

**gebo**<sup>®</sup>  
SPECIAL



## Typ A · Typ I

### Złączki zaciskowe do rur stalowych marki Gebo

- przeznaczone są do ciągłej eksploatacji,
- tworzą połączenia sztywne, tzn. są odporne na rozciąganie i ściskanie,
- dopuszczalna jest nie osiowość montażu (do 3°, w przypadku łączników dwustronnych  $2 \times 3^\circ = 6^\circ$ ),
- wyrównują różnicę potencjałów rurociągu,
- oszczędzają czas, ponieważ nie wymagają gwintowania ani spawania.
- **Media:** woda, sprężone powietrze i oleje opałowe (należy przestrzegać przepisów dot. cieczy palnych!)
- **Temperatury:** woda pitna (zimna woda): 25 °C; woda grzewcza: do 80 °C; olej: 40 °C
- **Badania:** woda: W534, nr rej. DVGW: DW-8511AU2216 badanie VdS (rurociągi przeciwpożarowe); olej opałowy: dopuszczenie nadzoru budowlanego DIBT, nr zezw.: Z-38.4-212; Aprobata techniczna AT-15-8495/2016; Atest higieniczny HK/W/0890/01/2014.
- **Dostępne rozmiary:** 3/8"; 1/2"; 3/4"; 1"; 1 1/4"; 1 1/2"; 2"
- **Klasy ciśnienia:** woda PN 10 (do 3/4"), PN 16 (od 1"); sprężone powietrze PN 12,5; olej opałowy (do 2") PN 6, VdS PN 12,5



### Typ A: złączka z jednej strony z połączeniem zaciskowym i z gwintem zewnętrznym z drugiej strony:

DN	Gwint łącznika x Ø zewnętrzna rury [mm]	Nr artykułu
10	3/8" x 17,2	01.150.00.00
15	1/2" x 21,3	01.150.00.01
20	3/4" x 26,9	01.150.00.02
25	1" x 33,7	01.150.00.03
32	1 1/4" x 42,4	01.150.00.04
40	1 1/2" x 48,3	01.150.00.05
50	2" x 60,3	01.150.00.06
	1 1/4" x 44,5	02.150.00.04445*
	1 1/4" x 45,0	03.153.00.0445**

\* złączka na rurę stalową czarną

\*\* złączka na rurę PE

(pytania techniczne dot. ciśnień oraz możliwych zastosowań prosimy kierować do Działu Obsługi Klienta)



### Typ I: złączka z jednej strony z połączeniem zaciskowym i z gwintem wewnętrznym z drugiej strony:

DN	Gwint łącznika x Ø zewnętrzna rury [mm]	Nr artykułu
10	3/8" x 17,2	01.150.01.00
15	1/2" x 21,3	01.150.01.01
20	3/4" x 26,9	01.150.01.02
25	1" x 33,7	01.150.01.03
32	1 1/4" x 42,4	01.150.01.04
40	1 1/2" x 48,3	01.150.01.05
	1 1/4" x 44,5	02.150.01.04445*
	1 1/4" x 45,0	03.153.01.0445**
	1 1/4" x 46,0	03.153.01.0446**

\* złączka na rurę stalową czarną

\*\* złączka na rurę PE

(pytania techniczne dot. ciśnień oraz możliwych zastosowań prosimy kierować do Działu Obsługi Klienta)

Nasze złączki zaciskowe z żeliwa ciągliwego nadają się również do stosowania w instalacjach grzewczych. Zastosowane elementy uszczelniające mogą pracować w temperaturze do 80 °C. Jednakże ze względu na ochronę przed korozją ocynkowane elementy stalowe z DIN EN 12502 cz. 3 nie powinny być eksploatowane w temperaturze powyżej 60 °C.

# Łączniki zaciskowe z żeliwa ciągliwego



Typ AF · Typ IF · Typ OF · Typ TF

## Łączniki zaciskowe flanszowe marki Gebo

Zastosowania łączników zaciskowych flanszowych z żeliwa ciągliwego do rur stalowych:

Rury gwintowane zgodne z DIN EN 10255 oraz DIN EN 10220 seria 1

Łączniki zaciskowe flanszowe marki Gebo stosuje się przy naprawach istniejących rurociągów oraz przy wykonywaniu nowych instalacji do takich mediów jak: woda, sprężone powietrze, olej opałowy.

- **Typowe obszary zastosowań:** instalacje wody pitnej, rurociągi przeciwpożarowe, instalacje sprężonego powietrza, przewody czynnika chłodniczego (warunkowo).
- przeznaczone są do ciągłej eksploatacji
- tworzą połączenia sztywne, tzn. są odporne na rozciąganie i ściskanie
- dopuszczalna jest nie osiowość montażu (do 3°, w przypadku łączników dwustronnych  $2 \times 3^\circ = 6^\circ$ )
- wyrównują różnicę potencjałów rurociągu
- oszczędzają czas, ponieważ nie wymagają gwintowania ani spawania
- **Badania:** woda: W534, nr rej. DVGW: DW-8511AU2217 badanie VdS (rurociągi przeciwpożarowe); Aprobata techniczna AT-15-8495/2016; Attest higieniczny HK/W/0890/01/2014.
- **Dostępne rozmiary:** 2 1/2"; 3"; 4"
- **Klasy ciśnienia:** woda PN 16, sprężone powietrze PN 10

### Typ AF z gwintem zewnętrznym:

DN	Gwint łącznika x Ø zewnętrzna rury [mm]	Nr artykułu
65	2 1/2" x 76,1	01.220.00.07
80	3" x 88,9	01.220.00.08
100	4" x 114,3	01.220.00.09



### Typ IF z gwintem wewnętrznym:

DN	Gwint łącznika x Ø zewnętrzna rury [mm]	Nr artykułu
65	2 1/2" x 76,1	01.220.01.07
80	3" x 88,9	01.220.01.08
100	4" x 114,3	01.220.01.09



### Typ OF obustronnie zaciskowe:

DN	Ø zewnętrzna rury [mm]	Nr artykułu
65	76,1 x 76,1 (2 1/2")	01.220.02.07
80	88,9 x 88,9 (3")	01.220.02.08
100	114,3 x 114,3 (4")	01.220.02.09



### Typ TF obustronnie zaciskowe, odprowadzenie z gwintem wewnętrznym:

DN	Ø zewnętrzna rury [mm] x Gwint łącznika, ① x ② x ③	Nr artykułu
65	76,1 x 76,1 x 2 1/2"	01.220.04.07
80	88,9 x 88,9 x 3"	01.220.04.08
100	114,3 x 114,3 x 4"	01.220.04.09



### Do rur stalowych: DIN EN 10255 oraz DIN EN 10220 seria 1

#### Wymiary:

Gwint łącznika / wymiar rury	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Ø zewnętrzna rury [mm]	17,2	21,3	26,9	33,7	42,4	48,3	60,3

■ **Maks. ciśnienie / temperatura robocza:** woda: 16 bar, 25°C\* (80°C); sprężone powietrze: 12,5 bar, 70°C; olej: 6 bar/40°C VdS PN 12,5

■ **Media:** woda pitna zgodna z DIN 2000, sprężone powietrze

■ **Dopuszczenia:** dla wody pitnej: zbadane zgodnie z instrukcją W 534 wydaną przez DVGW; dla wody: nr rej. DVGW: DW-8511 AU2216; dla rurociągów przeciwpożarowych: od 1" zbadane zgodnie z VdS 2100-6, nr rej.: G 4980029; dla oleju opałowego i napędowego: przewody zbadane, DIBT, dopuszczenie nadzoru budowlanego nr: Z-38-4-212, Aprobata techniczna ITB AT-15-8495/2016; Atest higieniczny HK/W/0890/01/2014

■ **Zastosowania:** instalacje gazowe poza budynkami, instalacje wody pitnej, grzewcze, przeciwpożarowe, sprężonego powietrza i oleju

### Przebieg montażu:

Rozcięty pierścień zaciskowy (2) jest zbudowany w taki sposób, że możliwy jest zarówno prosty, jak i kątowy montaż łączonych rur.

**Montaż prosty:** Pierścień zaciskowy (2) ustawić rowkiem znaczącym (3) w kierunku nakrętki stożkowej (1).

**Montaż kątowy:** Pierścień zaciskowy ustawić rowkiem znaczącym (3) w kierunku komory uszczelniającej (6).

1. Rurę przewidzianą do połączenia obciąć prostopadle względem osi. Koniec rury musi być bez zadziorów, nie zdeformowany i bez gwintu. Farbę i zanieczyszczenia należy usunąć.
2. Nasunąć na koniec rury nakrętkę stożkową (1), pierścień zaciskowy (2), podkładkę (4) oraz uszczelkę (5) zgodnie z rysunkiem.
3. Uszczelkę (5) należy przesunąć tak, by jej odległość od końca rury była nie mniejsza niż 10 mm.
4. Koniec rury wraz z poszczególnymi elementami wsunąć w komorę uszczelniającą (6) korpusu łącznika (7) i sprawdzić, czy jest prawidłowo osadzony.
5. Nakrętkę stożkową (1) przykręcić mocno do korpusu łącznika (7). Przy dokręcaniu unikać obracania się rury wraz z nakrętką.

**W przypadku stosowania klucza dynamometrycznego podane momenty obrotowe można traktować jako wartości orientacyjne:**

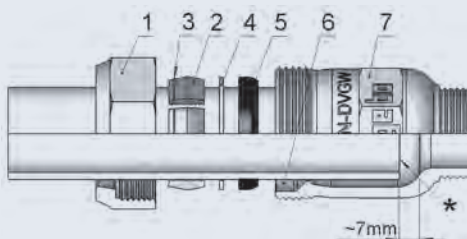
$$3/8" - 1" = 150 \text{ Nm} \cdot 1 1/4" - 2" = 200 \text{ Nm}$$

\* Łączniki są zbadane dla wody pitnej do 25°C zgodnie z wymogami DVGW. Uszczelki nadają się do temperatury do 80°C. Jednakże dla ochrony przed korozją elementy ocynkowane nie powinny być eksploatowane w temperaturze roboczej powyżej 60°C.

- 1 Nakrętka stożkowa
- 2 Pierścień zaciskowy
- 3 Rowek znaczący
- 4 Podkładka
- 5 Uszczelka
- 6 Komora uszczelniająca
- 7 Korpus łącznika

\* **Dopiłnować długości montażowej!**

Rury nie mogą być wsunięte do oporu, a w przypadku łączników dwustronnych nie mogą się ze sobą stykać.



### Do rur stalowych: DIN EN 10255 oraz DIN EN 10220 seria 1

#### Wymiary:

Gwint łącznika/wymiar rury	2 1/2"	3"	4"
Ø zewnętrzna rury [mm]	76,1	88,9	114,3

- **Maks. ciśnienie robocze:** typy AF, IF, TF, OF: gaz 5 bar, woda 16 bar, sprężone powietrze 10 bar
- **Temperatura:** woda pitna do 25 °C, woda grzewcza do 80 °C
- **Media:** woda pitna zgodna z DIN 2000, sprężone powietrze
- **Dopuszczenia:** woda pitna: zbadane zgodnie z instrukcją W 534 wydaną przez DVGW, nr rej. DVGW: DW-8511 AU2217; rurociągi przeciwpożarowe: zbadane dla typów AF, IF, OF, EKF zgodnie z VdS 2100-6, nr rej.: G 4980028; Aprobata techniczna ITB AT-15-8495/2016, Atest higieniczny HK/W/0890/01/2014
- **Zastosowania:** instalacje wody pitnej, grzewcze, przeciwpożarowe, sprężonego powietrza

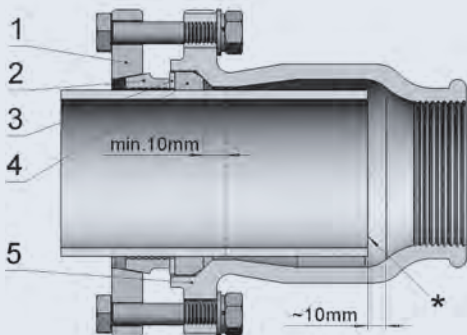
### Przebieg montażu:

1. Rurę przewidzianą do połączenia obciąć prostopadłe względem osi. Koniec rury musi być bez zadziorów, nie zdeformowany i bez gwintu. Farbę i zanieczyszczenia należy usunąć.
2. Nasunąć na koniec rury kołnierz (1), pierścień zaciskowy (2), podkładkę (3) oraz uszczelkę (4) zgodnie z rysunkiem.
3. Uszczelkę (4) należy przesunąć tak, by jej odległość od końca rury była nie mniejsza niż 10 mm.
4. Koniec rury wraz z poszczególnymi elementami wsunąć w korpus łącznika (5) i sprawdzić, czy jest prawidłowo osadzony.
5. Dokręcając metodą na krzyż, przykręcić kołnierz (1) do korpusu łącznika (5).

Moment obrotowy do dokręcania śrub (klucz dynamometryczny) 50 Nm.

#### Po odczekaniu 5 minut ponownie dokręcić śruby.

\* Łączniki są zbadane dla wody pitnej do 25 °C zgodnie z wymogami DVGW. Uszczelki nadają się do temperatury do 80 °C. Jednakże dla ochrony przed korozją elementy ocynkowane nie powinny być eksploatowane w temperaturze roboczej powyżej 60 °C.



- 1 Kołnierz flansowy
- 2 Pierścień zaciskowy
- 3 Podkładka
- 4 Uszczelka
- 5 Korpus łącznika

\* **Dopiłnować długości montażowej!**  
Rury nie mogą być wsunięte do oporu, a w przypadku łączników dwustronnych nie mogą się ze sobą stykać.

