

Dokumentacja
techniczno-ruchowa

KRÓĆCÓW GWINTOWANYCH
Z ZAMKIEM KŁOWYM

Nr kat.

3050

3100

Zatwierdził do stosowania

Dyrektor Techniczny : Inż. Wacław Pilut

Nieprzestrzeganie przez użytkownika wskazówek i przepisów zawartych w niniejszej dokumentacji techniczno-ruchowej zwalnia producenta od wszelkich zobowiązań i gwarancji.

Ze względu na ciągły rozwój firmy zastrzegamy sobie prawo do modyfikacji i zmian konstrukcyjnych przedstawianego produktu.

SPIS TREŚCI

1 OPIS TECHNICZNY	3
1.1 NAZWA I CECHY WYROBU	3
1.2 PRZEZNACZENIE.....	3
1.3 CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA	3
2 KONSTRUKCJA.....	3
2.1 OPIS KONSTRUKCJI ARMATURY	3
2.2 MATERIAŁY	4
2.3 WYMIARY	4
2.4 NORMALIZACJA	5
2.5 ZASADY ZAMAWIANIA	6
2.6 WYKONANIE I ODBIÓR	6
2.7 ZNAKOWANIE	6
3 ZABEZPIECZANIE – MAGAZYNOWANIE – TRANSPORT	7
3.1 POWŁOKI OCHRONNE	7
3.2 PAKOWANIE	7
3.3 MAGAZYNOWANIE	7
3.4 TRANSPORT	7
4 MONTAŻ I INSTALACJA	7
4.1 WYTYCZNE MONTAŻU	7
4.2 INSTRUKCJA MONTAŻU	7
4.3 PRZEPISY B.H.P	9
5 WARUNKI GWARANCJI	9

1 OPIS TECHNICZNY

1.1 NAZWA I CECHY WYROBU

Przedmiotem niniejszej DTR jest:

króciec gwintowany żeliwny z zamkiem kłowym Typ 3100 oraz króciec kołnierkowy żeliwny z zamkiem kłowym Typ 3050 stosowany do instalacji wodociągowych zbudowanych z rur (twardych) stalowych, żeliwnych, azbestocementowych i innych.

1.2 PRZEZNACZENIE

Króćce gwintowane i kołnierkowe żeliwne z zamkiem kłowym Typ 3100 i 3050 przeznaczone są do instalacji wodociągowych, zwłaszcza do wody pitnej, do instalacji przemysłowych i instalacji gazowych wykonanych z rur stalowych, żeliwnych lub azbestocementowych. Mogą być używane w instalacjach nadziemnych i podziemnych na rurociągach ułożonych poziomo lub pionowo jako armatura przyłączeniowa.

1.3 CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Króćce gwintowane i kołnierkowe żeliwne z zamkiem kłowym są przeznaczone do transportu wody pitnej, przemysłowej oraz innych płynów (po uzgodnieniu z producentem).

- zakres temperatur od -20°C do $+70^{\circ}\text{C}$ ($+120^{\circ}\text{C}$),
- zakres stosowanych średnic rur przewodowych (dymensji) – zgodnie z tabelą wymiarów odpowiednio dla każdego typu
- max prędkość przepływu medium:
 - ciekłe do $4[\text{m/s}]$
 - gazowe do $30[\text{m/s}]$
- gwinty przyłączeniowe wykonane są zgodnie z PN-ISO 228-1: 2005 wykonane w klasie dokładności zwykłej (A).
- kołnierze przyłączeniowe wykonane są zgodnie z PN-EN 1092-2: 1999 o wymiarach odpowiednich dla przyjętych ciśnień nominalnych.
- długość zabudowy zgodna z dokumentacją zakładową

2 KONSTRUKCJA

2.1 OPIS KONSTRUKCJI ARMATURY

Fabryka Armatur „JAFAR”S.A. dostarcza króćce gwintowane i kołnierkowe żeliwne z zamkiem kłowym. Korpus króćca stanowi żeliwny odlew z poprzeczną belką stanowiącą podporę oraz z przyłączem pozwalającym na podłączenie rury odprowadzającej przez połączenie gwintowane lub kołnierkowe. Między króćcem a rurą zakłada się uszczelkę kła. Mocowanie króćca na rurociągu odbywa się za pomocą opaski ze stali nierdzewnej stanowiącej obejmę dla rury przewodowej TYP 3330. Opaska posiada na obu końcach gwintowane pręty, na których założone są wsporniki i nakrętki z podkładkami. Wsporniki oparte na podporze króćca (kły) pozwalają na zamocowanie króćca na rurze i doszczelnienie otworu odprowadzającego przez dociągnięcie nakrętek.

Po zamocowaniu króćca na rurze można przystąpić do wykonania odwiertu w rurociągu, a następnie wykonać podłączenie odprowadzenia przez przyłącze gwintowane lub kołnierzowe.

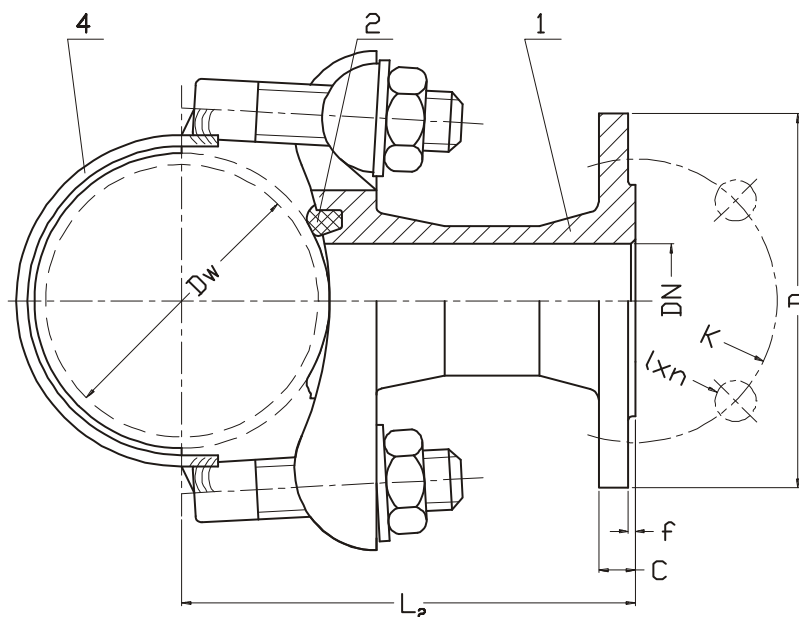
2.2 MATERIAŁY.

Wykaz materiałów użytych do budowy króćca kołnierzowego TYP 3050 i TYP 3100

Lp.	Nazwa części	Materiał	Norma
1	Korpus	Żeliwo EN-GJS-400-15	PN-EN 1563: 2000
2	Uszczelka kła	Guma: EPDM (lub NBR)	PN-ISO 1629: 2005
3	Uszczelka rury	Guma: EPDM (lub NBR)	PN-ISO 1629: 2005
4	Opaska kompletna TYP 3030	Stal nierdzewna	PN-EN 10088-1: 2007

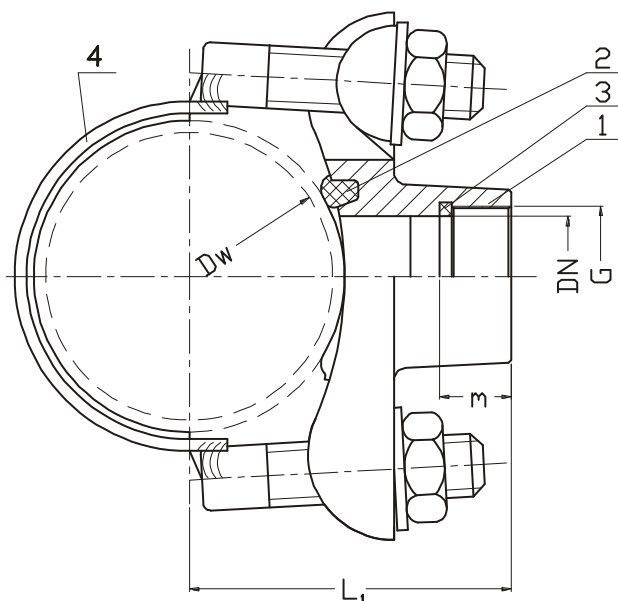
2.3 WYMIARY

TYP 3050



DN	K	Dw	D	l _{xn}	L ₂	C	f	Ilość opasek
[mm]								[szt]
50	125	80-100	165	18x4	135+Dw/2	16	3	1
		125-140						
		150-400						
80	160	150-600	165	18x8	135+Dw/2	17	3	2
100	180	150-600	165	18x8				
150	240	300-500	165	22x8	135+Dw/2	19	3	3
		500-900						

TYP 3100



DN	G	m	Dw	L ₁	Ilość opasek
[mm]	[cal]		[mm]		[szt]
20	3/4"	25	80-100	70+Dw/2	1
			125-140		
			150-400		
25	1"	25	80-100	70+Dw/2	
			125-140		
			150-400		
40	6/4"	40	80-100	70+Dw/2	
			125-140		
			150-400		
50	2"	40	80-100	70+Dw/2	
			125-140		
			150-400		

2.4 NORMALIZACJA

PN-ISO 1629: 2005
 PN-EN ISO 6708: 1998
 PN-EN 1092-2: 1999

PN-EN 1563: 2000
 PN-EN 1074-1: 2002

PN-EN 12266-1: 2007
 PN-EN 10088-1: 2007
 PN-EN ISO 228-1: 2005

Kauczuki i lateksy. Nazewnictwo.

Definicja i dobór DN (wymiaru nominalnego).

Kołnierze i ich połączenia. Kołnierze okrągłe do rur, armatury, łączników i osprzętu z oznaczeniem PN. Kołnierze żeliwne.

Odlewnictwo. Żeliwo sferoidalne.

Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające. Wymagania ogólne.

Armatura przemysłowa. Badania armatury.

Stale odporne na korozję. Gatunki stali odpornych na korozję.

Gwinty rurowe do połączeń ze szczelnością nie uzyskiwaną na gwincie. Część 1. Wymiary, tolerancje i oznaczenie.

PN-EN ISO 12944-5: 2001	Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich. Ochronne systemy malarskie.
PN-EN19: 2005	Armatura przemysłowa. Znakowanie armatury metalowej.
PN-EN ISO 4032: 2004	Nakrętki sześciokątne, odmiana 1.Klasy dokładności A i B.
PN-EN ISO 7091: 2003	Podkładki okrągłe. Szereg normalny. Klasa dokładności C.
PN-89/H-02650	Armatura i rurociągi. Ciśnienia i temperatury.

2.5 ZASADY ZAMAWIANIA

Armatura wodociągowa należy do armatury przemysłowej określonego przeznaczenia, dlatego w zamówieniu należy podawać:

- numer katalogowy (TYP),
- przeznaczenie, np. do instalacji wodociągowych, poza tym
- średnicę nominalną - w/g PN-EN ISO 6708: 1998
- ciśnienie nominalne - w/g PN-89/H - 02650
- rodzaj materiału korpusu - w/g PN-EN 1563: 2000
- max temperaturę roboczą - w/g PN-89/H - 02650

2.6 WYKONANIE I ODBIÓR

Króćce kołnierzowe i gwintowane żeliwne z zamkiem kłowym nr katalogowy 3050 i 3100 są odbierane i wykonane zgodnie z: PN-EN 1074-1: 2002 (Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające. Wymagania ogólne) oraz PN-EN 12266-1:2007 (Armatura przemysłowa. Badania armatury). Próbie szczelności są poddawane wszystkie króćce (100%) Sprawdzana jest skuteczność uszczelnienia po zaciśnięciu na rurze.

2.7 ZNAKOWANIE

Znakowanie króćców kołnierzowych i gwintowanych określają normy: PN-EN-19: 2005, PN-EN-1074-1: 2002.

Korpusy króćców kołnierzowych i gwintowanych posiadają oznaczenie umieszczone na przedniej i tylnej ścianie szyjki korpusu, które obejmuje następujące dane:

- rodzaj obejmy (określony numerem katalogowym wyrobu /TYP/)
 - średnica nominalna
 - ciśnienie nominalne
 - rodzaj materiału korpusu
 - znak firmowy producenta

oraz występ do umieszczania znaku identyfikacyjnego (np. nr serii)

3 ZABEZPIECZANIE – MAGAZYNOWANIE – TRANSPORT

3.1 POWŁOKI OCHRONNE

Wszystkie powierzchnie żeliwne wewnętrzne i zewnętrzne zabezpiecza się farbą epoksydową nakładaną elektrostatycznie. Farba posiada atest dopuszczający do kontaktu ze środkami spożywczymi.

Grubość warstwy pokrycia antykorozyjnego wynosi min. 250µm.

Przygotowanie powierzchni odlewów do nanoszenia powłoki epoksydowej zgodnie z dokumentacją techniczną i normą PN-EN ISO 12944-5: 2001.

3.2 PAKOWANIE

Króćce pakowane są na EURO paletach (1200x800) i zabezpieczone kapturem z folii termokurczliwej.

3.3 MAGAZYNOWANIE

Króćce gwintowane należy przechowywać w pomieszczeniach krytych.

3.4 TRANSPORT

Króćce gwintowane należy transportować krytymi środkami transportu

4 MONTAŻ I INSTALACJA

4.1 WYTYCZNE MONTAŻU

Króćce kołnierzowe i gwintowane Typ 3050 i Typ 3100 przystosowane są do montażu na rurze przewodowej rurociągu bez potrzeby stosowania dodatkowych uszczelek. Przed montażem króćca zaleca się nawilżenie powierzchni układu uszczelniającego wazeliną techniczną, która zapobiegnie przywarciu i możliwości uszkodzenia podczas demontażu elementów gumowych. Po założeniu króćca i opaski należy je wycentrować a następnie równomiernie dociskać śruby montażowe. Po montażu zaleca się sprawdzić i upewnić się o prawidłowym jej zamontowaniu. Następnie można przystąpić do wykonania odwiertu rury przewodowej. Króciec zamontowany na rurociągu stanowi integralną jego część i nie wymaga stosowania podpór (bloków oporowych) pod nim.

Króciec dostarczony przez producenta jest gotowy do montażu na instalacji. Jakikolwiek prace związane z demontażem elementów uszczelnienia mogą spowodować utratę szczelności.

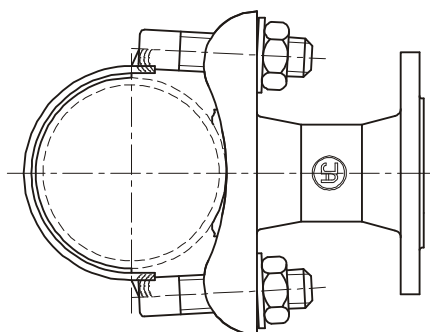
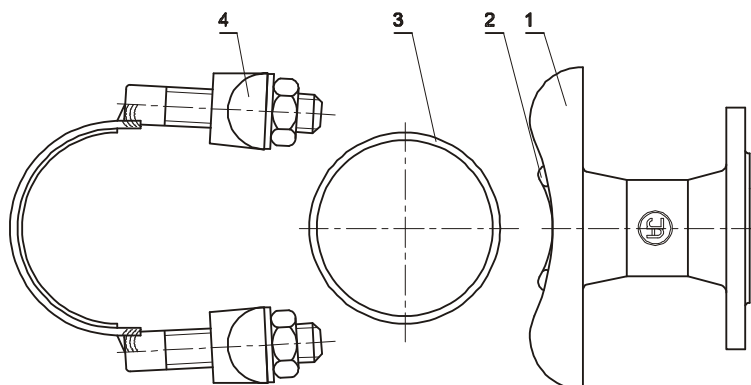
4.2 INSTRUKCJA MONTAŻU

Przystępując do montażu armatury należy sprawdzić dokumentację techniczno-handlową tj. zastosowanie dla mediów i parametry pracy rurociągu, w którym ma być zamontowana. Każda zmiana warunków eksploatacji wymaga konsultacji z producentem armatury.

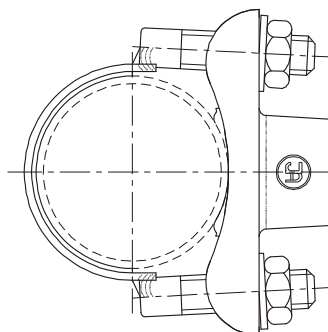
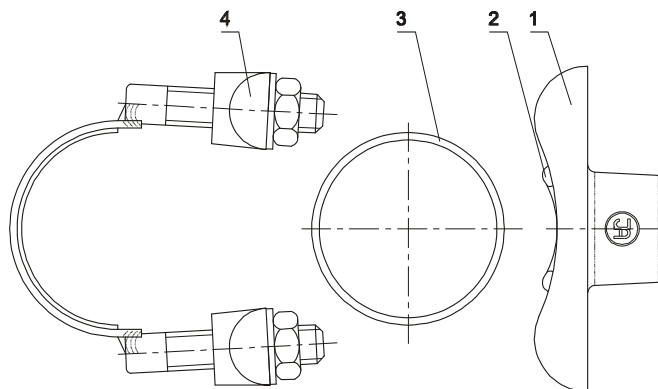
Przed przystąpieniem do montażu należy usunąć zaślepienia przelotu głównego, sprawdzić stan powierzchni wewnętrznych króćca i w razie potrzeby dokładnie przemyć wodą.

Sposób montażu króćca z opaską przedstawia poniższy schemat:

Typ 3050



Typ 3100



1.-korpus króćca, 2.-uszczelka kła, 3.-rurociąg, 4.-opaska kompletna

4.3 PRZEPISY B.H.P

Dla króćców mają zastosowanie wytyczne i zalecenia ujęte w przepisach B.H.P. dotyczące instalacji rurociągów i urządzeń zainstalowanych w: stacjach wodociągowych, siłowniach ciepłych, stacjach uzdatniania wody, oczyszczalniach ścieków, przepompowniach i innych obiektach oraz rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (stosowanie środków ochrony kończyn górnych, środków ochrony kończyn dolnych, środków ochrony głowy i odzieży ochronnej) szczególnie przy pracach w narażeniu na niskie lub wysokie temperatury.

5 WARUNKI GWARANCJI

Na wyrób zmontowany i użytkowany zgodnie z powyższą DTR-ką producent udziela gwarancji. Warunki i okres gwarancji podany jest w karcie gwarancyjnej.