

ARMATURA	NORMA BRANŻOWA	BN-71 5223-05
	Armatura przemysłowa Zasuwy klinowe z przyłączami do spawania, staliwne z gwintem trzpienia zewnątrz kadłuba na ciśnienie nominalne 25 MPa	
		Grupa katalogowa 0418

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są zasuwy klinowe z przyłączami do spawania, staliwne z gwintem trzpienia zewnątrz kadłuba na ciśnienie nominalne 25 MPa ( $250 \text{ kg/cm}^2$ ), przeznaczone do wody i pary wodnej – stosowane w rurociągach i instalacjach energetycznych.

2. Odmiany. W zależności od gatunku staliwa na kadłuby rozróżnia się dwie odmiany zasuwy:

- a/ zasuwy wykonane ze staliwa węglowego L45 III – odmiana S,
- b/ zasuwy wykonane ze staliwa stopowego L20HM – odmiana HM.

3. Zakres stosowania i przeznaczenia – wg tabl. 1.

Tablica 1

Odmiana zasuwy	Przeznaczenie	Najwyższa temperatura przepływającego czynnika	°C	200	250	300	350	400	410	425	430	435	440	445	450	475	490	495	500	505	510
				S	do wody gorącej i pary wodnej	Najwyższe dopuszczalne ciśnienie robocze	MPa	25	22,5	20	18	16	15	14	13,2	12,5	11,8	11,2	10,6	-	-
HM	do pary wodnej		MPa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	18	17	16	15	14

4. Sposób zabudowy. Zasuwy mogą być wbudowane w rurociągi poziome i pionowe w pozycji poziomej i pionowej stojącej o dowolnym kierunku przepływu czynnika.

5. Przykład oznaczenia

a/ zasuwy klinowej z przyłączeniami do spawania ze staliwa L45III /odmiany S/ z gwintem trzpienia zewnątrz kadłuba na ciśnienie nominalne 25 MPa o średnicy nominalnej  $D_{nom} = 100 \text{ mm}$ , średnicy zewnętrznej  $D_1 = 133 \text{ mm}$  i grubości ścianki  $s = 18 \text{ mm}$ ;

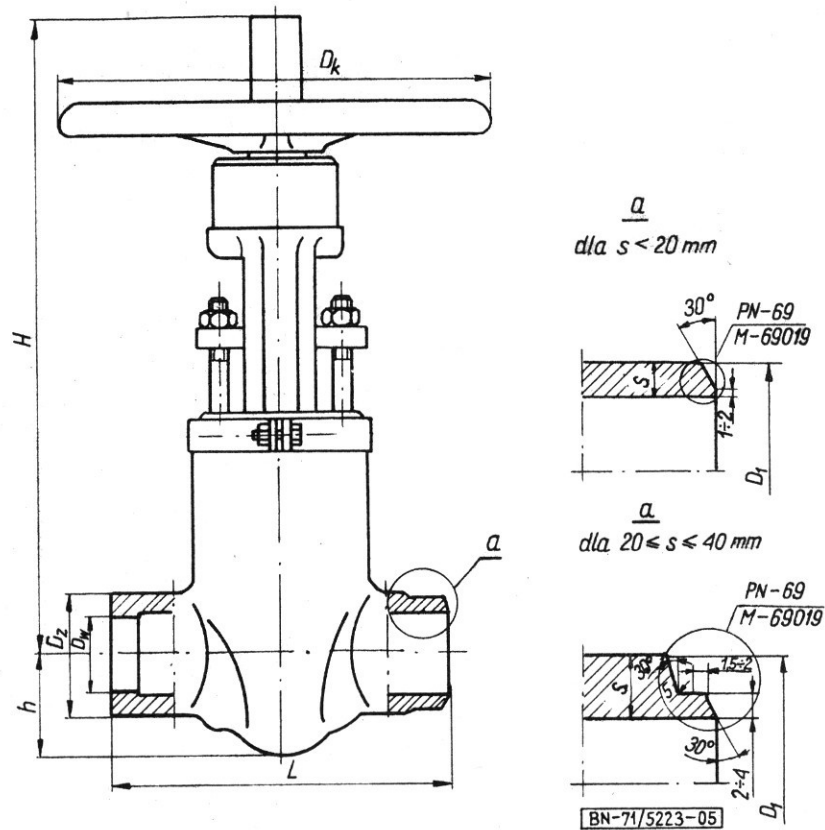
ZASUWA 25/100 S 133 x 18 BN-71/5223-05

b/ zasuwy klinowej z przyłączami do spawania ze staliwa L20HM /odmiany HM/ z gwintem trzpienia zewnątrz kadłuba na ciśnienie nominalne 25 MPa o średnicy nominalnej  $D_{nom} = 80 \text{ mm}$ ; średnicy zewnętrznej  $D_1 = 108 \text{ mm}$  i grubości ścianki  $s = 16 \text{ mm}$ ;

ZASUWA 25/80 HM 108x16 BN-71/5223-05

Zgłoszona przez Zakłady Urządzeń Chemicznych i Armatury Przemysłowej  
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Budowy Urządzeń Chemicznych dnia 6 września 1971 r.  
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 marca 1972 r.  
(Mon. Pol. nr 12/1971 poz. 85)

## 6. Główne wymiary - wg rysunku i tabl. 2.



Konstrukcję zasady podano przykładowo. Wymiary  $D$  i  $s$  do uzgodnienia między zamawiającym i wytwórcą.

Tablica 2

Średnica nominalna wg PN-54/H-02651	Wymiary gabarytowe			Wymiary przyłączeniowe w stanie obrobionym wstępnie		Średnica kółka ręcznego	Masa zasady <sup>1)</sup>
	długość budowy wg PN-70/M-74010	Wysokość <sup>1)</sup>		$D_z$	$D_w$		
$D_{nom}$	$L$	$H$	$h$			$D_k$	kg
mm							
80	470	685	110	116	78	400	110
100	550	825	130	145	98	640	185
125 <sup>1)</sup>	650	825	130	175	117	640	270
150	750	1095	180	210	146	800	440
175 <sup>2)</sup>	850	1095	180	245	165	800	470
200	950	1330	230	280	198	900	790
250	1150	1700	280	340	348	1000	1500

<sup>1)</sup> Wielkości orientacyjne.

<sup>2)</sup> Średnica przelotu zasady w siedlisku może być przewężona o jeden stopień średnicy nominalnej.

## 7. Materiały głównych elementów zasuw - wg tabl. 3.

Tablica 3

Element zasuw	Odmiana zasuw	Materiał <sup>1)</sup>	
		nazwa i gatunek	nr normy
Kadłub	HM	Staliwo stopowe konstrukcyjne do pracy w podwyższonych temperaturach gatunku 20HM	PN-73/H-83157 BN-70/5221-08
	S	Staliwo węglowe gatunku L 45 III	PN-80/H-83152 BN-70/5221-08
Pokrywa samuszczelniająca	HM	Odkuwka kategorii R ze stali chromowo-molibdenowej gatunku 15HM <sup>1)</sup>	PN-70/H-94009
	S	Odkuwka kategorii H ze stali węglowej konstrukcyjnej wyższej jakości gatunku 20 <sup>1)</sup>	PN-75/H-84019 PN-70/H-94009
Klin	HM	Odkuwka kategorii R ze stali stopowej chromowo-molibdenowej gatunku 15HM <sup>1)</sup>	PN-70/H-94009
	S	Odkuwka kategorii R ze stali węglowej konstrukcyjnej wyższej jakości gatunku 20 <sup>1)</sup>	PN-75/H-84019 PN-70/H-94009
Trzpień	HM	Odkuwka kategorii RR ze stali stopowej chromowo-molibdenowo-wanadowej gatunku 24H2MF	-
	S	Odkuwka kategorii RR ze stali <sup>1)</sup> 38HMJ lub 24H2MF	PN-72/H-84035 PN-71/H-86020
Elementy uszczelniające zamknięcie przepływu	HM i S	Napawane stellem	-
Uszczelnienie dławnicy i pokrywy	HM i S	Szczeliwo specjalne odporne na działanie czynnika w temperaturze 520°C i ciśnienie nominalne 25 MPa	-

<sup>1)</sup> Dopuszcza się stosowanie innych materiałów o własnościach co najmniej równorzędnych.

Szczegółowe własności materiałów ustala dokumentacja techniczna.

8. Wykonanie, Klin elastyczny. Zasuw wykonuje się bez obciążenia. Dopuszcza się wykonanie zasuw z przyłączami /końcówkami/ dospawanymi do kadłuba z zachowaniem wymiarów określonych w p. 6.

9. Znakowanie zasuw - wg PN-74/M-74002.

10. Pozostałe wymagania i badania - wg PN-74/M-74001.

KONIEC

## INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Zakłady Urzędzeń, PN-72/H-84035 Stale stopowe konstrukcyjne przeznaczone do wyrobu sprzętu szczególnie obciążonego. Gatunki Chemicznych i Armatury Przemysłowej, Kielce.
2. Normy związane
- PN-54/H-02651 Rurociągi i armatura. Średnice nominalne PN-71/H-86020 Stal odporna na korozję /nierdzewna i kwasoodporna/. Gatunki
- PN-80/H-83152 Staliwo węglowe konstrukcyjne. Gatunki
- PN-73/H-83157 Staliwo konstrukcyjne do pracy w podwyższonych temperaturach. Gatunki
- PN-75/H-84019 Stal węglowa konstrukcyjna wyższej jakości ogólnego przeznaczenia. Gatunki
- PN-70/H-94009 Odkuwki i pręty kute stalowe przeznaczone na urządzenia energetyczne. Wymagania i badania
- PN-69/M-69019 Spawanie doczołowe rur stalowych. Rowki do spawania

- PN-74/M-74001 Armatura przemysłowa. Wymagania i badania
- PN-74/M-74002 Armatura przemysłowa. Znakowanie i rozpoznawcze malowanie
- PN-70/M-74010 Armatura przemysłowa. Zasuwy do przy-  
pawania na ciśnienie nominalne do  $640 \text{ kg/cm}^2$ . Długość  
ci budowy
- BN-70/5221-08 Armatura przemysłowa. Odlewy ze stali-  
wa węglowego i stopowego. Wymagania i badania

3. Przystosowanie zasuw do innych rodzajów napędów -  
uzgodnić z producentem.

4. Orientacyjne maksymalne wymiary rur dla przyłączy  
zasuw:

Średnica nominalna zasuwy $D_{nom}$	Średnica zewnętrzna rury x x grubość ścianki rury
mm	
80	108 x 16
100	133 x 18
125	168 x 25
150	194 x 25
175	219 x 28
200	273 x 38
250	324 x 40

5. Symbol SWW - 0615-51.

6. Autor projektu normy - dr inż. Józef Włodarczyk.

7. Wydanie 4 - stan aktualny: styczeń 1981 - uaktualnio-  
no normy związane.