

Przedział rozmiarów: 2" – 12"



Zawory motylkowe typu GBV firmy Profit są zaworami wskazującymi. Wyposażone są w rowkowane wloty i wyloty, a do ich montażu zaleca się użycie dwóch sprzęgieł sztywnych firmy Profit. Zawory przeznaczone są do stosowania w przeciwpożarowych instalacjach tryskaczowych i systemach HVAC.

### Charakterystyka

- Do użytku wewnętrznego i zewnętrznego.
- Obsługa ręczna za pomocą zewnętrznej przekładni z kierunkami otwierania/zamykania zaznaczonymi na pokrętle.
- Żółty wskaźnik pozycji otwartej/zamkniętej.
- Dwa wbudowane mikroprzełączniki, wstępnie podłączone.
- Jeden z przełączników jest aktywowany przed wykonaniem przez pokrętko 2 pełnych obrotów z pozycji pełnego OTWARCIA.
- Drugi przełącznik jest aktywowany przed wykonaniem przez pokrętko 2 pełnych obrotów z pozycji całkowitego ZAMKNIĘCIA (aplikacja bypass).
- Wymiary E/E zgodne z MSS SP-67.
- Rowkowane zakończenia zgodne z normą AWWA C606.
- Montaż za pomocą dwóch sztywnych sprzęgieł mechanicznych.
- Zabezpieczenie antykorozyjna: wysokiej klasy poliestrowa powłoka proszkowa, RAL 3000, zgodna lub przekraczająca normę AWWA C550.
- Zalecana maks. szybkość przepływu = 5 m/sek.
- Zgodnie z normą EN 593.

### Ciśnienie robocze

20,7 barg / 300 psi

### Temperatura robocza

od +1°C do +80°C

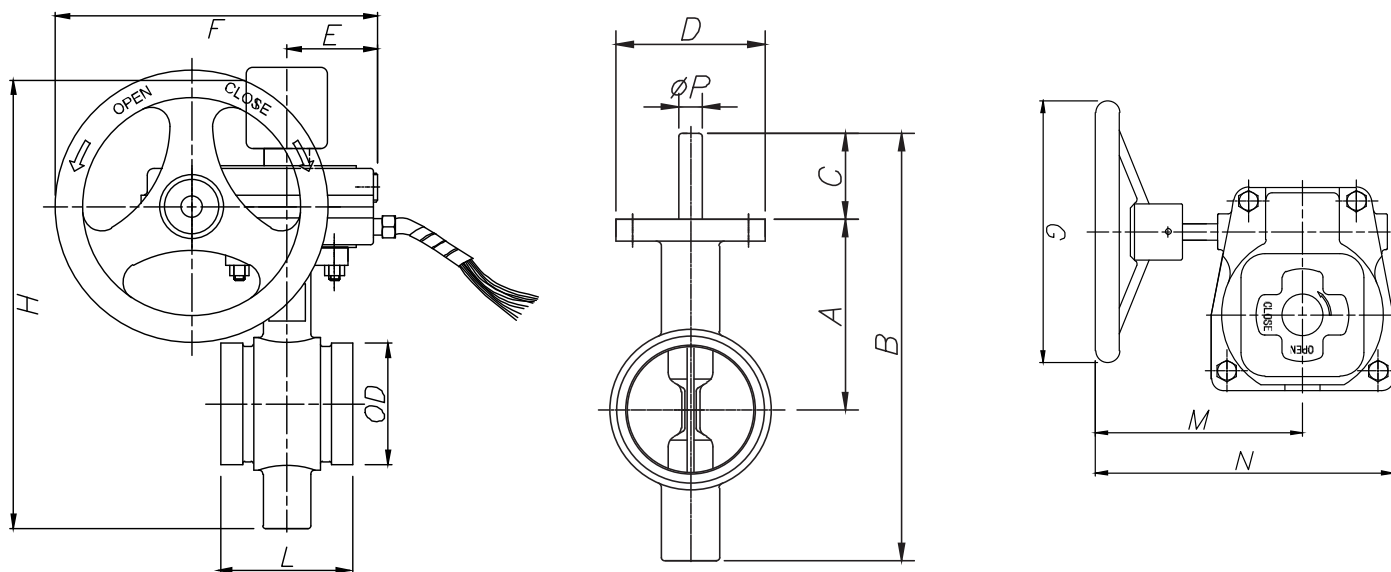
### Zatwierdzenia

- Zatwierdzone FM zgodny z normą FM 1112
- Lista UL 1091
- Certyfikat EAC

### Specyfikacje materiałów

Część	Materiał	Norma europejska	Norma ASTM
Korpus	Żeliwo sferoidalne	EN-GJS-450-10	A 536 Gatunek 65-45-12
Obudowa przekładni	Żeliwo szare	EN-GJL-250	A 126 Klasa B
Tarcza	Żeliwo sferoidalne	EN-GJS-450-10	A 536 Gatunek 65-45-12
Gniazdo (powłoka tarczy)	Guma EPDM	/	D2000
Elementy złączne	Stal niestopowa	Gatunek 4.6	A 307 Gatunek B
Przepust izolacyjny	Mosiądz	2,038	B 124 C 37700
Wał	Stal nierdzewna	1,4057	A 276 Gatunek 431
Mikroprzełącznik (2x)	VS10 N0 21C2	/	/

**Wymiary**



**Wymiary (mm)**

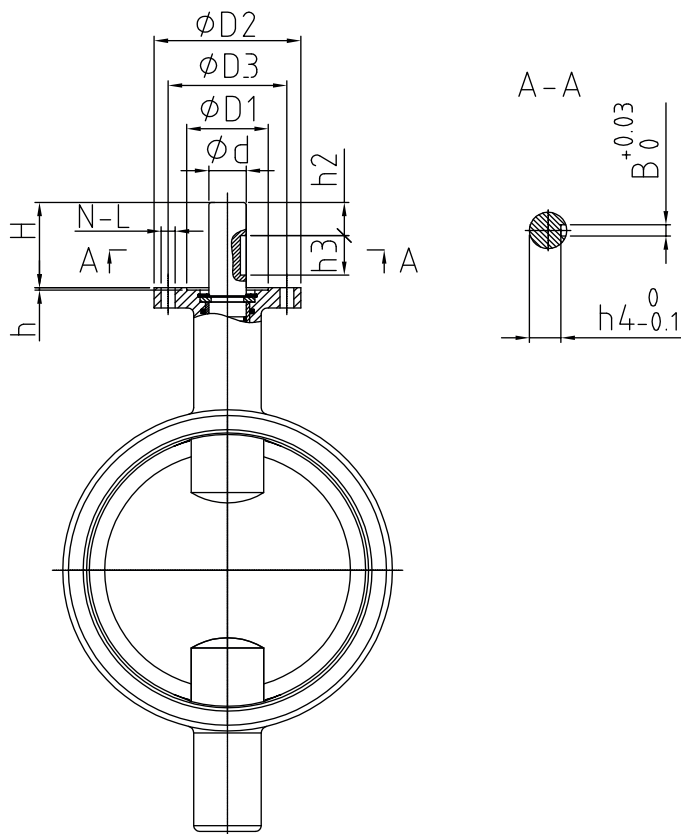
Rozmiar	OD	L	A	B	C	D	E	F	G	H	M	N	P
2"	60,3	84	99	228	52	90	65	190	115	296	150	228	11
2,5"	73,0 / 76,1	97	112	249	52	90	65	190	115	317	150	228	11
3"	88,9	97	115	257	52	90	65	190	115	325	150	228	14
4"	114,3	116	145	305	52	90	65	190	115	373	150	228	19
5"	139,7 / 141,3	148	139	311	52	90	65	215	165	379	157	235	19
6"	165,1 / 168,3	148	185	382	52	90	65	215	165	450	157	235	19
8"	219,1	133	200	452	72	125	85	280	205	540	205	310	28
10"	273,1	159	250	552	72	125	85	280	295	640	230	333	32
12"	323,9	165	275	607	72	125	85	280	295	695	230	333	32

**Dane techniczne**

Rozmiar	Zamknięty Maks. moment dokręcenia przy 300 psi (N.m)*	Waga kg	Obraca się do otwarty
2"	38	7,50	10
2,5"	64	8,00	10
3"	78	8,50	10
4"	112	11,00	10
5"	125	13,50	10
6"	165	18,00	12,5
8"	293	28,50	12,5
10"	468	42,00	12,5
12"	732	53,00	12,5

\*Ukazane wartości momentu dokręcenia mają zastosowanie, gdy nieobecna jest przekładnia.

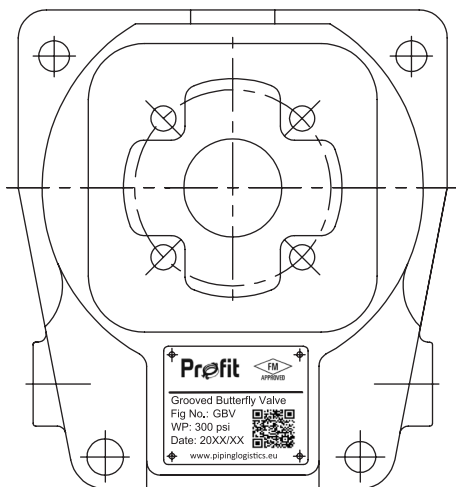
Połączenie przekładni – wymiary



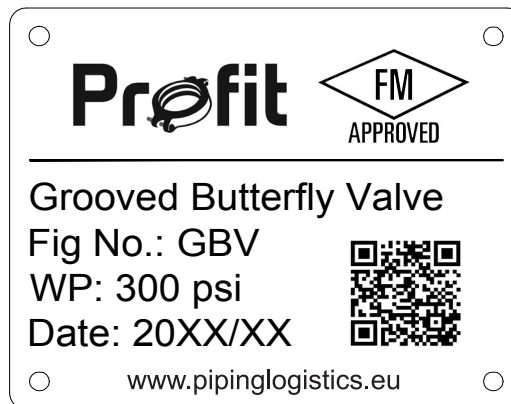
Wymiary (mm)											
Rozmiar	D2	D1	D3	h	d	H	N - L	h2	h3	B	h4
2"	90	/	70	/	11	52	4 - $\phi 10$	22	25	4	8,5
2,5"	90	/	70	/	11	52	4 - $\phi 10$	20	25	4	8,5
3"	90	/	70	/	14	52	4 - $\phi 10$	18	25	5	11
4"	90	/	70	/	19	52	4 - $\phi 10$	22,5	25	6	15,5
5"	90	/	70	/	19	52	4 - $\phi 10$	20	25	6	15,5
6"	90	55	70	3	19	52	4 - $\phi 10$	25	25	6	15,5
8"	125	70	102	2,5	28	72	4 - $\phi 12$	28,5	30	8	24
10"	125	70	102	2,5	32	72	4 - $\phi 12$	25	35	10	27
12"	125	70	102	2,5	32	72	4 - $\phi 12$	22,5	35	10	27

**Oznaczenia**

**Korpus:**



**Tabliczka znamionowa:**



**Schematy połączeń mikroprzełączników**

**Typ przełącznika:**

VS10N021C2

**Wartość znamionowa:**

10 A przy 125 V AC / 10 A przy 250V AC  
0,4 A przy 125V DC / 0,2 A przy 250 V DC

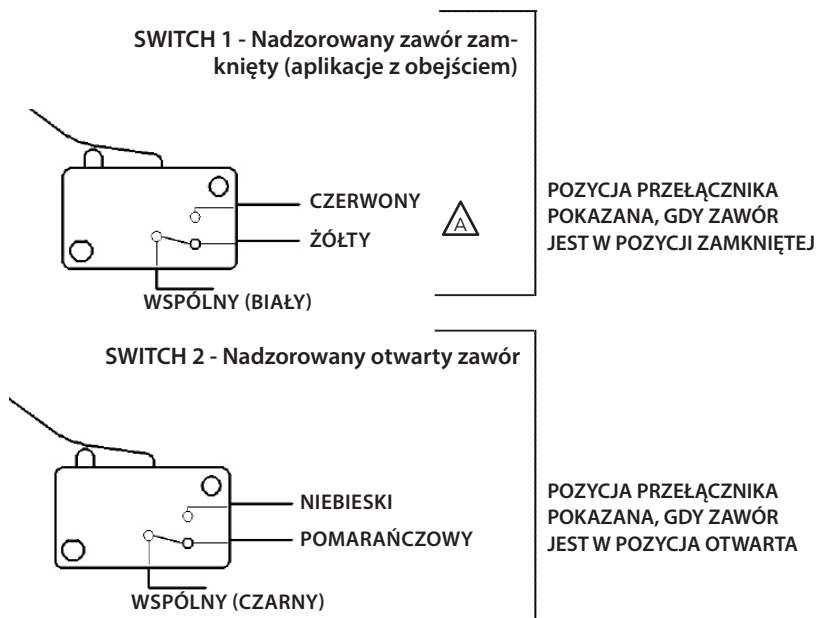
**Przewody elektryczne:**

Siedem wielożyłowych przewodów miedzianych;

- PRZEŁĄCZNIK 1: jeden żółte przewody, jeden czerwone przewody, jeden białe przewody;
- PRZEŁĄCZNIK 2: jeden pomarańczowy przewód, jeden czarny przewód, jeden niebieski przewód;
- jeden zielony przewód (uziemiaenie).

**Średnica przekroju:**

1,5 mm<sup>2</sup> zielony przewód, pozostałe – 2,5 mm<sup>2</sup>. Wyprowadzić 200 mm poza przekładnię.



## Wydajności

- Opór tarcia (na podstawie raportu VdS).

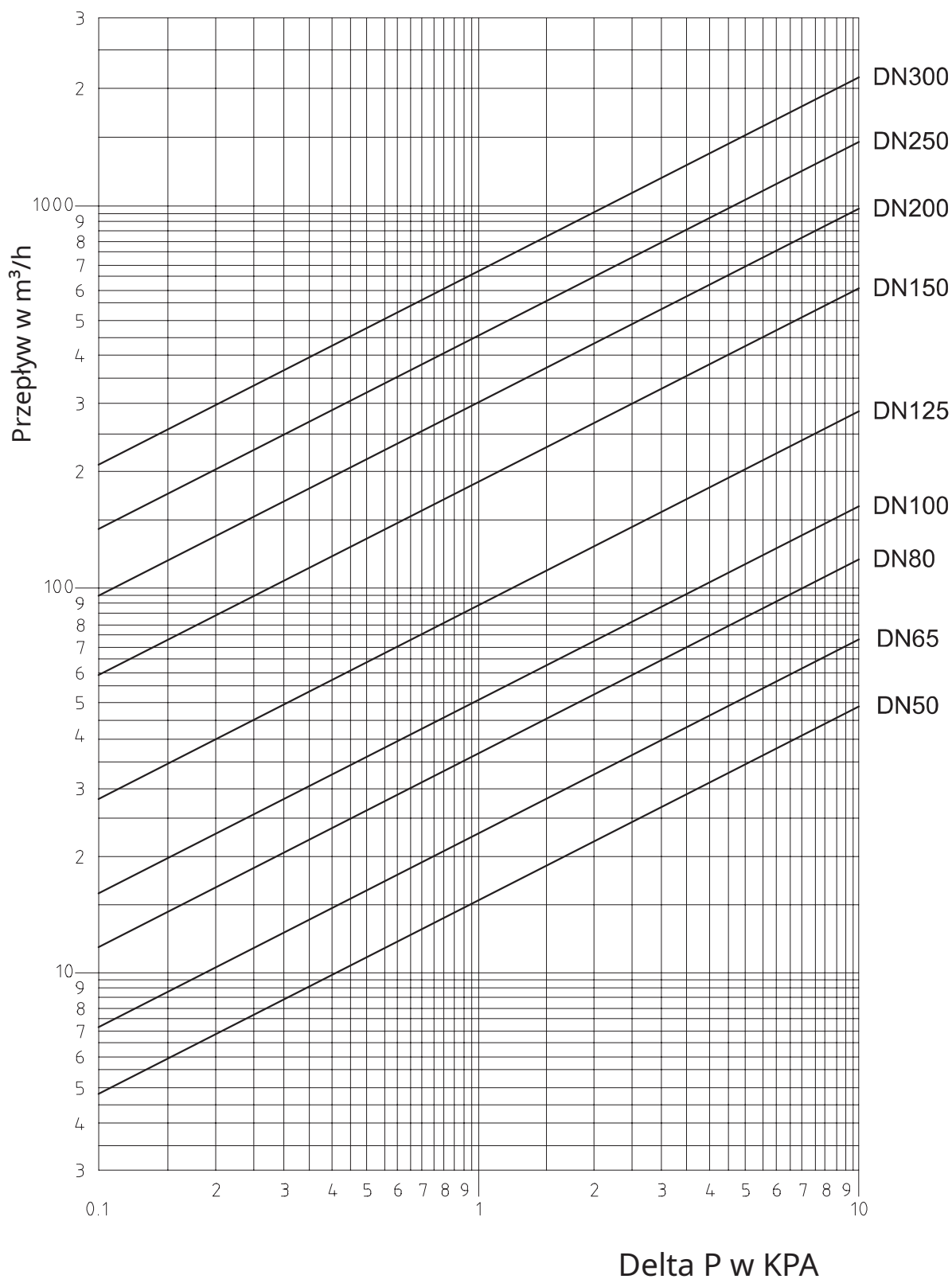
### Równoważna długość

Rozmiar		Równoważna długość	Na rurze stalowej
DN 50	2"	1,8 m	60,3 x 2,3 m
DN 65	2,5"	2,1 m	76,1 x 2,6 m
DN 80	3"	2,4 m	88,9 x 2,6 m
DN 100	4"	3,9 m	114,3 x 3,2 m
DN 125	5"	4,2 m	139,7 x 3,6 m
DN 150	6"	5,3 m	168,3 x 4,0 m
DN 200	8"	5,6 m	219,1 x 5,6 m

### Wartości Cv/Kv:

Rozmiar		Cv	Kv
DN 50	2"	130	113
DN 65	2,5"	209	181
DN 80	3"	393	340
DN 100	4"	548	474
DN 125	5"	715	618
DN 150	6"	1394	1206
DN 200	8"	2966	2566

**Wykres spadku ciśnienia:**



## Świadectwa

Rozmiar		FM
DN 50	2"	Do 20,7 bara / 300 psi
DN 65	2,5"	Do 20,7 bara / 300 psi
DN 80	3"	Do 20,7 bara / 300 psi
DN 100	4"	Do 20,7 bara / 300 psi
DN 125	5"	Do 20,7 bara / 300 psi
DN 150	6"	Do 20,7 bara / 300 psi
DN 200	8"	Do 20,7 bara / 300 psi
DN 250	10"	Do 20,7 bara / 300 psi
DN 300	12"	Do 20,7 bara / 300 psi



## Magazynowanie i przenoszenie

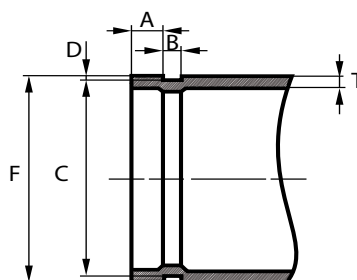
- Po odbiorze należy dokładnie sprawdzić korpus zaworu i przekładnię pod kątem uszkodzeń powstałych w trakcie wysyłki.
- Zaworów nie można podnosić za kanał wodny przebiegający przez zawór.
- Zawory GBV muszą być przechowywane w zamkniętych pomieszczeniach; należy zabezpieczyć gumowe gniazdo przed bezpośrednimi promieniami słonecznymi. Zaleca się, aby na czas przechowywania tarcza była lekko obrócona do pozycji otwartej.
- Gdy są przechowywane na zewnątrz, należy zabezpieczyć je przed warunkami pogodowymi i unikać gromadzenia się wody, zabrudzeń lub odłamków.



## Montaż

- Przegląd przed montażem. Lista kontrolna:
  1. Należy sprawdzić ciśnienie znamionowe zaworu i zgodność połączeń montażowych z warunkami eksploatacyjnymi.
  2. Zawory GBV mogą być montowane według dowolnego schematu lub zgodnie z klasą ciśnieniową rury, wymienioną lub zatwierdzoną dla zastosowanego sprzęgła.
  3. Należy otworzyć i zamknąć zawór, aby upewnić się, że działa prawidłowo.
  4. Należy sprawdzić, czy wewnątrz korpusu zaworu jest czyste oraz czy wpusty są czyste i wolne od zabrudzeń/odłamków. Należy obrócić zawór do niemal zamkniętej pozycji.
  5. Rurociąg należy podeprzeć w pobliżu zaworu; rury należy odpowiednio wyrównać, aby na korpus zaworu w trakcie montażu nie wywierane było dodatkowe obciążenie.
  6. Aby wydłużyć żywotność zaworu, zalecamy montaż zaworu nie bliżej niż 5-6 x DN, gdy instalowany jest obok armatury (zagięć i trójników).

7. Należy sprawdzić (za pomocą miernika wpustów) wymiar wpustu w sąsiadującym rurociągu.



Znamionowy rozmiar rury		Średnica zewnętrzna			Gniazdo uszczelki A	Szerokość wpustu B	Średnica wpustu C		Głębokość wpustu*	Maksymalne otwarcie F
NPS (DN)	Rozmiar mm	+ mm	- mm	Tolerancja +0,4 / -0,8 mm	Tolerancja +0,8 / -0,4 mm	Rozmiar mm	Tolerancja mm	mm	mm	
1	25	33,7	0,41	0,68	15,9	7,1	30,2	+0/-0,3	1,6	34,5
1¼	32	42,4	0,50	0,60	15,9	7,1	39,0	+0/-0,4	1,6	43,3
1½	40	48,3	0,44	0,52	15,9	7,1	45,1	+0/-0,4	1,6	49,4
2	50	60,3	0,61	0,61	15,9	8,7	57,2	+0/-0,4	1,6	62,2
2½	65	76,1	0,76	0,76	15,9	8,7	72,3	+0/-0,4	2,0	77,7
3	80	88,9	0,89	0,79	15,9	8,7	84,9	+0/-0,4	2,0	90,6
4	100	114,3	1,14	0,79	15,9	8,7	110,1	+0/-0,5	2,2	116,2
5	125	139,7	1,40	0,79	15,9	8,7	135,5	+0/-0,5	2,2	141,7
6	150	168,3	1,60	0,79	15,9	8,7	164,0	+0/-0,6	2,2	170,7
8	200	219,1	1,60	0,79	19,1	11,9	214,4	+0/-0,6	2,4	221,5
10	250	273,0	1,60	0,79	19,1	11,9	268,3	+0/-0,7	2,4	275,4
12	300	323,9	1,60	0,79	19,1	11,9	318,3	+0/-0,8	2,8	328,2

\*Zgodnie z normą AWWA C606-06

- Należy sprawdzić, czy dostępna długość pomiędzy rurami odpowiada całkowitej długości zaworu.
- Należy użyć co najmniej jednego sztywnego sprzęgła. Jeśli użyte zostaną 2 sprzęgła elastyczne, konieczne może być zastosowanie dodatkowego podparcia, aby uniemożliwić obracanie się zaworu.
- Wymiana: przed rozpoczęciem montażu należy spuścić ciśnienie ze wszystkich rur i oczyścić je.
- Personel odpowiedzialny za montaż musi mieć odpowiednie kwalifikacje.
- Należy mieć na uwadze, że zawory GBV zostały zaprojektowane przede wszystkim do otwierania /zamykania się. Gdy zawór używany jest do dławienia, tarczę należy otworzyć na kąt nie mniejszy niż 30°, aby uniknąć kawitacji i związanych z tym drgań i hałasów.

• Montaż zaworu

- Zawory są dwukierunkowe i mogą zostać zamontowane zarówno pionowo, jak i poziomo.
- Należy zapoznać się z instrukcją montażu sprzęgieł; instrukcje dla sprzęgieł mechanicznych firmy Profit zawarte są w niniejszym arkuszu danych (patrz strona 10).





## Konserwacja

- Zawory GBV zasadniczo nie wymagają konserwacji. Zalecamy, aby sprawdzić prawidłowe działanie zaworu co najmniej raz w roku (lub zgodnie z planem uzgodnionym z lokalnym organem lub kompetentną firmą serwisową). Należy również sprawdzić szczelność pomiędzy kołnierzami oraz pomiędzy przekładnią i korpusem.
- Gdy zawór jest zablokowany, nie należy używać nadmiernej siły ani nadmiernie obracać pokrętki, ale należy wyjąć zawór, aby sprawdzić przyczynę.
- W razie wystąpienia jakiegokolwiek problemu należy skontaktować się z działem technicznym firmy Piping Logistics.
- Właściciel układu jest odpowiedzialny za badanie i przeglądy układu tryskaczowego zgodnie z obowiązującymi normami. Zalecamy, aby takie badania zostały przeprowadzone przez wykwalifikowaną firmę zajmującą się przeglądami serwisowymi.

## INSTRUKCJA MONTAŻU SPRZĘGŁA

### INFORMACJE OGÓLNE – PRZED ROZPOCZĘCIEM MONTAŻU SPRZĘGŁA

- Monterzy powinni mieć odpowiednie przeszkolenie lub doświadczenie w zakresie montażu i znać produkt.
- Należy ze zrozumieniem przeczytać wszystkie arkusze danych technicznych i instrukcje montażu przed rozpoczęciem montażu, demontażu lub regulacji jakichkolwiek produktów związanych z rurociągami firmy Profit.
- Należy spuścić ciśnienie z układu instalacji tryskaczowej i opróżnić ją przed rozpoczęciem montażu, demontażu lub regulacji jakichkolwiek produktów związanych z rurociągami firmy Profit.
- Nie wolno wykonywać żadnych prac nad układami rurociągów, które znajdują się pod ciśnieniem i/lub są napełnione wodą.
- Należy stosować niezbędne środki ochrony indywidualnej (PPE), aby uniknąć urazów ciała (kask, bezpieczne obuwie, gogle, rękawice firmy Profit).



- Należy stosować odpowiednie narzędzia:
  - Miernik wpustów i/lub punktak firmy Profit
  - Klucz udarowy i klucz dynamometryczny
  - Odpowiednia wielkość i głębokość gniazda:

Rozmiar śruby	Zalecany moment dokręcania	Gniazdo
	Nm	mm
M8 (¼)	25-30	13
M10 (⅜)	44-54	15
M12 (½)	90-100	18
M14 (⅝)	135-150	21
M16 (¾)	200-230	24
M20 (¾)	270-300	30

**Nieprzestrzeganie tych instrukcji może doprowadzić do śmierci lub poważnych urazów ciała i uszkodzenia mienia.**

**Zalecamy, aby zawsze przechowywać nasze produkty w zamkniętych i suchych środowiskach, produkty nie wymagają specjalnej konserwacji po zamontowaniu w naziemnej instalacji tryskaczowej.**

**INSTRUKCJA MONTAŻU**

1

Należy sprawdzić koniec rury za wpustem, aby upewnić się, że nie ma na nim żadnych wybrzuszeń, otworów lub luźnych cząsteczek powłoki. W pierwszej kolejności należy je usunąć, aby zapobiec nieszczelnościom. Należy zawsze sprawdzać uszczelkę gumową, aby upewnić się, że jest odpowiednia dla zamierzonego zastosowania.



2

Średnica zewnętrzna obudowy i średnica wpustu muszą być zgodne ze specyfikacjami dostarczonymi przez firmę Profit; należy porównać informacje podane na tej stronie ze specyfikacją wpustu.

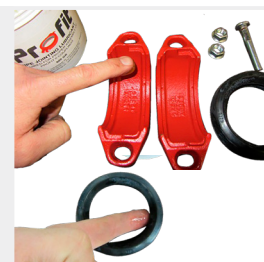
3

Należy odkręcić wstępnie zmontowane sprzęgło za pomocą klucza udarowego.



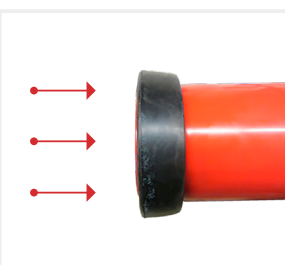
4

Należy nałożyć smar PROFIT na wargi uszczelki. Nałożyć smar również na wewnętrzną stronę obudów.



5

Nasunąć uszczelkę na koniec rury i upewnić się, że całkowicie zakrywa koniec.



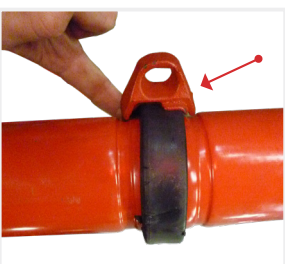
6

Połączyć oba końce rur bez żadnych przesunięć i pociągnąć uszczelkę przez koniec rury. Upewnić się, że uszczelka znajduje się na środku i zakrywa końce obu rur.



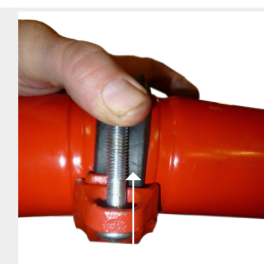
7

Umieścić jedną osłonę sprzęgła wokół uszczelki. Po umieszczeniu jej na uszczelce obudowa powinna być dopasowana do wpustu.



8

Przełożyć śrubę przez obudowę. Upewnić się, że główka śruby jest idealnie dopasowana do obudowy.



9

Umieścić drugą obudowę na śrubie i ręcznie dokręcić nakrętkę na śrubie. Następnie należy wkręcić drugą śrubę i dokręcić ją ręką.



10

Dokręcać śruby na zmianę za pomocą klucza dynamometrycznego z odpowiednim kluczem nasadowym do momentu całkowitego zamknięcia sprzęgła. Aby zapewnić odpowiednią szczelność, należy przestrzegać norm dotyczących momentów dokręcania śrub (patrz tabela). Zbyt duży moment dokręcania nie zwiększy szczelności sprzęgła; przeciwnie – może doprowadzić do uszkodzenia śrub i/lub obudowy, a nawet spowodować rozłączenie rur. Zbyt mały moment dokręcania będzie przyczyną nieszczelności.



**TABELA ZMIAN**

Data	△	Uwagi
2024/03/22	A	Strona 4 - SWITCH 1: kolory „żółty” i „czerwony” zostały odwrócone.
2024/06/26	B	Strona 1 - Zatwierdzenia zostały dodane.