

Zasuwa nożowa ZN-50, ZN-65

INSTRUKCJA OBSŁUGI Nr IU/A-6/1-2011

PKWiU: 29.13.13-33.11

PRZEZNACZENIE

Zasuwy nożowe stosuje się do regulacji lub odcinania przepływu medium w rurociągu. Przepływ może odbywać się w obu kierunkach.

Możliwe zastosowanie: w oczyszczalniach ścieków komunalnych i przemysłowych, przepompowniach, układach kanalizacyjnych, budownictwie, przemyśle chemicznym, papierniczym, energetyce itp.

Zastosowanie śruby jako elementu przekazującego ruch pozwoliło na uzyskanie dużego przełożenia. Przy takim rozwiązaniu napędu nie ma większych oporów przy otwieraniu i zamykaniu nawet przy długim czasie bezruchu zasuw.

Max. ciśnienie robocze	- 1,0 MPa.
Temperatura robocza	- 0 do 70°C
Czynnik przepływający	- ścieki, zanieczyszczona woda, mieszaniny cieczy i osadów, szlamy.

WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA



1. Nie wolno stosować zasuw do cieczy trujących, łatwopalnych, wybuchowych, wody pitnej, cieczy spożywczych a także agresywnych dla materiałów zastosowanych w budowie zasuw, przedstawionych w dalszej części instrukcji
2. Zasuwę należy zainstalować na rurociągu zgodnie z przedstawionym opisem. Montaż winien być wykonany przez wykwalifikowany personel, upoważniony do wykonywania tego typu prac..
3. W trakcie wykonywania prac związanych z zamontowaniem zasuw należy przestrzegać opisanych w instrukcji jak również ogólnie obowiązujących przepisów BHP.



BRZESKA FABRYKA POMP I ARMATURY - "MEPROZET"

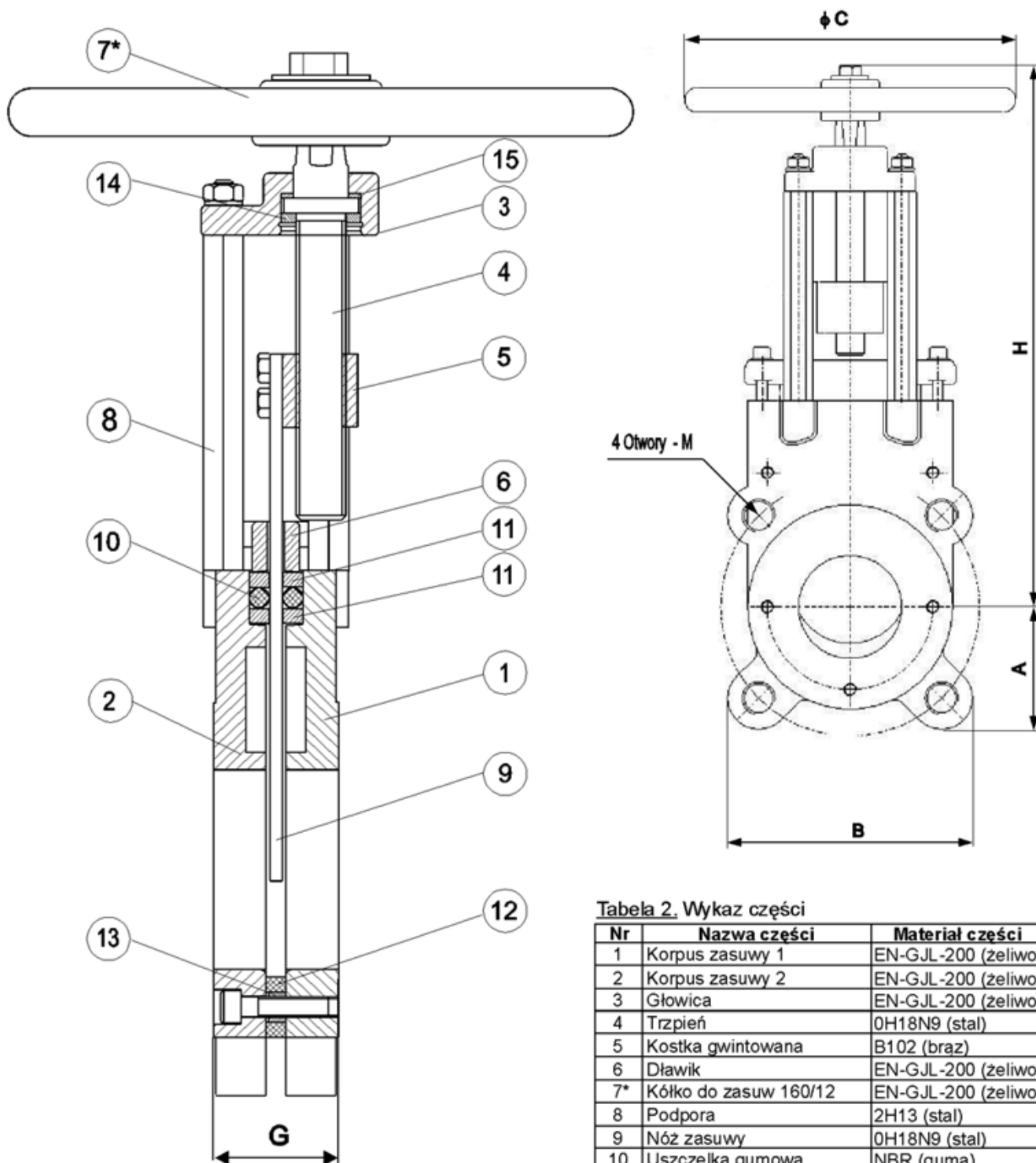
ul. Armii Krajowej 40/42 49-304 BRZEG

tel.77 416 40 31

fax.77 416 23 48

e-mail: meprozet @ meprozet.com.pl

RYS 1. BUDOWA I WYMIARY GABARYTOWE ZASUW NOŻOWYCH



***Uwaga.**
Kółko do zasuw jest dostarczane na specjalne zamówienie.

Tabela 2. Wykaz części

Nr	Nazwa części	Materiał części
1	Korpus zasuw 1	EN-GJL-200 (żeliwo)
2	Korpus zasuw 2	EN-GJL-200 (żeliwo)
3	Głowica	EN-GJL-200 (żeliwo)
4	Trzpień	0H18N9 (stal)
5	Kostka gwintowana	B102 (brąz)
6	Dławik	EN-GJL-200 (żeliwo)
7*	Kółko do zasuw 160/12	EN-GJL-200 (żeliwo)
8	Podpora	2H13 (stal)
9	Nóż zasuw	0H18N9 (stal)
10	Uszczelka gumowa	NBR (guma)
11	Uszczelnienie sznurowe	PTFE
12	Uszczelka	NBR (guma)
13	Tulejka dystansowa	0H18N9 (stal)
14	Podkładka specjalna	ERTALYTE
15	Podkładka specjalna 2	ERTALYTE

Tabela 1. Wymiary gabarytowe, masa

Oznaczenie zasuw	DN [mm]	A [mm]	H [mm]	C [mm]	B [mm]	G [mm]	M [mm]	Rozmiar kołnierza przyłączeniowego	Masa [kg]
ZN-50	50	59	262	160	108	42	M16x14	DN 50 - 1MPa	5,2
ZN-65	65	67	288	160	135	46	M16x14	DN 65 - 1MPa	7,2

RYS 2. MONTAŻ ZASUWY DO RUROCIĄGU

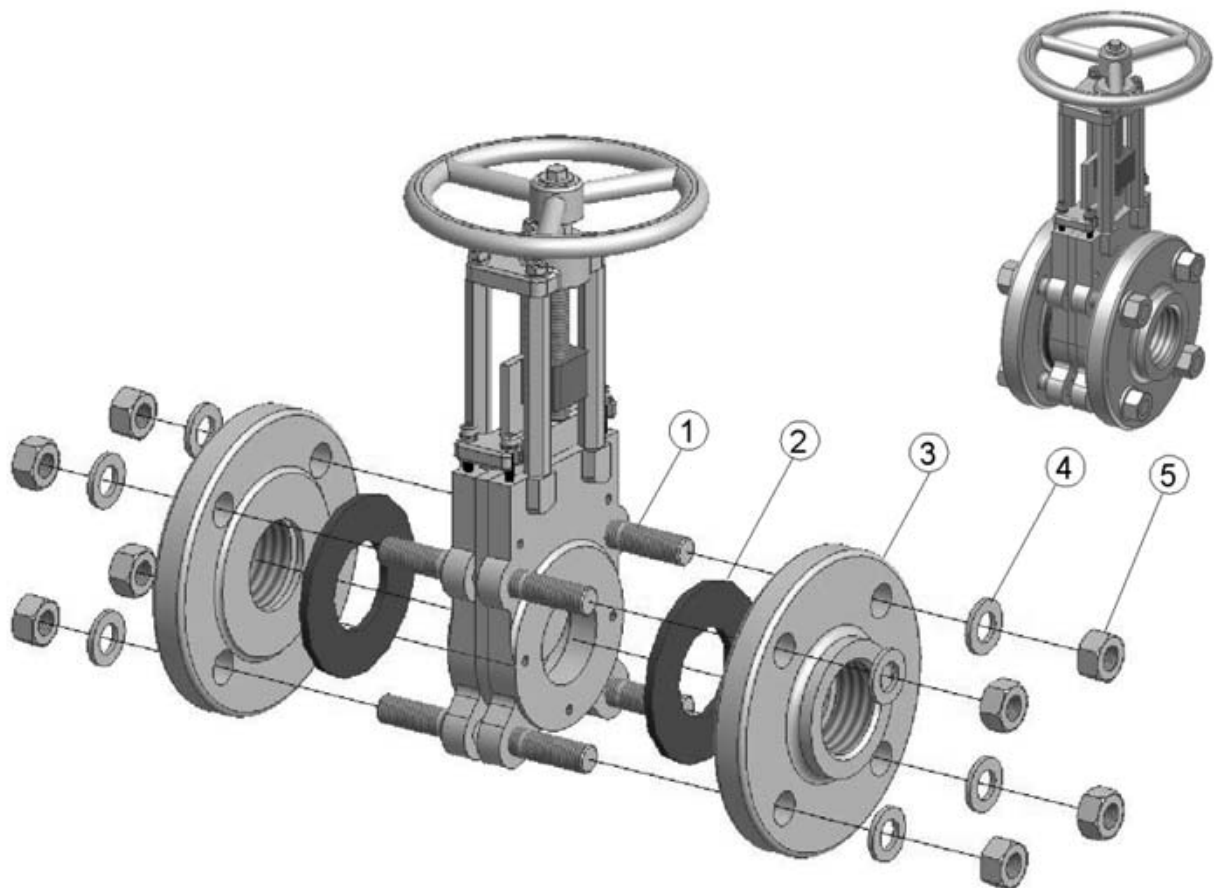


Tabela 3. Elementy potrzebne do zainstalowania zasuw

	Nazwa elementu	Normy	Ilość [szt.]
①	Śruba dwustronna	PN-90/M-82131	8
②	Uszczelka gumowa	—	2
③	Kołnierz : żeliwny stalowy	PN-EN 1092-2 PN-ISO 7005-1	2
④	Podkładka okrągła	PN-78/M-82005	8
⑤	Nakrętka sześciokątna	PN-86/M-82144	8

Elementy wymienione w tabeli nie są częścią zasuw

Tabela 4. Wymiary uszczelki - części nr 2.

	ZN-50	ZN-65
Średnica wewnętrzna [mm]	50	65
Średnica zewnętrzna [mm]	99	118
Grubość uszczelki [mm]	2 - 5	2 - 5

Montaż zasuw:

Zasuwę nożową należy montować na rurociągu pomiędzy kołnierzami o wielkości PN10 wg PN-EN 1092-2.

Rozstaw otworów w kołnierzu na średnicy powinien wynosić 145 mm dla zasuw ZN-65 oraz 125 mm dla zasuw ZN-50. W celu zapewnienia odpowiedniej szczelności pomiędzy zasuwą i kołnierzem należy umieścić uszczelki gumowe (2) o wymiarach zgodnie z tabelą 4.

Montaż powinien zacząć się od wkręcenia 8 śrub dwustronnych (1). Następnym krokiem jest włożenie uszczelki i założenie kołnierzy (3). Gdy to już zostanie wykonane pozostaje tylko nałożenie 8 podkładek (4) i nakręcenie 8 nakrętek (5).

Doszczelnianie zasuw:

Zasuwa jest dostarczana z niedokręconym dławikiem.

W celu uszczelnienia zasuw wymagane jest zaraz po jej zamontowaniu równomierne dokręcenie 4 śrub ("imbusowych") przy dławiku.

Ze względów bezpieczeństwa przed rozpoczęciem dokręcania śrub należy zabezpieczyć się przed ewentualnym kontaktem z cieczą stosując odzież ochronną (rękawice gumowane, okulary ochronne itp.)

Dokręcanie powinno następować przy przepływie cieczy oraz zamkniętej zasuwie.

Śruby należy dokręcać do czasu ustąpienia wycieku.

Informacje ogólne

Zamykanie zasuw następuje przy obrocie kółka zasuw lub innego elementu napędowego zgodnie z kierunkiem obrotu wskazówek zegara. Otwieranie odbywa się przy obrocie w kierunku przeciwnym.

Pozycję noża w zasuwie a jednocześnie obecny status zasuw (otwarta, zamknięta) można określić w dwojaki sposób:

1. Obserwując noż zasuw wraz z nakrętką wykonaną z brązu.
Pozycja otwarta występuje wtedy gdy nakrętka i noż zasuw jest wycofany w skrajną górną pozycję. Zamknięta jest gdy noż i nakrętka jest w skrajnym dolnym położeniu.
2. Wykonując ruch kółkiem zasuw. Zasuwa jest zamknięta, gdy przy ruchu zgodnie z obrotem wskazówek zegara można wyczuć opór, natomiast w drugą stronę ruch następuje bez większych oporów. Otwarta jest, gdy powyższa sytuacja jest odwrotna.

UWAGI

1. Zamykanie i otwieranie zasuw powinno się odbywać do czasu wyczucia oporu. Zbyt mocne dokręcanie zasuw może spowodować szybsze zużycie uszczelki.
2. Zasuwę należy tak zamocować aby nie podlegała rozciąganiu i zginaniu przez elementy rurociągu lub inne elementy współpracujące.
3. Podczas demontażu zasuw z rurociągu lub innych zabiegach mających na celu częściowy lub całkowity demontaż z układu wymagane jest bezwzględnie opróżnienie rurociągu z pompowanego medium i upewnienie się, że ciśnienie wewnątrz jest równe ciśnieniu atmosferycznemu.
4. Wszelkie prace przy zasuwie powinny być wykonane z uwzględnieniem obowiązujących norm BHP.