-16	5/8	1/4	23,5	36	27	19	1-14
250	405417	14-15-16	5/8	3/8	23,5	37	27	22	1-14
	405418	14-15-16	5/8	3/4	23,5	46,5	27	36	1-14
200	405419	14-15-16	5/8	1	28,5	51	33	41	1-14
315	405420	18-20	3/4	1/4	26	40,5	30	19	13/16-12
250	405421	18-20	3/4	1/2	26	44,5	30	27	13/16-12
200	405422	18-20	3/4	1	29,5	51	33	41	13/16-12
315	405423	22-25	7/8-1	1/4	30	41	36	19	17/16-12
250	405424	22-25	7/8-1	3/4	30	47	36	36	17/16-12
200	405425	22-25	7/8-1	1 1/4	32	52,5	41	50	17/16-12
	405426	28-30-32	1 1/4	1	32	52,5	41	41	1 1/16-12
160	405427	28-30-32	1 1/4	1 1/2	35,5	52,5	48	55	1 1/16-12

\* Info: Dotyczy wszystkich tabel - Jeżeli chcą Państwo zamówić element ze stali nierdzewnej, prosimy zmienić pierwsze dwie cyfry w kodzie zamówienia z 40.. na 41.. np. 400201 na 410201.  
\* Note: If you wish to order a fitting in stainless steel, please change the first two digit from 40. to 41.. ex. 400201 to 410201.

## KORPUS PRZYŁĄCZA KOLANOWEGO 45° NASTAWNEGO Z GWINTEM METRYCZNYM I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

ADJUSTABLE MALE STUD 45° ELBOW WITH O-RING AND WASHER - THREAD METRIC  
PARALLEL

4055...

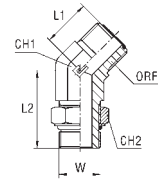


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	M	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
315	405501	6	1/4	12x1,5	16	30	14	17	9/16-18
	405502	8-10	5/16-3/8	14x1,5	19	31	19	19	11/16-16
	405503	12	1/2	18x1,5	20,5	36,5	19	24	13/16-16
250	405504	14-15-16	5/8	22x2	23,5	44	27	27	1-14
	405505	18-20	3/4	27x2	26	50	30	32	13/16-12
	405506	22-25	7/8-1	33x2	30	52,5	36	41	17/16-12
160	405507	28-30-32	1 1/4	42x2	32	54	41	50	11/16-12
	405508	35-38	1 1/2	48x2	37	56,5	48	55	2-12
315	405509	6	1/4	10x1	16	27	14	14	9/16-18
	405510	8-10	5/16-3/8	16x1,5	19	33	19	22	11/16-16
250	405511	12	1/2	16x1,5	20,5	33	19	22	13/16-16
	405512	12	1/2	22x1,5	21,5	44	27	27	13/16-16
315	405513	14-15-16	5/8	18x1,5	23,5	42,5	27	24	1-14
	405514	14-15-16	5/8	27x2	23,5	50	27	32	1-14
250	405515	18-20	3/4	22x1,5	26	44	30	27	13/16-12
	405516	18-20	3/4	33x2	29,5	52,5	33	41	13/16-12
250	405517	22-25	7/8-1	27x2	30	52,5	36	32	17/16-12
	405518	22-25	7/8-1	42x2	32	54	41	50	17/16-12
160	405519	28-30-32	1 1/4	48x2	35,5	56,5	48	55	11/16-12

## KORPUS PRZYŁĄCZA KOLANOWEGO 45° NASTAWNEGO Z GWINTEM UNF/UN-2A I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

ADJUSTABLE MALE STUD 45° ELBOW WITH O-RING - THREAD UNF/UN-2A

4056...

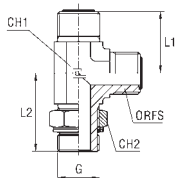


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	W	L1	L2	CH1	CH2	ORFS	
420	405601	6	1/4	7/16-20	16	30	14	14	9/16-18	
	405602	8-10	5/16-3/8	9/16-18	19	33	19	17	11/16-16	
	405603	12	1/2	3/4-16	20,5	36,5	19	22	13/16-16	
	405604	14-15-16	5/8	7/8-14	23,5	45	27	27	1-14	
	405605	18-20	3/4	1 1/8-12	26	50	30	32	13/16-12	
380	405606	22-25	7/8-1	1 5/8-12	30	52,5	36	41	17/16-12	
280	405607	28-30-32	1 1/4	1 5/8-12	32	53,5	41	50	11/16-12	
	405608	35-38	1 1/2	1 7/8-12	37	53,5	48	55	2-12	
420	405609	6	1/4	9/16-18	16	33	14	17	9/16-18	
	405610	6	1/4	3/4-16	17,5	36,5	19	22	9/16-18	
	405611	8-10	5/16-3/8	7/16-20	19	31	19	14	11/16-16	
	405612	8-10	5/16-3/8	3/4-16	19	36,5	19	22	11/16-16	
	405613	8-10	5/16-3/8	7/8-14	20	45	22	27	11/16-16	
	405614	8-10	5/16-3/8	1 1/8-12	19,5	50	27	32	11/16-16	
	405615	12	1/2	9/16-18	20,5	32,5	19	17	13/16-16	
	405616	12	1/2	7/8-14	21	45	22	27	13/16-16	
	405617	12	1/2	1 1/8-12	21,5	50	27	32	13/16-16	
	405618	14-15-16	5/8	3/4-16	23,5	40,5	27	22	1-14	
	405619	14-15-16	5/8	1 1/8-12	23,5	50	27	32	1-14	
	405620	18-20	3/4	3/4-16	26	40,5	30	22	13/16-12	
	380	405621	18-20	3/4	7/8-14	26	46	30	27	13/16-12
	420	405622	22-25	7/8-1	1 5/8-12	29,5	52,5	33	41	13/16-12
	280	405623	22-25	7/8-1	1 1/8-12	30	51,5	36	32	17/16-12
405624		22-25	7/8-1	1 5/8-12	32	53,5	41	50	17/16-12	
405625		28-30-32	1 1/4	1 5/8-12	32	53,5	41	41	11/16-12	
405626		28-30-32	1 1/4	1 7/8-12	35,5	53,5	48	55	11/16-12	
405627		35-38	1 1/2	1 5/8-12	37	53,5	48	50	2-12	

## KORPUS PRZYŁĄCZA TRÓJNIKOWEGO NIESYMETRYCZNEGO NASTAWNEGO Z GWINTEM BSP I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

ADJUSTABLE MALE STUD BARREL TEE WITH O-RING AND WASHER - THREAD BSP  
PARALLEL

4057...

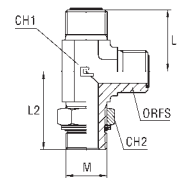


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	G	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
350	405701	6	1/4	1/8	21,5	30	14	14	9/16-18
315	405702	8-10	5/16-3/8	1/4	25	37	19	19	11/16-16
	405703	12	1/2	3/8	28	38	19	22	13/16-16
250	405704	14-15-16	5/8	1/2	33,5	48	27	27	1-14
	405705	18-20	3/4	3/4	37,5	51,5	30	36	13/16-12
	405706	22-25	7/8-1	1	41,5	58,5	36	41	17/16-12
200	405707	28-30-32	1 1/4	1 1/4	44,5	60,5	41	50	11/16-12
160	405708	35-38	1 1/2	1 1/2	49	64	48	55	2-12
315	405709	6	1/4	1/4	21,5	35	14	14	9/16-18
	405710	6	1/4	3/8	23,5	38	19	22	9/16-18
250	405711	8-10	5/16-3/8	3/8	25	38	19	22	11/16-16
	405712	8-10	5/16-3/8	1/2	28	48	22	27	11/16-16
315	405713	12	1/2	1/4	28	37	19	19	13/16-16
	405714	12	1/2	1/2	30	48	22	27	13/16-16
250	405715	12	1/2	3/4	31,5	51,5	27	36	13/16-16
	405716	14-15-16	5/8	1/4	33,5	42,5	27	19	1-14
250	405717	14-15-16	5/8	3/8	33,5	42,5	27	22	1-14
	405718	14-15-16	5/8	3/4	33,5	51,5	27	36	1-14
200	405719	14-15-16	5/8	1	37	58,5	33	41	1-14
	405720	18-20	3/4	1/4	37,5	43,5	30	19	13/16-12
250	405721	18-20	3/4	1/2	37,5	49	30	27	13/16-12
	405722	18-20	3/4	1	38	58,5	33	41	13/16-12
315	405723	22-25	7/8-1	1/4	41,5	52	36	19	17/16-12
	405724	22-25	7/8-1	3/4	41,5	57,5	36	36	17/16-12
250	405725	22-25	7/8-1	1 1/4	44,5	60,5	41	50	17/16-12
	405726	28-30-32	1 1/4	1	44,5	60,5	41	41	11/16-12
160	405727	28-30-32	1 1/4	1 1/2	48,5	64	48	55	11/16-12

## KORPUS PRZYŁĄCZA TRÓJNIKOWEGO NIESYMETRYCZNEGO NASTAWNEGO Z GWINTEM METRYCZNYM I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

ADJUSTABLE MALE STUD BARREL TEE WITH O-RING AND WASHER - THREAD  
METRIC PARALLEL

4058...



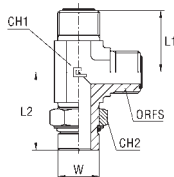
Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	M	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
315	405801	6	1/4	12x1,5	21,5	33	14	17	9/16-18
	405802	8-10	5/16-3/8	14x1,5	25	35,5	19	19	11/16-16
	405803	12	1/2	18x1,5	28	41	19	24	13/16-16
250	405804	14-15-16	5/8	22x1,5	33,5	49	27	27	1-14
	405805	18-20	3/4	27x2	37,5	55,5	30	32	13/16-12
160	405806	22-25	7/8-1	33x2	41,5	59,5	36	41	17/16-12
	405807	28-30-32	1 1/4	42x2	44,5	63	41	50	11/16-12
	405808	35-38	1 1/2	48x2	49	68,5	48	55	2-12
315	405809	6	1/4	10x1	21,5	30	14	14	9/16-18
	405810	8-10	5/16-3/8	16x1,5	25	37,5	19	22	11/16-16
	405811	12	1/2	16x1,5	28	37,5	19	22	13/16-16
250	405812	12	1/2	22x1,5	31,5	49	27	27	13/16-16
	405813	14-15-16	5/8	18x1,5	33,5	47,5	27	24	1-14
250	405814	14-15-16	5/8	27x2	33,5	55,5	27	32	1-14
	405815	18-20	3/4	22x1,5	37,5	49,5	30	27	13/16-12
160	405816	18-20	3/4	33x2	38	59,5	33	41	13/16-12
	405817	22-25	7/8-1	27x2	41,5	59,5	36	32	17/16-12
250	405818	22-25	7/8-1	42x2	44,5	63	41	50	17/16-12
	405819	28-30-32	1 1/4	48x2	48,5	68,5	48	55	11/16-12

\* Info: Dotyczy wszystkich tabel - Jeżeli chcą Państwo zamówić element ze stali nierdzewnej, prosimy zmienić pierwsze dwie cyfry w kodzie zamówienia z 40.. na 41.. np. 400201 na 410201.  
\* Note: If you wish to order a fitting in stainless steel, please change the first two digit from 40.. to 41.. ex. 400201 to 410201.

## KORPUS PRZYŁĄCZA TRÓJNIKOWEGO NIESYMETRYCZNEGO NASTAWNEGO Z GWINTEM UNF/UN-2A I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

ADJUSTABLE MALE STUD BARREL TEE WITH O-RING - THREAD UNF/UN-2A

4059...

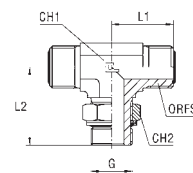


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	W	L1	L2	CH1	CH2	ORFS	
420	405901	6	1/4	7/16-20	21,5	32,5	14	14	9/16-18	
	405902	8-10	5/16-3/8	9/16-18	25	37	19	17	11/16-16	
	405903	12	1/2	3/4-16	28	40,5	19	22	13/16-16	
	405904	14-15-16	5/8	7/8-14	33,5	50	27	27	1-14	
380	405905	18-20	3/4	1 1/8-12	37,5	55	30	32	1 3/8-12	
	405906	22-25	7/8-1	1 5/8-12	41,5	59,5	36	41	1 7/8-12	
280	405907	28-30-32	1 1/4	1 5/8-12	44,5	62	41	50	1 11/8-12	
	405908	35-38	1 1/2	1 7/8-12	49	66	48	55	2-12	
420	405909	6	1/4	9/16-18	21,5	34,5	14	17	9/16-18	
	405910	6	1/4	3/4-16	23,5	40,5	19	22	9/16-18	
	405911	8-10	5/16-3/8	7/16-20	25	35	19	14	11/16-16	
	405912	8-10	5/16-3/8	3/4-16	25	40,5	19	22	11/16-16	
	405913	8-10	5/16-3/8	7/8-14	28	50	22	27	11/16-16	
	405914	8-10	5/16-3/8	1 1/8-12	29,5	55	27	32	11/16-16	
	405915	12	1/2	9/16-18	28	37	19	17	13/16-16	
	405916	12	1/2	7/8-14	30	50	22	27	13/16-16	
	405917	12	1/2	1 1/8-12	31,5	55	27	32	13/16-16	
	405918	14-15-16	5/8	3/4-16	33,5	46	27	22	1-14	
	405919	14-15-16	5/8	1 1/8-12	33,5	55	27	32	1-14	
	405920	18-20	3/4	3/4-16	37,5	47	30	22	1 3/8-12	
	405921	18-20	3/4	7/8-14	37,5	51	30	27	1 3/8-12	
	380	405922	18-20	3/4	1 5/8-12	38	59,5	33	41	1 3/8-12
	420	405923	22-25	7/8-1	1 1/8-12	41,5	59	36	32	1 7/8-12
		405924	22-25	7/8-1	1 5/8-12	44,5	62	41	50	1 7/8-12
	280	405925	28-30-32	1 1/4	1 5/8-12	44,5	62	41	41	1 11/8-12
405926		28-30-32	1 1/4	1 7/8-12	48,5	66	48	55	1 11/8-12	
405927		35-38	1 1/2	1 5/8-12	49	66	48	50	2-12	

## KORPUS PRZYŁĄCZA TRÓJNIKOWEGO SYMETRYCZNEGO NASTAWNEGO Z GWINTEM BSP I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

ADJUSTABLE MALE STUD BRANCH TEE WITH O-RING AND WASHER - THREAD BSP PARALLEL

4060...

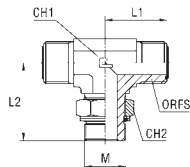


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	G	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
350	406001	6	1/4	1/8	21,5	30	14	14	9/16-18
315	406002	8-10	5/16-3/8	1/4	25	37	19	19	11/16-16
	406003	12	1/2	3/8	28	38	19	22	13/16-16
250	406004	14-15-16	5/8	1/2	33,5	48	27	27	1-14
	406005	18-20	3/4	3/4	37,5	51,5	30	36	1 3/8-12
200	406006	22-25	7/8-1	1	41,5	58,5	36	41	1 7/8-12
	406007	28-30-32	1 1/4	1 1/4	44,5	60,5	41	50	1 11/8-12
160	406008	35-38	1 1/2	1 1/2	49	64	48	55	2-12
315	406009	6	1/4	1/4	21,5	35	14	19	9/16-18
	406010	6	1/4	3/8	23,5	38	19	22	9/16-18
250	406011	8-10	5/16-3/8	3/8	25	38	19	22	11/16-16
	406012	8-10	5/16-3/8	1/2	28	48	22	27	11/16-16
315	406013	12	1/2	1/4	28	37	19	19	13/16-16
250	406014	12	1/2	1/2	30	48	22	27	13/16-16
	406015	12	1/2	3/4	31,5	51,5	27	36	13/16-16
315	406016	14-15-16	5/8	1/4	33,5	42,5	27	19	1-14
250	406017	14-15-16	5/8	3/8	33,5	42,5	27	22	1-14
	406018	14-15-16	5/8	3/4	33,5	51,5	27	36	1-14
200	406019	14-15-16	5/8	1	37	58,5	33	41	1-14
315	406020	18-20	3/4	1/4	37,5	43	30	19	1 3/8-12
	406021	18-20	3/4	1/2	37,5	49	30	27	1 3/8-12
200	406022	18-20	3/4	1	39	58,5	33	41	1 3/8-12
315	406023	22-25	7/8-1	1/4	41,5	52	36	19	1 7/8-12
250	406024	22-25	7/8-1	3/4	41,5	57,5	36	36	1 7/8-12
	406025	22-25	7/8-1	1 1/4	44,5	60,5	41	50	1 7/8-12
200	406026	28-30-32	1 1/4	1	44,5	60,5	41	41	1 11/8-12
	406027	28-30-32	1 1/4	1 1/2	48,5	64	48	55	1 11/8-12

## KORPUS PRZYŁĄCZA TRÓJNIKOWEGO SYMETRYCZNEGO NASTAWNEGO Z GWINTEM METRYCZNYM I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

ADJUSTABLE MALE STUD BRANCH TEE WITH O-RING AND WASHER - THREAD METRIC PARALLEL

4061...

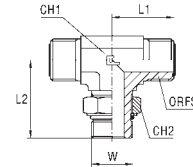


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	M	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
315	406101	6	1/4	12x1,5	21,5	33	14	17	9/16-18
	406102	8-10	5/16-3/8	14x1,5	25	35,5	19	19	11/16-16
	406103	12	1/2	18x1,5	28	41	19	24	13/16-16
250	406104	14-15-16	5/8	22x1,5	33,5	49	27	27	1-14
	406105	18-20	3/4	27x2	37,5	55,5	30	32	1 3/8-12
160	406106	22-25	7/8-1	33x2	41,5	59,5	36	41	1 7/8-12
	406107	28-30-32	1 1/4	42x2	44,5	63	41	50	1 11/8-12
406108	35-38	1 1/2	48x2	49	68,5	48	55	2-12	
	406109	6	1/4	10x1	21,5	30	14	14	9/16-18
315	406110	8-10	5/16-3/8	16x1,5	25	37,5	19	22	11/16-16
	406111	12	1/2	16x1,5	28	37,5	19	22	13/16-16
250	406112	12	1/2	22x1,5	31,5	49	27	27	13/16-16
315	406113	14-15-16	5/8	18x1,5	33,5	47,5	27	24	1-14
	406114	14-15-16	5/8	27x2	33,5	55,5	27	32	1-14
250	406115	18-20	3/4	22x1,5	37,5	49,5	30	27	1 3/8-12
	406116	18-20	3/4	33x2	38	59,5	33	41	1 3/8-12
250	406117	22-25	7/8-1	27x2	41,5	59,5	36	32	1 7/8-12
160	406118	22-25	7/8-1	42x2	44,5	63	41	50	1 7/8-12
	406119	28-30-32	1 1/4	48x2	48,5	68,5	48	55	1 11/8-12

## KORPUS PRZYŁĄCZA TRÓJNIKOWEGO SYMETRYCZNEGO NASTAWNEGO Z GWINTEM UNF/UN-2A I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

ADJUSTABLE MALE STUD BARREL TEE WITH O-RING - THREAD UNF/UN-2A

4062...



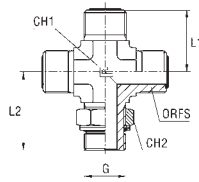
Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	W	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
420	406201	6	1/4	7/16-20	21,5	32,5	14	14	9/16-18
	406202	8-10	5/16-3/8	9/16-18	25	37	19	17	11/16-16
	406203	12	1/2	3/4-16	28	40,5	19	22	13/16-16
	406204	14-15-16	5/8	7/8-14	33,5	50	27	27	1-14
380	406205	18-20	3/4	1 1/8-12	37,5	55	30	32	1 3/8-12
	406206	22-25	7/8-1	1 5/8-12	41,5	59,5	36	41	1 7/8-12
280	406207	28-30-32	1 1/4	1 5/8-12	44,5	62	41	50	1 11/8-12
	406208	35-38	1 1/2	1 7/8-12	49	66	48	55	2-12
406209	6	1/4	9/16-18	21,5	34,5	14	17	9/16-18	
	406210	6	1/4	3/4-16	23,5	40,5	19	22	9/16-18
406211	8-10	5/16-3/8	7/16-20	25	35	19	14	11/16-16	
	406212	8-10	5/16-3/8	3/4-16	25	40,5	19	22	11/16-16
406213	8-10	5/16-3/8	7/8-14	28	50	22	27	11/16-16	
	406214	8-10	5/16-3/8	1 1/8-12	29,5	55	27	32	11/16-16
406215	12	1/2	9/16-18	28	37	19	17	13/16-16	
	406216	12	1/2	7/8-14	30	50	22	27	13/16-16
406217	12	1/2	1 1/8-12	31,5	55	27	32	13/16-16	
	406218	14-15-16	5/8	3/4-16	33,5	46	27	22	1-14
406219	14-15-16	5/8	1 1/8-12	33,5	55	27	32	1-14	
	406220	18-20	3/4	3/4-16	37,5	47	30	22	1 3/8-12
406221	18-20	3/4	7/8-14	37,5	51	30	27	1 3/8-12	
	406222	18-20	3/4	1 5/8-12	38	59,5	33	41	1 3/8-12
420	406223	22-25	7/8-1	1 1/8-12	41,5	59	36	32	1 7/8-12
	406224	22-25	7/8-1	1 5/8-12	44,5	62	41	50	1 7/8-12
280	406225	28-30-32	1 1/4	1 5/8-12	44,5	62	41	41	1 11/8-12
	406226	28-30-32	1 1/4	1 7/8-12	48,5	66	48	55	1 11/8-12
406227	35-38	1 1/2	1 5/8-12	49	66	48	50	2-12	

\* Info: Dotyczy wszystkich tabel - Jeżeli chcą Państwo zamówić element ze stali nierdzewnej, prosimy zmienić pierwsze dwie cyfry w kodzie zamówienia z 40.. na 41.. np. 400201 na 410201.  
 \* Note: If you wish to order a fitting in stainless steel, please change the first two digit from 40.. to 41.. ex. 400201 to 410201.

## KORPUS PRZYŁĄCZA CZWÓRNIKOWEGO NASTAWNEGO Z GWINTEM BSP I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

ADJUSTABLE MALE STUD CROSS WITH O-RING AND WASHER - THREAD BSP PARALLEL

4063...

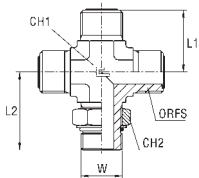


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body*)	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	G	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
350	406301	6	1/4	1/8	21,5	30	14	14	9/16-18
315	406302	8-10	5/16-3/8	1/4	25	37	19	19	11/16-16
	406303	12	1/2	3/8	28	38	19	22	13/16-16
250	406304	14-15-16	5/8	1/2	33,5	48	27	27	1-14
	406305	18-20	3/4	3/4	37,5	51,5	30	36	13/16-12
	406306	22-25	7/8-1	1	41,5	58,5	36	41	17/16-12
200	406307	28-30-32	1 1/4	1 1/4	44,5	60,5	41	50	1 1/16-12
160	406308	35-38	1 1/2	1 1/2	49	64	48	55	2-12

## KORPUS PRZYŁĄCZA CZWÓRNIKOWEGO NASTAWNEGO Z GWINTEM UNF/UN-2A I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

ADJUSTABLE MALE STUD CROSS WITH O-RING - THREAD UNF/UN-2A

4065...

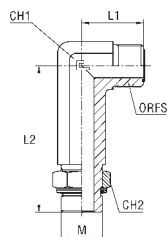


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body*)	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	W	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
420	406501	6	1/4	7/16-20	21,5	32,5	14	14	9/16-18
	406502	8-10	5/16-3/8	9/16-18	25	37	19	17	11/16-16
	406503	12	1/2	3/4-16	28	40,5	19	22	13/16-16
	406504	14-15-16	5/8	7/8-14	33,5	50	27	27	1-14
	406505	18-20	3/4	1 1/16-12	37,5	55	30	32	13/16-12
380	406506	22-25	7/8-1	1 5/16-12	41,5	59,5	36	41	17/16-12
280	406507	28-30-32	1 1/4	1 5/8-12	44,5	62	41	50	1 1/16-12
	406508	35-38	1 1/2	1 7/8-12	49	66	48	55	2-12

## KORPUS PRZYŁĄCZA KOLANOWEGO NASTAWNEGO WYDŁUŻONEGO Z GWINTEM METRYCZNYMI USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

LONG ADJUSTABLE MALE STUD ELBOW WITH O-RING AND WASHER - THREAD METRIC PARALLEL

4067...



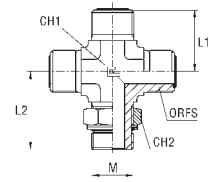
Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body*)	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	M	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
315	406701	6	1/4	12x1,5	21,5	56,5	14	17	9/16-18
	406702	8-10	5/16-3/8	14x1,5	25	66	19	19	11/16-16
	406703	12	1/2	18x1,5	28	75	19	24	13/16-16
250	406704	14-15-16	5/8	22x1,5	33,5	88	27	27	1-14
	406705	18-20	3/4	27x2	37,5	100	30	32	13/16-12
	406706	22-25	7/8-1	33x2	41,5	114	36	41	17/16-12
160	406707	28-30-32	1 1/4	42x2	44,5	126	41	50	1 1/16-12
	406708	35-38	1 1/2	48x2	49	141	48	55	2-12
315	406709	6	1/4	10x1	21,5	53,5	14	14	9/16-18
	406710	8-10	5/16-3/8	16x1,5	25	67	19	22	11/16-16
	406711	12	1/2	16x1,5	28	67	19	22	13/16-16
250	406712	12	1/2	22x1,5	31,5	88	27	27	13/16-16
315	406713	14-15-16	5/8	18x1,5	33,5	86,5	27	24	1-14
	406714	14-15-16	5/8	27x2	33,5	100	27	32	1-14
250	406715	18-20	3/4	22x1,5	37,5	88	30	27	13/16-12
160	406716	18-20	3/4	33x2	38	114	33	41	13/16-12
250	406717	22-25	7/8-1	27x2	41,5	114	36	32	17/16-12
	406718	22-25	7/8-1	42x2	44,5	126	41	50	17/16-12
160	406719	28-30-32	1 1/4	48x2	48,5	141	48	55	1 1/16-12

\* Info: Dotyczy wszystkich tabel - Jeżeli chcą Państwo zamówić element ze stali nierdzewnej, prosimy zmienić pierwsze dwie cyfry w kodzie zamówienia z 40.. na 41.. np. 400201 na 410201.  
\* Note: If you wish to order a fitting in stainless steel, please change the first two digit from 40.. to 41.. ex. 400201 to 410201.

## KORPUS PRZYŁĄCZA CZWÓRNIKOWEGO NASTAWNEGO Z GWINTEM METRYCZNYM I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

ADJUSTABLE MALE STUD CROSS WITH O-RING AND WASHER - THREAD METRIC PARALLEL

4064...

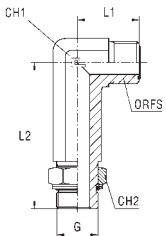


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body*)	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	M	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
315	406401	6	1/4	12x1,5	21,5	33	14	17	9/16-18
	406402	8-10	5/16-3/8	14x1,5	25	35,5	19	19	11/16-16
	406403	12	1/2	18x1,5	28	41	19	24	13/16-16
250	406404	14-15-16	5/8	22x1,5	33,5	49	27	27	1-14
	406405	18-20	3/4	27x2	37,5	55,5	30	32	13/16-12
	406406	22-25	7/8-1	33x2	41,5	59,5	36	41	17/16-12
160	406407	28-30-32	1 1/4	42x2	44,5	63	41	50	1 1/16-12
	406408	35-38	1 1/2	48x2	49	68,5	48	55	2-12

## KORPUS PRZYŁĄCZA KOLANOWEGO NASTAWNEGO WYDŁUŻONEGO Z GWINTEM BSP I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

LONG ADJUSTABLE MALE STUD ELBOW WITH O-RING AND WASHER - THREAD BSP PARALLEL

4066...



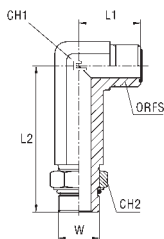
Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body*)	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	G	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
350	406601	6	1/4	1/8	21,5	54	14	14	9/16-18
315	406602	8-10	5/16-3/8	1/4	25	66,5	19	19	11/16-16
	406603	12	1/2	3/8	28	72,5	19	22	13/16-16
250	406604	14-15-16	5/8	1/2	33,5	87	27	27	1-14
	406605	18-20	3/4	3/4	37,5	97,5	30	36	13/16-12
200	406606	22-25	7/8-1	1	41,5	113,5	36	41	17/16-12
	406607	28-30-32	1 1/4	1 1/4	44,5	125	41	50	1 1/16-12
160	406608	35-38	1 1/2	1 1/2	49	137	48	55	2-12
315	406609	6	1/4	1/4	21,5	59	14	19	9/16-18
	406610	6	1/4	3/8	23,5	72,5	19	22	9/16-18
250	406611	8-10	5/16-3/8	3/8	25	72,5	19	22	11/16-16
	406612	8-10	5/16-3/8	1/2	28	87	22	27	11/16-16
315	406613	12	1/2	1/4	28	66,5	19	19	13/16-16
250	406614	12	1/2	1/2	30	87	22	27	13/16-16
	406615	12	1/2	3/4	31,5	97,5	27	36	13/16-16
315	406616	14-15-16	5/8	1/4	33,5	81,5	27	19	1-14
250	406617	14-15-16	5/8	3/8	33,5	81,5	27	22	1-14
	406618	14-15-16	5/8	3/4	33,5	97,5	27	36	1-14
200	406619	14-15-16	5/8	1	37	113,5	33	41	1-14
315	406620	18-20	3/4	1/4	37,5	89,5	30	19	13/16-12
250	406621	18-20	3/4	1/2	37,5	95	30	27	13/16-12
200	406622	18-20	3/4	1	38	113,5	33	41	13/16-12
315	406623	22-25	7/8-1	1/4	41,5	107	36	19	17/16-12
250	406624	22-25	7/8-1	3/4	41,5	112,5	36	36	17/16-12
	406625	22-25	7/8-1	1 1/4	44,5	125	41	50	17/16-12
200	406626	28-30-32	1 1/4	1	44,5	125	41	41	1 1/16-12
160	406627	28-30-32	1 1/4	1 1/2	48,5	137	48	55	1 1/16-12



## KORPUS PRZYŁĄCZA KOLANOWEGO NASTAWNEGO WYDŁUŻONEGO Z GWINTEM UNF/UN-2A I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

LONG ADJUSTABLE MALE STUD ELBOW WITH O-RING - THREAD UNF/UN-2A

4068...

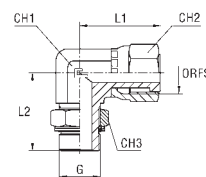


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	W	L1	L2	CH1	CH2	ORFS	
420	406801	6	1/4	7/16-20	21,5	56,5	14	14	9/16-18	
	406802	8-10	5/16-3/8	9/16-18	25	66,5	19	17	11/16-16	
	406803	12	1/2	3/4-16	28	75	19	22	13/16-16	
	406804	14-15-16	5/8	7/8-14	33,5	89	27	27	1-14	
380	406805	18-20	3/4	1 1/16-12	37,5	101	30	32	1 3/16-12	
	406806	22-25	7/8-1	1 5/16-12	41,5	114,5	36	41	1 7/16-12	
280	406807	28-30-32	1 1/4	1 5/8-12	44,5	126,5	41	50	1 11/16-12	
	406808	35-38	1 1/2	1 7/8-12	49	139	48	55	2-12	
420	406809	6	1/4	9/16-18	21,5	58,5	14	17	9/16-18	
	406810	6	1/4	3/4-16	23,5	75	19	22	9/16-18	
	406811	8-10	5/16-3/8	7/16-20	25	64,5	19	14	11/16-16	
	406812	8-10	5/16-3/8	3/4-16	25	75	19	22	11/16-16	
	406813	8-10	5/16-3/8	7/8-14	28	89	22	27	11/16-16	
	406814	8-10	5/16-3/8	1 1/16-12	29,5	101	27	32	11/16-16	
	406815	12	1/2	9/16-18	28	66,5	19	17	13/16-16	
	406816	12	1/2	7/8-14	30	89	22	27	13/16-16	
	406817	12	1/2	1 1/16-12	31,5	101	27	32	13/16-16	
	406818	14-15-16	5/8	3/4-16	33,5	85	27	22	1-14	
	406819	14-15-16	5/8	1 1/16-12	33,5	101	27	32	1-14	
	406820	18-20	3/4	3/4-16	37,5	85	30	22	1 3/16-12	
	406821	18-20	3/4	7/8-14	37,5	89	30	27	1 3/16-12	
	380	406822	18-20	3/4	1 5/16-12	38	114,5	33	41	1 3/16-12
	420	406823	22-25	7/8-1	1 1/16-12	41,5	114	36	32	1 7/16-12
		406824	22-25	7/8-1	1 5/8-12	44,5	126,5	41	50	1 7/16-12
	280	406825	28-30-32	1 1/4	1 5/16-12	44,5	126,5	41	41	1 11/16-12
		406826	28-30-32	1 1/4	1 7/8-12	48,5	139	48	55	1 11/16-12
		406827	35-38	1 1/2	1 5/8-12	49	139	48	50	2-12

## PRZYŁĄCZE KOLANOWE NASTAWNE Z GWINTEM BSP I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

ADJUSTABLE MALE STUD ELBOW WITH CRIMPED NUT, O-RING AND WASHER - THREAD BSP PARALLEL

4069...

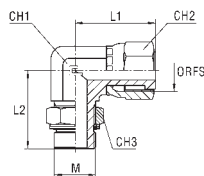


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	G	L1	L2	CH1	CH2	CH3	ORFS
350	406901	6	1/4	1/8	26,5	30	14	17	14	9/16-18
315	406902	8-10	5/16-3/8	1/4	29	37	19	22	19	11/16-16
	406903	12	1/2	3/8	38	38	19	24	22	13/16-16
250	406904	14-15-16	5/8	1/2	41	48	27	30	27	1-14
	406905	18-20	3/4	3/4	46,5	51,5	30	36	36	1 3/16-12
200	406906	22-25	7/8-1	1	53,5	58,5	36	41	41	1 7/16-12
	406907	28-30-32	1 1/4	1 1/4	58	60,5	41	50	50	1 11/16-12
160	406908	35-38	1 1/2	1 1/2	61	64	48	60	55	2-12

## PRZYŁĄCZE KOLANOWE NASTAWNE Z GWINTEM METRYCZNYM I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

ADJUSTABLE MALE STUD ELBOW WITH CRIMPED NUT, O-RING AND WASHER - THREAD METRIC PARALLEL

4070...

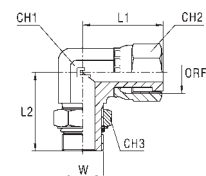


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	M	L1	L2	CH1	CH2	CH3	ORFS
315	407001	6	1/4	12x1,5	26,5	33	14	17	17	9/16-18
	407002	8-10	5/16-3/8	14x1,5	29	35,5	19	22	19	11/16-16
	407003	12	1/2	18x1,5	38	41	19	24	24	13/16-16
250	407004	14-15-16	5/8	22x1,5	41	49	27	30	27	1-14
	407005	18-20	3/4	27x2	46,5	55,5	30	36	32	1 3/16-12
160	407006	22-25	7/8-1	33x2	53,5	59,5	36	41	41	1 7/16-12
	407007	28-30-32	1 1/4	42x2	58	63	41	50	50	1 11/16-12
	407008	35-38	1 1/2	48x2	61	68,5	48	60	55	2-12

## PRZYŁĄCZE KOLANOWE NASTAWNE Z GWINTEM UNF/UN-2A I USZCZELNIENIEM TYPU O-RING

ADJUSTABLE MALE STUD ELBOW WITH CRIMPED NUT AND O-RING - THREAD UNF/UN-2A

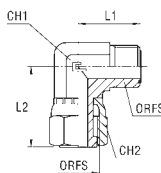
4071...



Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	W	L1	L2	CH1	CH2	CH3	ORFS
420	407101	6	1/4	7/16-20	26,5	32,5	14	17	14	9/16-18
	407102	8-10	5/16-3/8	9/16-18	29	37	19	22	17	11/16-16
	407103	12	1/2	3/4-16	38	40,5	19	24	22	13/16-16
	407104	14-15-16	5/8	7/8-14	41	50	27	30	27	1-14
380	407105	18-20	3/4	1 1/16-12	46,5	55	30	36	32	1 3/16-12
	407106	22-25	7/8-1	1 5/16-12	53,5	59,5	36	41	41	1 7/16-12
280	407107	28-30-32	1 1/4	1 5/8-12	58	62	41	50	50	1 11/16-12
	407108	35-38	1 1/2	1 7/8-12	61	66	48	60	55	2-12

## KORPUS ZŁĄCZA KOLANOWEGO NAKRĘTNEGO CRIMPED NUT ELBOW

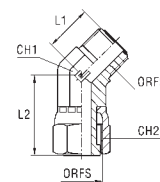
4072...



Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
630	407201	6	1/4	21,5	26,5	14	17	9/16-18
	407202	8-10	5/16-3/8	25	29	19	22	11/16-16
	407203	12	1/2	28	38	19	24	13/16-16
420	407204	14-15-16	5/8	33,5	41	27	30	1-14
	407205	18-20	3/4	37,5	46,5	30	36	1 3/16-12
	407206	22-25	7/8-1	41,5	53,5	36	41	1 7/16-12
280	407207	28-30-32	1 1/4	44,5	58	41	50	1 11/16-12
	407208	35-38	1 1/2	49	61	48	60	2-12

## KORPUS ZŁĄCZA KOLANOWEGO 45° NAKRĘTNEGO CRIMPED NUT 45° ELBOW

4073...



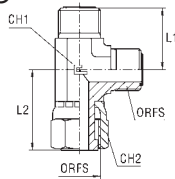
Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
630	407301	6	1/4	16	26,5	14	17	9/16-18
	407302	8-10	5/16-3/8	19	29	19	22	11/16-16
	407303	12	1/2	20,5	38	19	24	13/16-16
420	407304	14-15-16	5/8	23,5	41	27	30	1-14
	407305	18-20	3/4	26	46,5	30	36	1 3/16-12
	407306	22-25	7/8-1	30	53,5	36	41	1 7/16-12
280	407307	28-30-32	1 1/4	32	58	41	50	1 11/16-12
	407308	35-38	1 1/2	37	61	48	60	2-12

\* Info: Dotyczy wszystkich tabel - Jeżeli chcą Państwo zamówić element ze stali nierdzewnej, prosimy zmienić pierwsze dwie cyfry w kodzie zamówienia z 40.. na 41.. np. 400201 na 410201.  
 \* Note: If you wish to order a fitting in stainless steel, please change the first two digit from 40.. to 41.. ex. 400201 to 410201.

# ORFS

## KORPUS ZŁĄCZA TRÓJNIKOWEGO NIESYMETRYCZNEGO NAKRĘTNEGO CRIMPED NUT BRARREL TEE

4074...

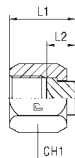


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
630	407401	6	1/4	21,5	26,5	14	17	9/16-18
	407402	8-10	5/16-3/8	25	29	19	22	11/16-16
	407403	12	1/2	28	38	19	24	13/16-16
420	407404	14-15-16	5/8	33,5	41	27	30	1-14
	407405	18-20	3/4	37,5	46,5	30	36	13/16-12
	407406	22-25	7/8-1	41,5	53,5	36	41	17/16-12
280	407407	28-30-32	1 1/4	44,5	58	41	50	11/16-12
	407408	35-38	1 1/2	49	61	48	60	2-12

## ZAŚLEPKA ORFS

FEMALE PLUG ORFS

4076...

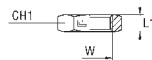


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	L1	L2	CH1	ORFS
630	407601	6	1/4	16,5	8,5	17	9/16-18
	407602	8-10	5/16-3/8	18	9,5	22	11/16-16
	407603	12	1/2	22	12	24	13/16-16
420	407604	14-15-16	5/8	24,5	12	30	1-14
	407605	18-20	3/4	27	13,5	36	13/16-12
	407606	22-25	7/8-1	28,5	15	41	17/16-12
280	407607	28-30-32	1 1/4	28,5	15	50	11/16-12
	407608	35-38	1 1/2	28,5	15	60	2-12

## PRZECIWNAKRĘTKA

HEXAGONAL NUT

4078...



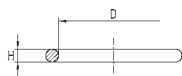
Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	L1	CH1	ORFS
630	407801	6	1/4	7	22	9/16-18
	407802	8-10	5/16-3/8	8	27	11/16-16
	407803	12	1/2	9	30	13/16-16
420	407804	14-15-16	5/8	10,5	36	1-14
	407805	18-20	3/4	10,5	41	13/16-12
	407806	22-25	7/8-1	10,5	46	17/16-12
280	407807	28-30-32	1 1/4	10,5	50	11/16-12
	407808	35-38	1 1/2	10,5	60	2-12

## PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY O-RING

O-RING

0301... NBR

0302... VITON®

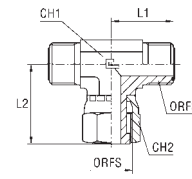


Kod zamówienia NBR (Ordering NBR)	Kod zamówienia VITON® (Ordering VITON®)	D	H	Kod zamówienia NBR (Ordering NBR)	Kod zamówienia VITON® (Ordering VITON®)	D	H	Kod zamówienia NBR (Ordering NBR)	Kod zamówienia VITON® (Ordering VITON®)	D	H
030101	030201	4	1	030127	030227	15	2	030153	030253	38	1
030102	030202	4	1,5	030128	030228	15,3	2,2	030154	030254	38	2,5
030103	030203	6	1	030129	030229	16	1	030155	030255	38,6	2,9
030104	030204	6	1,5	030130	030230	16,3	2,4	030156	030256	42	1
030105	030205	7,5	1,5	030131	030231	16,36	2,2	030157	030257	43,69	3
030106	030206	7,97	1,88	030132	030232	17,86	2,62	030158	030258	44,04	3,53
030107	030207	8	1	030133	030233	18	1	030159	030259	44,6	2,9
030108	030208	8,4	1,6	030134	030234	19,18	2,46	030160	030260	55,56	3,53
030109	030209	8,92	1,83	030135	030235	19,3	2,2	030161	030261	60	2,62
030110	030210	9	1,5	030136	030236	20	1	030162	030262	4	0,5
030111	030211	9,3	2,2	030137	030237	20	2	030163	030263	5,5	0,5
030112	030212	10	1	030138	030238	20,3	2,4	030164	030264	7	0,5
030113	030213	10	2	030139	030239	22	1	030165	030265	10	0,5
030114	030214	10,52	1,93	030140	030240	23,47	2,62	030166	030266	13	0,5
030115	030215	10,77	2,62	030141	030241	23,47	2,95	030167	030267	16	0,5
030116	030216	11,3	2,2	030142	030242	23,6	2,9	030168	030268	48	1
030117	030217	11,9	1,98	030143	030243	25	1	030169	030269	17,3	2,2
030118	030218	12	1	030144	030244	25,3	2,4	030170	030270	7,65	1,78
030119	030219	12	2	030145	030245	26	2	030171	030271	9,25	1,78
030120	030220	13,3	2,2	030146	030246	28	1	030172	030272	12,42	1,78
030121	030221	13,94	2,62	030147	030247	30	1	030173	030273	15,6	1,78
030122	030222	14	1	030148	030248	32	2,5	030174	030274	18,77	1,78
030123	030223	15	1	030149	030249	33,3	2,4	030175	030275	23,52	1,78
030124	030224	15	2	030150	030250	35	1	030176	030276	29,87	1,78
030125	030225	15,3	2,2	030151	030251	37,46	3	030177	030277	37,82	1,78
030126	030226	16	1	030152	030252	37,69	3,53	-	-	-	-

\* Info: Dotyczy wszystkich tabel - Jeżeli chcą Państwo zamówić element ze stali nierdzewnej, prosimy zmienić pierwsze dwie cyfry w kodzie zamówienia z 40... na 41... np. 400201 na 410201.  
\* Note: If you wish to order a fitting in stainless steel, please change the first two digit from 40... to 41... ex. 400201 to 410201.

## KORPUS ZŁĄCZA TRÓJNIKOWEGO SYMERYCZNEGO NAKRĘTNEGO CRIMPED NUT BRANCH TEE

4075...

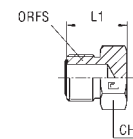


Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	L1	L2	CH1	CH2	ORFS
630	407501	6	1/4	21,5	26,5	14	17	9/16-18
	407502	8-10	5/16-3/8	25	29	19	22	11/16-16
	407503	12	1/2	28	38	19	24	13/16-16
420	407504	14-15-16	5/8	33,5	41	27	30	1-14
	407505	18-20	3/4	37,5	46,5	30	36	13/16-12
	407506	22-25	7/8-1	41,5	53,5	36	41	17/16-12
280	407507	28-30-32	1 1/4	44,5	58	41	50	11/16-12
	407508	35-38	1 1/2	49	61	48	60	2-12

## KOREK ORFS

MALE PLUG ORFS

4077...



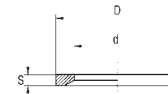
Ciśnienie (Bar)	Kod zamówienia korpusu (Ordering Body)*	Ø Rury M (Ø Tube M)	Ø Rury W (Ø Tube W)	L1	CH1	ORFS
630	407701	6	1/4	16,5	17	9/16-18
	407702	8-10	5/16-3/8	19	19	11/16-16
	407703	12	1/2	22	22	13/16-16
420	407704	14-15-16	5/8	26	27	1-14
	407705	18-20	3/4	27,5	32	13/16-12
	407706	22-25	7/8-1	28	41	17/16-12
280	407707	28-30-32	1 1/4	28	46	11/16-12
	407708	35-38	1 1/2	28	55	2-12

## USZCZELKA ELASTOMEROWA

ELASTOMERIC SEAL

0303... NBR

0304... VITON®



Kod zamówienia NBR (Ordering NBR)	Kod zamówienia VITON® (Ordering VITON®)	D	M	D	d	s
030301	030401	8x1	-	9,9	6,5	1
030302	030402	10x1	1/8	11,4	8,4	1
030303	030403	12x1,5	-	14,9	9,8	1,5
030304	030404	14x1,5	1/4	16,5	11,6	1,5
030305	030405	16x1,5	-	18,9	13,8	1,5
030306	030406	-	3/8	18,9	14,7	1,5
030307	030407	18x1,5	-	20,9	15,7	1,5
030308	030408	20x1,5	-	22,9	17,8	1,5
030309	030409	-	1/2	23,9	18,5	1,5
030310	030410	22x1,5	-	24,3	19,6	1,5
030311	030411	26x1,5 27x2	3/4	29,2	23,9	1,5
030312	030412	33x2	1	35,7	29,7	2
030313	030413	42x2	1 1/4	45,8	38,8	2
030314	030414	48x2	1 1/2	50,7	44,7	2
030315	030415	-	2	63,5	56,5	2

0301... 58, 102	1034...1 50	1088...1 58	3013... 77
0302... 58, 102	1034...4 50	1088...4 58	3014... 77
0303... 58, 102	1035... 50	1089... 58	3015... 77
0304... 58, 102	1035...1 50	1089...1 58	3016... 77
0305 58	1035...4 50	1089...4 58	3017... 77
0306... 58	1036... 50	2001... 63	3018... 77
1001...1 44	1036...1 50	2002... 63	3019... 78
1001...1.4 44	1036...4 50	2003...3 63	3020... 78
1002... 44	1037... 51	2004...3 63	3021... 78
1003... 44	1037...1 51	2005...3 63	3022... 78
1003...1 44	1037...4 51	2006...3 63	3023... 78
1003...4 44	1038... 51	2007...3 64	3024... 78
1004... 44	1038...1 51	2008...3 64	3025... 78
1004...1 44	1038...4 51	2009...3 64	3026... 78
1004...4 44	1039... 51	2010...3 64	3027... 79
1005... 45	1039...1 51	2011...3 64	3028... 79
1005...1 45	1039...4 51	2012...3 65	3029... 79
1005...4 45	1040... 51	2013...3 65	3030... 79
1006... 45	1040...1 51	2014...3 65	3031... 79
1006...1 45	1040...4 51	2015...3 65	3032... 79
1006...4 45	1041... 52	2016...3 65	3033... 79
1007... 46	1041...1 52	2017...3 65	3034... 79
1007...1 46	1041...4 52	2018...3 65	3035... 80
1007...4 46	1049... 52	2019...3 65	3036... 80
1008... 46	1049...1 52	2020...3 66	3037... 80
1008...1 46	1049...4 52	2021...3 66	3038... 80
1008...4 46	1055... 52	2022...3 66	3039... 80
1009... 46	1055...1 52	2023...3 66	3040... 80
1009...1 46	1055...4 52	2024...3 66	3041... 80
1009...4 46	1056... 52	2025...3 66	3042... 80
1013... 47	1056...1 52	2026...3 66	3043... 81
1013...1 47	1056...4 52	2027...3 66	3044... 81
1013...4 47	1057... 52	2028...3 67	3045... 81
1014... 47	1058... 53	2029...3 67	3046... 81
1014...1 47	1058...1 53	2030...3 67	3047... 81
1014...4 47	1058...4 53	2031...3 67	3048... 81
1015... 47	1059... 53	2032...3 67	3049... 81
1015...1 47	1059...1 53	2033...3 67	3050... 81
1015...4 47	1059...1.4 53	2034...3 68	3051... 82
1016... 47	1059...4 53	2035... 68	3052... 82
1016...1 47	1061... 53	2036... 68	3053... 82
1016...4 47	1061...1 53	2037... 68	3054... 82
1017... 46	1061...4 53	2038... 68	3055... 82
1017...1 46	1062... 53	2039... 68	3056... 82
1017...4 46	1062...1 53	2040...3 69	3057... 83
1018... 46	1062...4 53	2041...3 69	3058... 83
1018...1 46	1063... 54	2042...3 69	3059... 83
1018...4 46	1063...1 54	2043...3 69	3060... 83
1019... 47	1063...4 54	2044...3 69	3061... 83
1019...1 47	1064... 54	2045...3 69	3062... 83
1019...4 47	1064...1 54	2046...3 69	3063... 84
1020... 48	1064...4 54	2047...3 70	3064... 84
1020...1 48	1065... 54	2048...3 70	3065... 84
1020...4 48	1065...1 54	2049...3 70	3066... 84
1021... 48	1065...4 54	2050...3 70	3067... 84
1021...1 48	1066... 54	2051...3 70	3068... 84
1021...4 48	1066...1 54	2052...3 70	3069... 84
1022... 48	1066...4 54	2053...3 71	3070... 84
1022...1 48	1067... 55	2054...3 71	3071... 85
1022...4 48	1067...1 55	2055...3 71	3072... 85
1023... 48	1067...4 55	2056...3 71	3073... 85
1023...1 48	1068... 55	2057... 71	3074... 85
1023...4 48	1068...1 55	2058...3 71	3075... 85
1024... 48	1068...4 55	2059...3 72	3076... 85
1024...1 48	1069... 55	2060... 72	3077... 85
1024...4 48	1069...1 55	2061... 72	3078... 85
1025... 49	1069...4 55	2062...3 72	3079... 86
1025...1 49	1070... 55	2063...3 72	3080... 86
1025...4 49	1070...1 55	2064...3 72	3081... 86
1026... 49	1070...4 55	2065...3 73	3082... 86
1026...1 49	1071... 56	2066...3 73	3083... 86
1026...4 49	1071...1 56	2067...3 73	3084... 86
1027... 49	1071...4 56	2068...3 73	3085... 87
1027...4 49	1072... 56	2069...3 73	3086... 87
1028... 49	1072...1 56	2070...3 74	3087... 87
1028...1 49	1072...4 56	2071...3 74	3088... 87
1028...4 49	1073... 56	2072...3 74	3089... 87
1029... 49	1074... 56	2073... 74	4001... 88
1029...1 49	1075... 56	2074...3 74	4002... 88
1029...4 49	1076... 56	2075... 74	4003... 88
1030... 49	1077... 57	2076... 74	4004... 88
1030...1 49	1078... 57	3001... 75	4005... 88
1030...4 49	1079... 57	3002... 75	4006... 89
1031... 49	1080... 57	3003... 75	4007... 89
1031...1 49	1080...1 57	3004... 75	4008... 89
1031...4 49	1080...4 57	3005... 75	4009... 89
1032... 50	1081... 57	3006... 75	4010... 90
1032...1 50	1082... 57	3007... 76	4011... 90
1032...4 50	1084... 57	3008... 76	4012... 90
1033... 50	1085... 57	3009... 76	4013... 90
1033...1 50	1086... 58	3010... 76	4014... 90
1033...4 50	1087... 58	3011... 76	4015... 90
1034... 50	1088... 58	3012... 76	4016... 91

4017... 91	6052...1 61
4018... 91	6052...4 61
4019... 91	6053... 62
4020... 92	6053...1 62
4021... 92	6053...4 62
4022... 92	6054... 62
4023... 92	6054...1 62
4024... 92	6054...4 62
4025... 92	6060... 62
4026... 93	
4027... 93	
4028...3 93	
4029... 93	
4030...3 93	
4031... 93	
4032... 94	
4033... 94	
4034... 94	
4035... 94	
4036... 94	
4037... 94	
4038... 95	
4039... 95	
4040... 95	
4041... 95	
4042... 95	
4043... 95	
4044... 96	
4045... 96	
4046... 96	
4047... 96	
4048... 96	
4049... 96	
4050... 96	
4051... 97	
4052... 97	
4053... 97	
4054... 97	
4055... 98	
4056... 98	
4057... 98	
4058... 98	
4059... 99	
4060... 99	
4061... 99	
4062... 99	
4063... 100	
4064... 100	
4065... 100	
4066... 100	
4067... 100	
4068... 101	
4069... 101	
4070... 101	
4071... 101	
4072... 101	
4073... 101	
4074... 102	
4075... 102	
4076... 102	
4077... 102	
4078... 102	
6005... 59	
6006... 59	
6007... 59	
6008... 59	
6009... 59	
6010... 59	
6035... 60	
6042... 60	
6042...1 60	
6042...4 60	
6043... 60	
6043...1 60	
6043...4 60	
6044... 60	
6044...1 60	
6044...4 60	
6046... 60	
6046...1 60	
6046...4 60	
6047... 61	
6047...1 61	
6047...4 61	
6048... 61	
6048...1 61	
6048...4 61	
6050... 61	
6050...1 61	
6050...4 61	
6051... 61	
6051...1 61	
6051...4 61	
6052... 61	

## G

GVO... 62

Dobór elementów z niniejszego katalogu,  
należy konsultować z naszym działem technicznym.  
Katalog nie stanowi oferty w rozumieniu obowiązujących przepisów.  
Hydropress zastrzega sobie prawo do zmian danych w katalogu.



## HYDROPRESS oferuje również:

- elektrohydraulikę
- zawory kulowe
- elementy złączne
- szybkozłącza hydrauliczne
- węże i wysoko i nisko ciśnieniowe
- okucia do węży hydraulicznych
- pneumatykę
- uchwyty do rur
- rury hydrauliczne i pneumatyczne
- technikę pomiarową
- elementy filtracyjne
- pompy hydrauliczne
- rozdzielacze monoblokowe i sekcyjne do zastosowań mobilnych
- akumulatory hydrauliczne
- silniki hydrauliczne do zastosowań mobilnych i przemysłowych
- zawory liniowe
- kołnierze, sprzęgła
- produkcja, serwis, projektowanie oraz pomoc techniczna





## CENTRALA ELBLĄG

Ul. Rawska 19B  
82-300 Elbląg

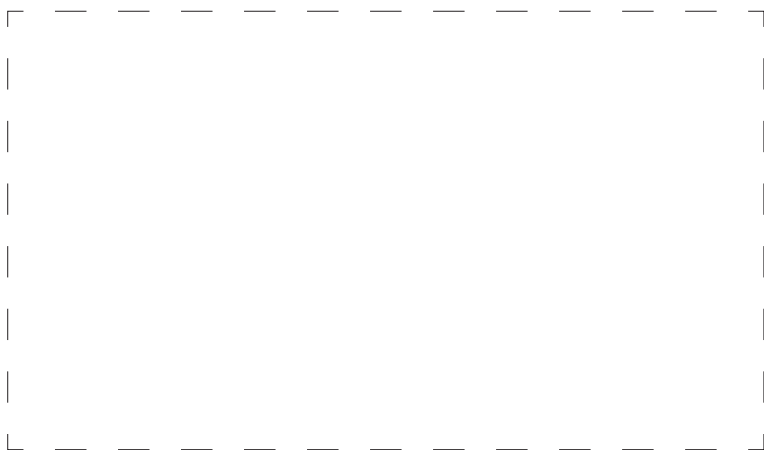
tel. /+48/ 55 625 51 00

fax /+48/ 55 625 51 01

### Dział Handlowy

tel. /+48/ 55 625 51 51

elblag@hydropress.pl



[www.hydropress.pl](http://www.hydropress.pl)

### ODDZIAŁ GDAŃSK

tel. /+48/ 55 625 51 21

fax /+48/ 55 625 51 22

### ODDZIAŁ RUMIA

tel. /+48/ 58 679 34 15

fax /+48/ 55 625 51 25

### ODDZIAŁ TYCHY

tel. /+48/ 32 787 52 88

fax /+48/ 55 625 51 38

### ODDZIAŁ OLSZTYN

tel. /+48/ 89 532 01 05

fax /+48/ 89 715 21 42

### ODDZIAŁ WARSZAWA

tel. /+48/ 22 468 86 97

fax /+48/ 55 625 51 32

### BIURO HANDLOWE WROCŁAW

tel. /+48/ 782 838 000

fax /+48/ 55 625 51 35

### BIURO HANDLOWE KIELCE

tel. /+48/ 885 995 501

fax /+48/ 55 625 51 01

### BIURO HANDLOWE KRAKÓW

tel. /+48/ 885 995 019

fax /+48/ 55 625 51 01

### BIURO HANDLOWE OPOLE

tel. /+48/ 885 995 011

fax /+48/ 55 625 51 01

### BIURO HANDLOWE BYDGOSZCZ

tel. /+48/ 790 222 771

fax /+48/ 55 625 51 01