

Zastosowanie

- Linie technologiczne w przemyśle elektrowniach, inżynierii procesowej i budownictwie okrętowym
- Woda, para, gazy, oleje i inne substancje nieagresywne
- Inne zastosowania na zapytanie
- Inne media na zapytanie

Dane eksploatacyjne

- maks. dopuszczalne ciśnienie 500 bar
- maks. dopuszczalna temperatura 580 °C
- parametry obliczeniowe zgodnie z tabelą ciśnień na następnej stronie

Materiały

- 15 Mo 3 1.5415 do 530 °C
- 13 CrMo 44 1.7335 do 550 °C
- 10 CrMo 9 10 1.7380 do 580 °C
- Inne materiały na zamówienie

Wykonanie

- Kształt przelotowy z prostą częścią górną
- Grzybki standardowe: Grzybek regulacyjny DN 10-25
Grzybek odcinający DN 32-50
- Korpus i jarzmo odkuwane
- Uszczelnienie wrzeciona z dławnicą
- Wrzeciono nieobrotowe
- Uszczelnienie tylne
- Wskaźnik położenia
- Powierzchnie uszczelnienia ze stali odpornej na ścieranie i korozję
- Uszczelnienie pokrywy profilowane grzebieniowo
- Głowica jarzmowa przystosowana do nadbudowy napędów elektrycznych i pneumatycznych (DIN ISO 5210/5211)

Armatura spełnia przepisy bezpieczeństwa wg załącznika 1 Europejskich Wytycznych dla Urządzeń Ciśnieniowych 97/23/UE (DUC) dla medium grupy 1 i medium grupy 2.

Warianty standardowe

- Grzybek regulacyjny DN 32-50
- Przełączniki pozycyjne
- Pełna ochrona wrzeciona
- Kształtka dla kombinacji zaworów
- Tulejka gwintowana wolna od metali kolorowych
- Zawór zwrotny odcinający typ AXLR/AXSR
- Zaryglowanie (z tarczą i trzpieniem, lub z zamkiem)
- opancerzone uszczelnienie wsteczne
- Opakowanie specjalne
- Części montażowe dla napędu elektrycznego
- Napędy elektryczne i pneumatyczne
- Odbiór wg specyfikacji klienta (zgodne jednak z odbiorem np. TRD/TRB)
- Inna obróbka końcówek spawanych

Wskazówki

- NORI®-A zawory odcinające, z jednoczęściowym korpusem bez pokrywy, typ ZXS patrz karta katalogowa: 7642.1
- NORI®-A zawory zwrotne, typ RXLR/RXSR, patrz karta katalogowa 7693.1
- Instrukcja obsługi: 0570.82

Dane do zamówienia

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| 1 Typ | 7 Materiał |
| 2 PN | 8 Medium przepływu |
| 3 DN | 9 Wielkość przepływu *) |
| 4 Nadciśnienie robocze | 10 Przyłącze rurowe |
| 5 Różnica ciśnień *) | 11 Warianty |
| 6 Temperatura robocza | 12 Numer karty katalogowej |

Przy zamawianiu części zamiennych podać numer fabryczny + rok.

*) wymagane koniecznie przy wykonaniu z grzybkim regulacyjnym



Dopuszczalne nadciśnienie eksploatacyjne

Wykonanie	Materiał	Numer materiału	Dopuszczalne nadciśnienie robocze w barach przy temperaturze w °C														
			250	300	350	400	425	450	475	500	510	520	530	540	550	560	570
Kołnierz PN 250	15 Mo 3	1.5415	250	217	195	185	179	174	170	115	92	73	58				
	13 CrMo 44	1.7335	250	250	238	227	223	217	206	184	154	124	97	73	54		
	10 CrMo 910	1.7380	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	108	95	81	69	60
Kołnierz PN 320	15 Mo 3	1.5415	320	278	250	236	230	222	217	148	117	94	75				
	13 CrMo 44	1.7335	320	320	304	292	285	278	264	237	200	158	124	93	69		
	10 CrMo 910	1.7380	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	139	121	104	88	78
Końcówki spawane obrobione wg karty katalog. = PN 320	15 Mo 3	1.5415	320	320	310	290	285	280	275	180	143	114	91				
	13 CrMo 44	1.7335	320	320	320	320	320	320	315	274	231	182	149	120	93		
	10 CrMo 910	1.7380	320	320	320	320	320	320	320	270	235	205	180	155	136	116	102
Końcówki spawane nieobrobione = PN 500	15 Mo 3	1.5415	500	500	484	453	445	437	429	282	224	179	143				
	13 CrMo 44	1.7335	500	500	500	500	500	500	492	428	361	285	233	188	146		
	10 CrMo 910	1.7380	500	500	500	500	500	500	500	421	368	321	281	243	212	181	159

Zwory można stosować do -10 °C

Badanie wytrzymałościowe: 1,5 X PN, badanie szczelności: 1 X PN

Dopuszczalne ciśnienia ustalono według przepisów AD i TRD oraz z uwzględnieniem wartości wytrzymałościowych podanych w regulach techniki.

Montaż

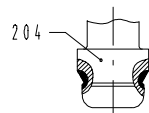
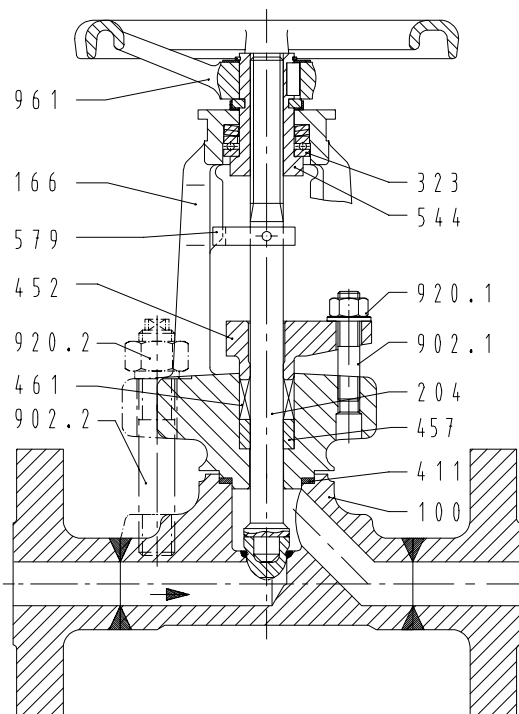
Zawory odcinające montuje się w ten sposób, aby przepływająca substancja wchodziła pod grzybkim stożkowym a wychodziła nad nim. Mogą być one również montowane w instalacjach o zmiennym kierunku przepływu.

Przy zaworach z grzybkim regulacyjnym wymagane są dla optymalnego rozmieszczenia dokładne dane co do sposobu pracy.

Przy montażu jako zawór dławiący zalecamy ciśnienie nad grzybkim stożkowym.

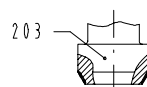
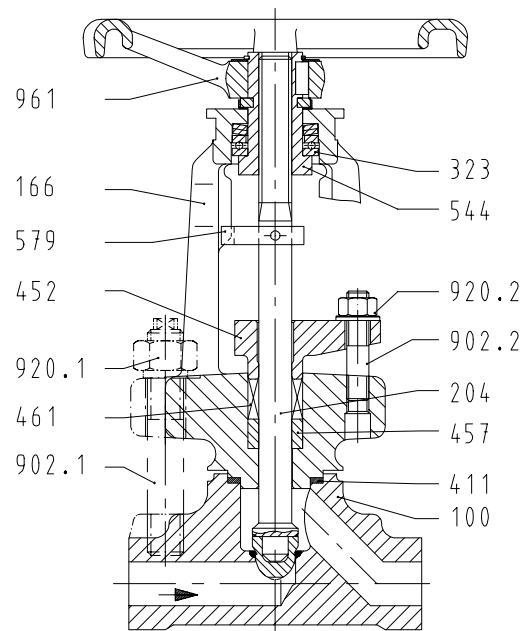
Zawory zwrotne odcinające montuje się zasadniczo tak, aby przepływające medium wchodziło pod grzybkim stożkowym a wychodziło nad nim.

ZXLR



DN 10-25
Wrzeciono grzybka regulacyjnego

ZXSR



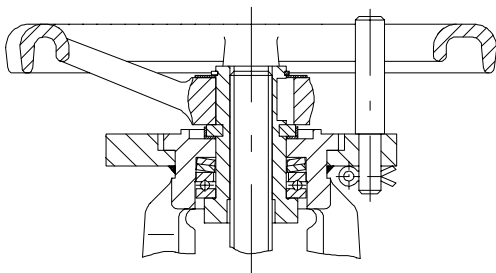
DN 32-50
Wrzeciono grzybka

Materiały

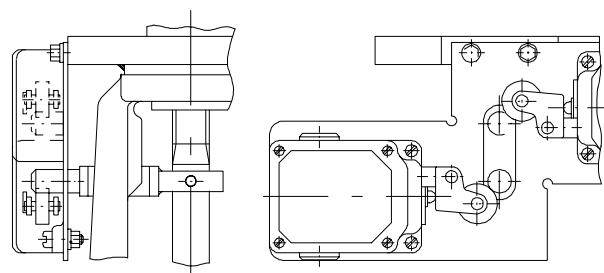
Nr części	Nazwa	Temperatura °C	Materiał	Uwagi	Powierzchnia uszczelnienia	
100	Korpus	do 530	15 Mo 3	1.5415	kute w foremniku	korpus stelitowany
166	Jarzmo	do 550	13 CrMo 4 4	1.7335		
		do 580	10 CrMo 9 10	1.7380		
200 *)	Wrzeciono	do 580	X 35 CrMo 17	1.4122	profilowane grzebieniowo	stelitowane
203 *)	Wrzeciono kulkowe					
204 *)	Wrzeciono grzybka regulacyjnego					
323	Łożysko kulkowe wzdłużne		St			
351 *)	Grzybek zwrotny		X 35 CrMo 17	1.4122		
411	Pierścień uszczelniający		X 6 CrNiTi 18 10	1.4571/grafit		
452	Dławnik		13 CrMo 4 4	1.7335		
457 *)	Pierścień podstawowy		G-X 70 CrMo 292	1.4136		
461 *)	Pakunek		Czysty grafit			
544 *)	Tulejka gwintowana		Brąz alum - CuAl 10 Ni	2.0966		
579	Szyft zabezpieczający		St 44-2			
902.1/2	Śruba dwustronna		21 CrMoV 5 7	1.7709		
920.1/2	Nakrętka sześciokątna		24 CrMo 5	1.7258		
950 *)	Sprężyna		X 7 CrNiAl 17 7	1.4568		
961	Kółko		Żeliwo kowalne-GTS			

*) Zalecane części zapasowe

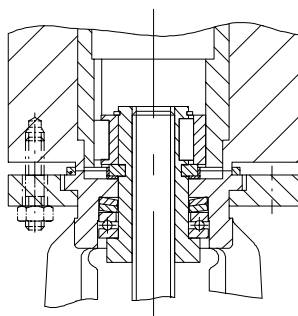
Wzory wariantów



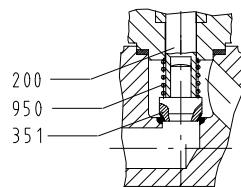
Zaryglowanie



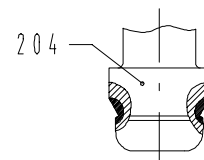
Wykonanie z przełącznikami pozycyjnymi



Nadbudowa z napędem elektrycznym



Zawór zwrotny odcinający

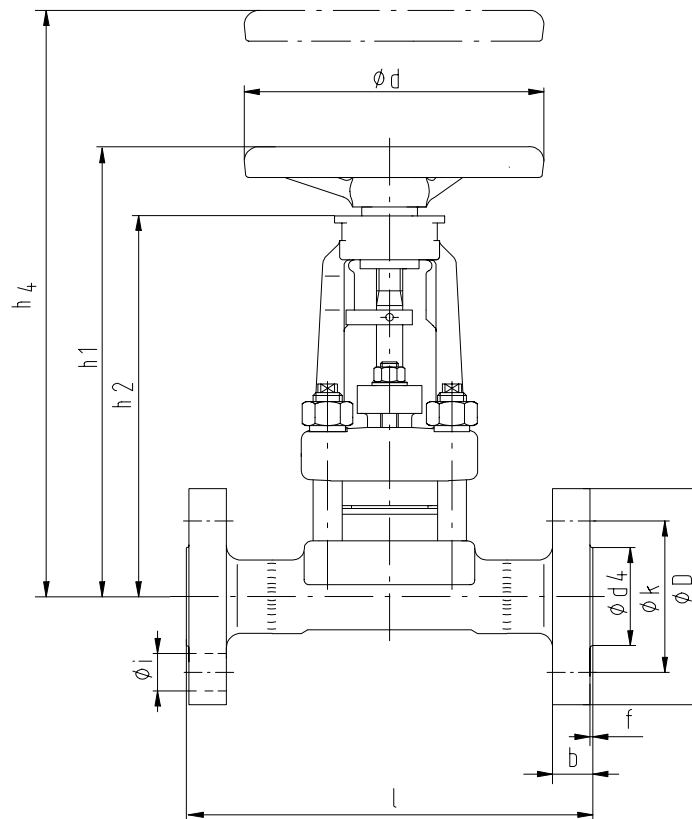


DN 32-50
Wrzeciono grzybka dławiącego

Wymiary, Typ ZXSR, AXSR

Długość zabudowy - DIN 3202/1-F3
 Kołnierz - miara przyłączenia DIN 2501,
 ISO 2084, BS 4504
 kształt przyłgi E DIN 2526

Inne wykonanie kołnierzowe:
 np. z obydwu stron rowek kształt N (DIN 2512),
 uskok kształt R 13 (DIN 2513)
 uszczelnienie soczewkowe kształt L (DIN 2696)
 Inne wersje kołnierzy na zamówienie



Wymiary w mm

Ciśn. nom.	Średnica nom.	Długość zabudowy	Kołnierz	Średnica podział.	Liczba otworów	Otwór	Przyłga	Grubość kołnierza	Wysokość zabudowy		Wysokość demont.	Kółko	Ciężar
PN	DN	l_1	$\varnothing D$	$\varnothing k$	z	$\varnothing i$	$\varnothing d_4 \times f$	b	h_1	h_2	h_4	$\varnothing d$	ca. kg
250	10	230	125	85	4	18	40 x 2	24	290	235	400	200	18,5
	15	230	130	90	4	18	45 x 2	26	290	235	400	200	19,0
	20	260	135	95	4	18	58 x 2	26	290	235	400	200	19,5
	25	260	150	105	4	22	68 x 2	28	290	235	400	200	21,5
	32	300	165	120	4	22	78 x 2	32	385	315	510	250	41,0
	40	300	185	135	4	26	88 x 3	34	385	315	510	250	44,0
320	50	350	200	150	8	26	102 x 3	38	385	315	510	250	48,0
	10	230	125	85	4	18	40 x 2	24	290	235	400	200	18,5
	15	230	130	90	4	18	45 x 2	26	290	235	400	200	19,0
	20	260	150	105	4	22	58 x 2	30	290	235	400	200	21,5
	25	260	160	115	4	22	68 x 2	34	290	235	400	200	24,0
	32	300	180	130	4	26	78 x 2	36	385	315	510	250	44,0
	40	300	195	145	4	26	88 x 3	38	385	315	510	250	47,5
	50	350	210	160	8	26	102 x 3	42	385	315	510	250	51,5

Wymiary dla typu ZXSR, AXSR

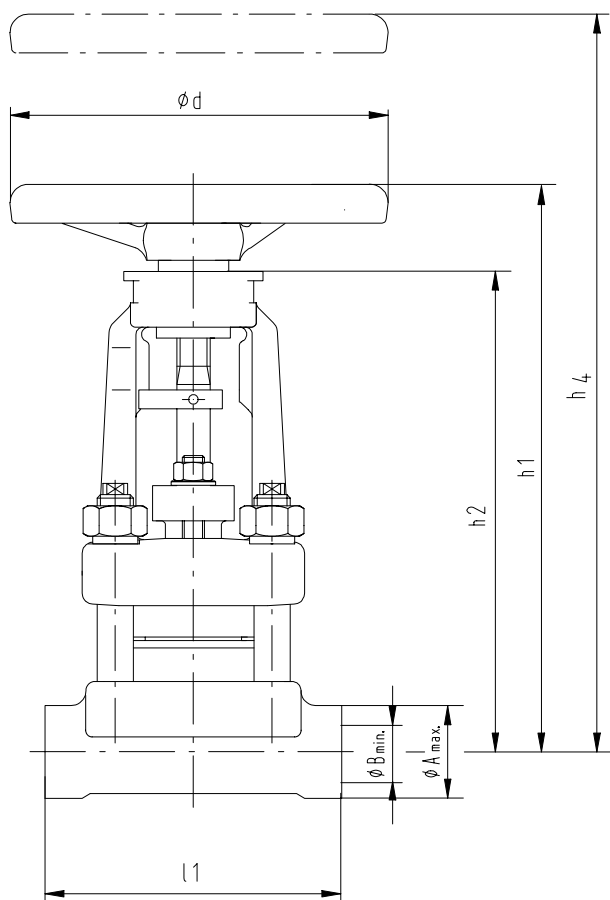
Długość zabudowy – według poniższej tabeli

Końcówki spawane – patrz tabela

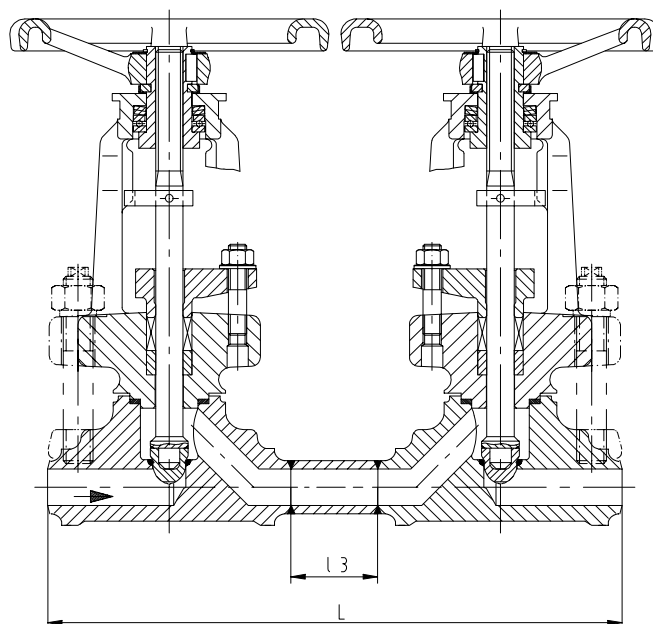
Kształt spawy zgodnie z normą DIN 2559-21

Kielichy do spawania zgodnie z normą ANSI B 16.11, (DIN 3239/2)

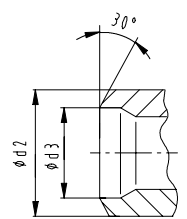
Odchylenia w wykonaniu końcówek spawalniczych lub kształtów spawy oraz kielichów spawalniczych są możliwe, ale tylko w ramach wymiarów A_{max} i B_{min} .



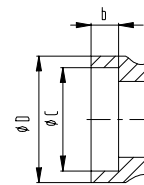
Kombinacja zaworów



Do rurociągów odwadniających, odpowietrzających lub ręcznych przewodów rozruchowych stosuje się na ogół kombinacje zaworów, składające się z zaworu odcinającego (ciśnienie pod grzybkem stożkowym) i zaworu dławiącego (ciśnienie nad grzybkem stożkowym)



Końcówki spawane



Mufy spawane

Wymiary w mm

Ciśn. nom.	Średnica nom.	Długość zabudowy	Końcówki spawane nieobrobione		Końcówki spawane wg DIN 3239 kształt 1 Kształt szczeliny DIN 2559-21			Mufy spawane zgodne z normą ANSI B 16.11			Wysokość konstr.		Wysokość demont.	Kółko	Waga	NORI-NORI Kombinacja zaworów			
			$\varnothing A_{max}$	$\varnothing B_{min}$	$\varnothing d_2$	$\varnothing d_3^*$	Wymiary rur	$\varnothing D_{-0,5}$	$\varnothing C^{+0,2}$	b_{min}	h_1	h_2				h_4	$\varnothing d$	ca. kg	l3
PN	DN	l1																	
250	10	150	50	9	18	12	17,2 x 2,6	27	17,6	9,5	290	235	400	200	14	100	420	30	
320	15	150	50	14	22	15	21,3 x 3,2	32,5	21,7	9,5	290	235	400	200	14	100	420	30	
500	20	160	50	19	28	19	26,9 x 4,0	39,5	27,1	12,7	290	235	400	200	14	100	420	30	
	25	160	50	24	35	24	33,7 x 5,0	48	33,8	12,7	290	235	400	200	14	100	420	30	
	32	270	78	30	44	30,5	42,4 x 6,3	57	42,5	12,7	385	315	510	250	31	60	600	63	
	40	270	78	35	49	36	48,3 x 6,3	64,5	48,7	12,7	385	315	510	250	31	60	600	63	
	50	270	78	35	77	59,5	76,1 x 8,8	-	-	-	385	315	510	250	31	60	600	63	

*) $\varnothing d_3 = \varnothing dp$ według DIN 3239

Końcówki spawane do wyboru wg ciśnienia nominalnego

Zalety produktu

Nie wznoszące się kółko

- korzystne przy braku miejsca

Mechaniczny wskaźnik położenia

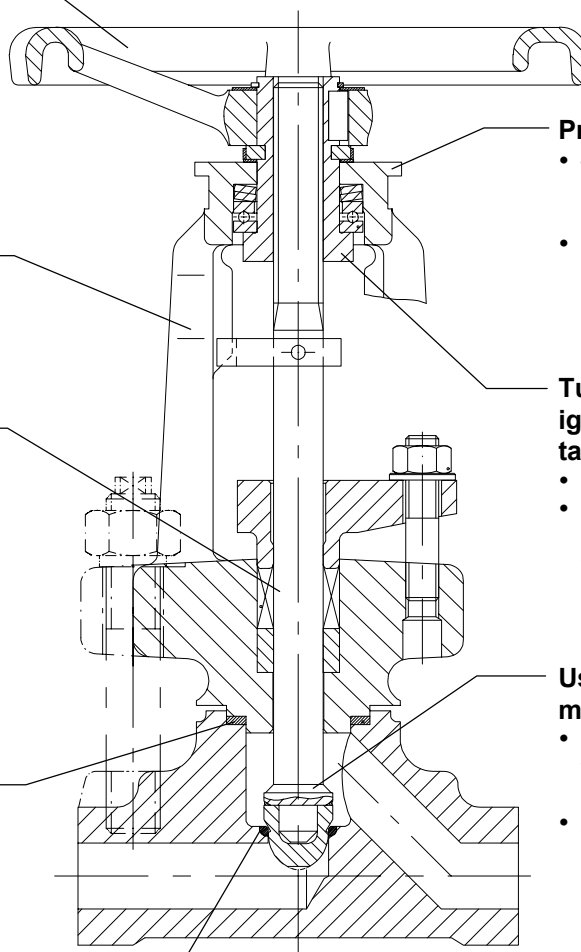
- w każdym momencie możliwe określenie stanu otwarcia zaworu

Polerowane wrzeciono

- długa żywotność dławnicy

Uszczelnienie pokrywy profilowane grzebieniowo z zewnątrz i wewnątrz komory

- pewne uszczelnienie na zewnątrz

**Przyłącze bagnetowe**

- łatwy montaż napędów bez demontażu części obciążonych ciśnieniem
- brak konieczności przebudowy

Tulejka gwintowa z łożyskiem iglicowym i ze sprężyną talerzową

- lekkość obsługi
- całkowita szczelność w siedzisku, również przy wahanich temperatury

Uszczelnienie nie obciążone momentem obrotowym

- dodatkowe uszczelnienie wrzeciona przy uruchamianiu awaryjnym
- zabezpieczenie Blow-out dla ochrony personelu i instalacji

Siedzisko zaworu ze stelitu odpornego na korozję i ścieranie

- wysokie bezpieczeństwo funkcjonowania
- długa żywotność