

INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA

ZASUWA KLINOWA

Fig. 110

Edycja: 6/2023
Data: 12.06.2023

SPIS TREŚCI

1. Opis produktu
2. Wymagania od personelu obsługującego
3. Transport i przechowywanie
4. Funkcja
5. Zastosowanie
6. Instalacja
7. Obsługa
8. Konserwacja i naprawy
9. Wyłączenie z eksploatacji
10. Warunki gwarancji

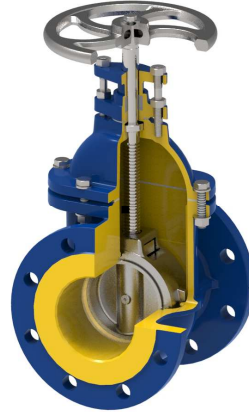


Fig. 110

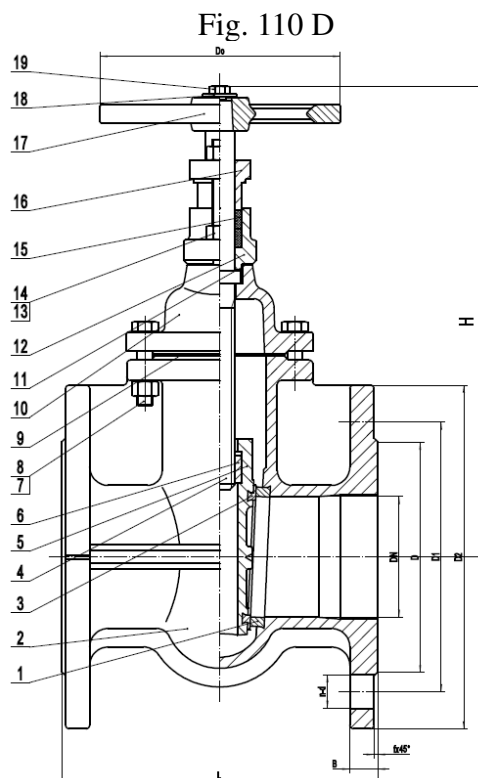
1. OPIS PRODUKTU

Zasuwy pierścieniowe kołnierzowe wykonane są zgodnie z normą EN 1171, EN 1072-2, EN 1984 oraz EN 12266-1. Podstawowym elementem sterującym zasuwą jest koło ręczne.

Zasuwy posiadają trwałe oznaczenie. Oznakowanie ułatwia identyfikację techniczną i zawiera:

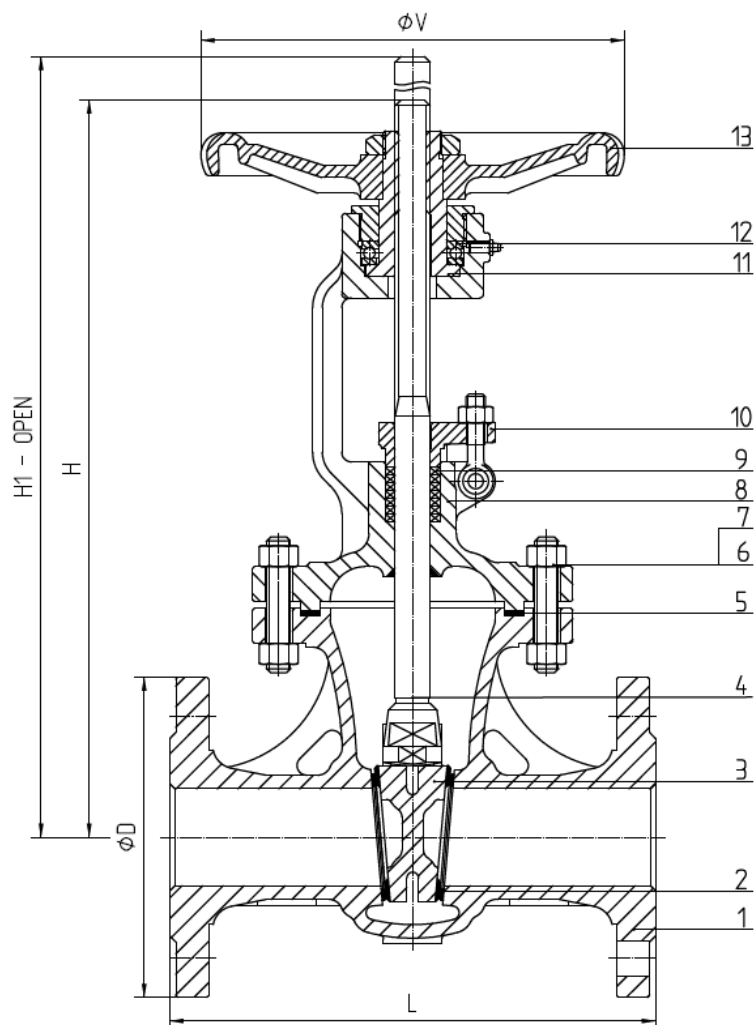
- średnicę nominalną DN (mm),
- ciśnienie nominalne PN (bar),
- oznaczenie materiału z którego wykonany jest kadłub i pokrywa,
- znak producenta wyrobu.
- znak CE, dla zaworów podlegających dyrektywie 2014/68/UE.

Zasuwa z materiału D posiada koło i trzpień niewznoszące. Zasuwa z materiału F posiada koło niewznoszące i trzpień wznoszący.



	Materiał kadłuba	D	
	Wykonanie	02	01
1	Pierścień kadłuba	CuZn39Pb2	X20Cr13 (1.4021)
2	Kadłub	EN-GJS-500-7 (5.3200)	
3	Pierścień klina	CuZn39Pb2	X20Cr13 (1.4021)
4	Trzpień	X20Cr13 (1.4021)	
5	Klin	EN-GJS-500-7 (5.3200)	
6	Nakrętka trzpienia	CuZn39Pb2	
7	Śruba	5,6	
8	Nakrętka	5,6	
9	Uszczelka	Grafit	
10	Pokrywa	GGG50 (EN-GJS-500-7 -5.3200)	
11	Uszczelka dławnicy	EPDM+grafit	
12	Dławnica	EN-GJS-500-7 (5.3200)	
13	Śruba	5,6	
14	Nakrętka	5,6	
15	Szczeliwo	Grafit	
16	Dławik prowadzący	EN-GJS-500-7 (5.3200)	
17	Kółko ręczne	EN-GJL 250 (5.1301)	
18	Podkładka	5,6	
19	Śruba	5,6	
Max. temperatura		120°C	150°C

Fig. 110 F



	Materiał kadłuba	F	
		01	03
1	Kadłub	GP240GH (1.0619)	
2	Pierścień kadłuba	Stellit 6	
3	Klin + pierścień klina	GP240GH (1.0619) + X20Cr13 (1.4021)	
4	Trzpień	X20Cr13 (1.4021)	
5	Uszczelka	Stal + Grafit	
6	Nakrętki	ASTM A194 2H	
7	Śruby	ASTM A193 B7	
8	Pokrywa	GP240GH (1.0619)	
9	Uszczelka dławnicy	Grafit	
10	Dławik prowadzący	GP240GH (1.0619)	
11	Nakrętka trzpienia	Miedź	
12	łożysko	Stal	---
13	Kółko ręczne	EN-GJS 400-18 (5.3105)	---
Max. temperatura		400°C	

2. WYMAGANIA OD PERSONELU OBSŁUGUJĄCEGO

Personel skierowany do prac montażowych, konserwacyjnych i eksploatacyjnych powinien posiadać kwalifikacje do wykonywania tych prac.

W przypadku zastosowania napędów mechanicznych należy przestrzegać Instrukcji eksploatacji napędów.

3. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Przechowywać w zamkniętym i suchym pomieszczeniu.

4. FUNKCJA

Zasuwy posiadają funkcję odcinającą, tzn. powinny pracować w pozycji pełnego zamknięcia lub pełnego otwarcia. Stosowanie zasuw do regulacji przepływu jest niezalecane.

5. ZASTOSOWANIE

Przeznaczone do instalacji przemysłowych, grzewczych, chłodniczych oraz przemysłu okrętowego na następujące media: woda pitna, woda przemysłowa, glikol, olej diatermiczny, para, sprężone powietrze, zawierające substancje ropopochodne i inne płyny neutralne chemicznie.

W przypadku pracy z cieczami innymi, niż wyszczególnione, zwrócić się do producenta o określenie zgodności oraz warunków pracy.

Ciśnienie robocze należy dostosować do maksymalnej temperatury czynnika, zgodnie z poniższą tabelą.

Materiał	PN		Temperatura [° C]								
			-60°C ÷ <-10°C	-10°C ÷ 120°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C
Wg EN 1092-2			-60°C ÷ <-10°C	-10°C ÷ 120°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C
EN-GJS-500-7	16	bar	-----	16	15,2	---	---	---	---	---	---
Wg EN 1092-1			-10°C ÷ <50°C	50°C ÷ 100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C
GP240GH	16	bar	16	14,8	14	13,3	12,1	11	10,2	9,5	5,2
	25	bar	25	23,2	22	20,8	19	17,2	16	14,8	8,2
	40	bar	40	37,1	35,2	33,3	30,4	27,6	25,7	23,8	13,1

Komórki tabeli w kolorze szarym dotyczą pracy w warunkach pełzania.



Zawory wykonane ze staliwa GP240GH pracujące w temperaturze powyżej 400 °C ze względu na pełzanie materiału nie mogą w tych warunkach pracować dłużej niż 100000 godzin.



Konstrukcja zaworu wytrzymuje nieograniczoną ilość cykli zmęczeniowych.

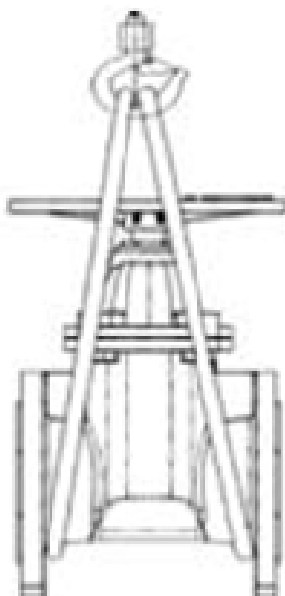
6. INSTALACJA

Przenoszenie wykonywać z należytą starannością.

Mocowanie zawiesia/podnoszenie zasuw wykonywać za pomocą pasów i zaczepu bezpieczeństwa (rys.1).

Przy montażu zasuw należy przestrzegać następujących zasad:

- przed montażem należy ocenić czy zasuw nie zostały uszkodzone w czasie transportu lub przechowywania,
- należy upewnić się, że zastosowane zasuw są właściwe dla eksploatacyjnych parametrów i mediów w danej instalacji,
- zdjąć zaślepki jeżeli zasuw są w nie wyposażone,
- przewody parowe należy poprowadzić w taki sposób, by zapobiec gromadzeniu się wody; aby zapobiec udom wodnym
- należy zastosować separator skroplin,
- przed zamontowaniem zasuw upewnić się, że przewód jest czysty i nie znajdują się w nim ciała obce, takie jak ziemia kamienie itp.
- w przypadku montowania w studziencie zamontować odpowiedni spust i drenaż,
- w przypadku montowania zasuw o średnicy powyżej DN200, zaleca się stosowanie złącza demontującego w celu ułatwienia czynności montażu/demontażu,
- śruby dokręcać metodą krzyżową, rozkładając równomiernie nacisk aż do zetknięcia się korpusu zasuw z kołnierzami.



Rys. 1



- Rurociąg do którego montuje się zasuw należy tak ułożyć i zamontować, by kadłub zasuw nie przenosił momentów gnących oraz nie był rozciągany.
- Połączenia śrubowe na rurociągu nie mogą wprowadzać dodatkowych naprężeń wytrzymałościowych wynikających z nadmiernego ich dokręcenia, a rodzaj materiałów części złącznych musi być dostosowany do parametrów roboczych instalacji,

7. OBSŁUGA



- **Nie pozostawiać zasuw wypełnionych wodą w miejscach narażonych na spadki temperatury powodujące zamarzanie, jeżeli nie występuje przepływ cieczy. W takim przypadku należy opróżnić rurociąg.**
- **Uderzenia ciśnienia mogą powodować uszkodzenia i awarie. Należy zapobiegać ich występowaniu lub montować elastyczne złącza, w celu zmniejszenia skutków wystąpienia uderzeń.**
- działanie zamontowanych zasuw można sprawdzić poprzez wielokrotne otwieranie i zamykanie. Jeżeli wystąpią nieszczelności na trzpieniu zasuw to w zasuwach należy dokręcić z umiarkowaną siłą aż do ustąpienia wycieku dwie nakrętki na śrubach dociskających szczeliwo przez dławik.
- przy konieczności uzupełnienia szczeliwa, czynność tą należy dokonywać przy braku ciśnienia w zasuwie, schłodzonym medium., przy maksymalnie otwartej zasuwie, wówczas to bowiem następuje całkowite odcięcie przestrzeni wewnętrznej zasuw: w zasuwach przez profilowane zakończenie trzpienia we współpracy z pokrywą,
- dla uzupełnienia szczeliwa należy w zasuwach wykręcić nakrętki na śrubach oczkowych, przesunąć dławik w stronę kółka i uzupełnić komorę dławicą pod tak uniesionym dławikiem otwartym krążkiem szczeliwa, a następnie zacisnąć ponownie pakiet szczeliwa.

8. KONSERWACJA I NAPRAWA

Zasuwa powinna pracować w pozycji całkowitego otwarcia lub pełnego zamknięcia. Praca zasuw w pozycji pośredniej może spowodować jej uszkodzenie.

Przynajmniej raz w roku powinno się zasuwę otworzyć i zamknąć. Jeśli przesterowanie będzie wymagało zbyt dużej siły, należy wielokrotnie zamknąć i otworzyć zasuwę aby usunąć zanieczyszczenia z trzpienia.

W czasie bieżącej eksploatacji należy zwracać uwagę na szczelność strefy dławika. Stwierdzony przeciek należy natychmiast usunąć poprzez dokręcenie śrub dławika. Pakiet grafitowy uszczelnienia dławika jest częścią zamienną podlegającą normalnemu zużyciu eksploatacyjnemu i nie podlega wymianie gwarancyjnej.

9. WYŁĄCZENIE Z EKSPLOATACJI

Po wyłączeniu z eksploatacji i zdemontowaniu zasuw nie wolno wyrzucać razem z odpadami gospodarczymi. Zasuwy zbudowane są z materiałów podlegających odzyskowi. W tym celu należy dostarczyć je do punktu recyklingu.

10. WARUNKI GWARANCJI

- ZETKAMA udziela gwarancji jakości zapewniając poprawne funkcjonowanie swoich produktów, pod warunkiem montażu zgodnie z instrukcją użytkownika i eksploatacji zgodnej z warunkami technicznymi oraz parametrami określonymi w kartach katalogowych ZETKAMY. Termin gwarancji wynosi 18 miesięcy od daty instalacji, nie dłużej jednak niż 24 miesiące od daty sprzedaży.
- roszczeniom gwarancyjnym nie podlega montaż obcych części oraz zmiany konstrukcyjne dokonane przez użytkownika jak również naturalne zużycie.
- o wadach ukrytych wyrobu użytkownik powinien poinformować ZETKAMĘ natychmiast po ich stwierdzeniu.
- reklamacja wymaga zachowania formy pisemnej.

Adres do korespondencji
ZETKAMA Sp. z o.o.
ul. 3 Maja 12
57-410 Ścinawka Średnia

Telefon (0048) (74) 8652100
Telefax (0048) (74) 8652101
Internet: [http:// www.zetkama.com.pl](http://www.zetkama.com.pl)