



Zasuwa odcinająca
korpus kuty

z samuszczelniającą
się pokrywą

z końcówkami do spawania

p ok. 600 bar
DN 50/50-500/450

Dziedziny zastosowania

- W instalacjach przemysłowych, w elektrowniach, instalacjach procesowych i budownictwie okrętowym
- Na wodę, parę, gaz, olej i inne nieagresywne media
- Inne zastosowania na zamówienie
- Inne media na zapytanie

Dane eksploatacyjne

- maks. dopuszczalne ciśnienie 600 bar
- maks. dopuszczalna temperatura 650 °C
- parametry obliczeniowe zgodnie z tabelą ciśnień na następnym stronie

Materiały

- Korpus: C 22.8 1.0460 do 450°C
- 15 NiCuMoNb 5 1.6368 do 450°C
- 15 Mo 3 1.5415 do 530°C
- 13 CrMo 44 1.7335 do 550°C
- 10 CrMo 910 1.7380 do 570°C
- X 20 CrMo V 12 1 1.4922 do 600°C
- X 10 CrMoVNb 9-1 1.4903 do 650°C
- X 11 CrMoWVNb 9-1-1 1.4905 do 650°C
- Inne materiały na zamówienie

Wykonanie

- Korpus kuty w foremniku
- Samuszczelniająca się pokrywa
- Nieobrotowe wrzeciono
- Płyty klinowe
- Głowica jarzma, przystosowana do nadbudowy napędów elektrycznych i pneumatycznych (DIN ISO 5210/5211)
- Powierzchnie uszczelnienia ze stali 6 odpornej na ścieranie i korozję

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

Warianty standardowe

- Płyty równoległe
- Opancerzone uszczelnienie wsteczne
- Króciec odwadniający
- Pierścień odcinający w dławnicy
- Otwory ułatwiające demontaż
- Tulejka gwintowana z łożyskiem iglicowym i ze sprężyną talerzową
- Mechaniczny wskaźnik położenia
- Pozycjoner
- Przekładnia czołowa lub kątowna
- Napędy elektryczne i pneumatyczne
- Skrzynka napędu dla zdalnego sterowania
- Brak metali kolorowych
- Wykonania kołnierzowe
- Zaryglowanie
- Obejście
- Wiercenia odciażające w pierścieniu siedziska, na stronie ciśnieniowej
- Odbiór wg specyfikacji klienta (zgodne jednak z odbiorem np. TRD/TRB)

Wskazówki

- Klapy zwrotne, typ ZRS z samuszczelniającą się pokrywą patrz karta katalogowa 7278.1
- Instrukcja obsługi: 0570.81
- Zabezpieczenie ciśnieniowe korpusu: 7300.1

Dane do zamówienia

1	Typ	7	Materiał
2	PN	8	Medium przepływu
3	DN	9	Wielkość przepływu
4	Nadciśnienie robocze	10	Przyłącze rurowe
5	Ciśnienie różnicowe	11	Warianty
6	Temperatura robocza	12	Nr karty katalogowej

Przy zamawianiu części zamiennych podać numer fabryczny + rok.



Dopuszczalne nadciśnienie robocze

Materiał	Grupa konstr.	Maksymalne ciśnienie próbne bar *)	Dopuszczalne nadciśnienia robocze w barach przy temperaturze w °C																										
			20	100	150	200	250	300	350	400	425	450	475	500	510	520	530	540	550	560	570	580	590	600	610	620	630	640	650
C22.8 1.0460	C	290	212	202	181	161	141	126	105	85	76	66																	
	D	440	323	308	277	246	215	192	161	130	115	100																	
	E	580	426	407	366	325	284	254	213	172	152	132																	
	F	710	521	496	446	397	347	310	260	210	186	160																	
15NiCuMoNb5 1.6368	C	585	429	407	394	380	367	365	341	327	314	242																	
	D	900	660	618	598	578	558	539	518	498	476	374																	
15Mo3 1.5415	C	365	268	237	214	192	177	151	147	141	140	136	134	94	66	52	42												
	D	555	408	361	326	292	269	231	223	215	211	207	205	143	100	79	63												
	E	735	539	478	432	386	356	304	294	284	279	275	269	189	132	104	83												
	F	895	657	583	527	471	434	372	359	347	341	335	329	231	162	128	102												
13CrMo44 1.7335	C	365	268	243	228	213	202	187	177	167	162	157	155	138	118	95	79	61	49										
	D	555	408	369	346	323	308	284	269	254	246	238	235	211	178	145	119	93	75										
	E	735	539	488	457	427	407	376	355	335	325	315	310	277	236	191	158	124	100										
	F	895	657	596	558	521	496	459	434	409	397	385	378	341	288	233	193	151	121										
10CrMo910 1.7380	C	365	268	248	232	217	213	202	187	177	173	167	162	136	119	104	91	79	69	58	51								
	D	555	408	377	354	331	323	308	284	269	262	254	246	207	181	158	138	119	104	89	78								
	E	735	539	498	467	437	427	407	376	355	345	335	325	275	239	210	183	158	138	117	103								
	F	895	657	608	570	533	521	496	459	434	422	409	397	335	292	255	223	193	168	144	126								
X20CrMoV121 1.4922	C													237	213	188	169	148	129	113	96	83	71	59					
	D													361	324	286	257	226	196	172	147	126	107	90					
	E													478	429	378	339	299	260	227	195	167	143	119					
	F													583	523	462	414	365	317	278	238	203	173	146					
X10CrMoVNb 9-1 1.4903	C															245	225	204	185	166	148	131	116	102	89	78	67	59	50
	D															324	296	270	244	214	195	174	154	135	117	103	87	77	67
	E															470	429	391	353	316	283	251	221	197	170	148	126	112	96
	F															514	472	428	387	347	311	275	244	215	186	162	139	122	105
X11CrMoWVnb 9-1-1 1.4905	C																		205	187	170	152	136	125	115	102	91	78	
	D																		263	239	218	195	174	160	147	130	116	100	
	E																		355	322	294	263	234	215	198	175	156	132	
	F																		420	380	347	311	276	254	234	207	184	158	

Badanie wytrzymałościowe: 1,3 x ciśnienie robocze (standard)

*) max. ciśnienie próbne = max. ciśnienie dopuszczalne x 1,5/ 1,1

Badanie szczelności: 1 x ciśnienie robocze (standard)

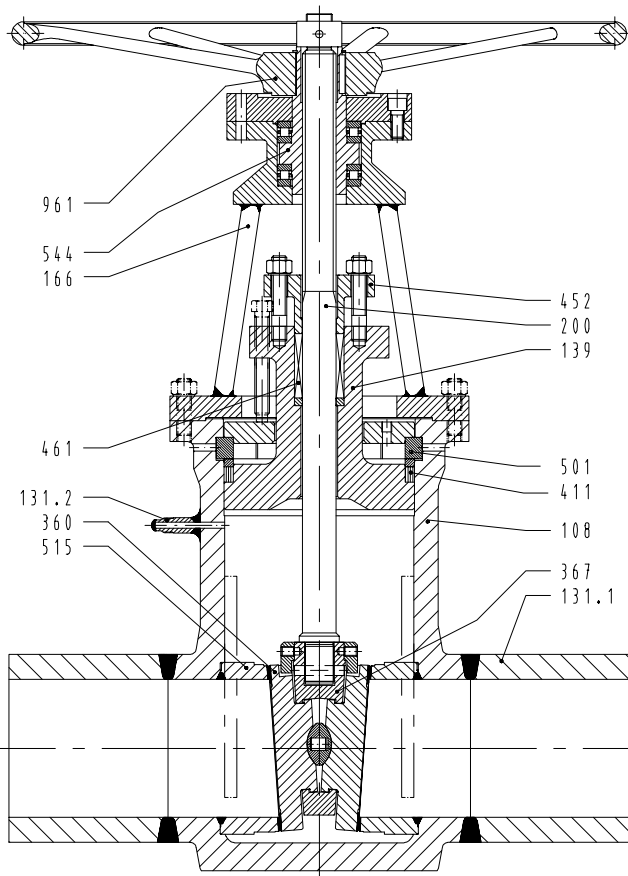
Dopuszczalne ciśnienia ustalono uwzględniając wartości wytrzymałościowe podane w odpowiednich normach materiałowych i w regulach techniki.

Materiały

Nr części	Nazwa	Materiały dla temperatur roboczych do °C					
		450	530	550	570	600	650
101	Część dolna korpusu	C22.8 1.0460	15NiCuMoNb5 1.6368	13CrMo44 1.7335	10CrMo910 1.7380	X20CrMoV121 1.4922	X10CrMoVNb 9-1 1.4903 X11CrMoWVnb 9-1-1 1.4905
102	Część górna korpusu						
108	Korpus						
131.1	Króciec						
139	Część zamka	10CrMo910 1.7380	13CrMo44 1.7335	10CrMo910 1.7380	10CrMo910 1.7380	X20CrMoV121 1.4922	X10CrMoVNb 9-1 1.4903 X11CrMoWVnb 9-1-1 1.4905
501 *)	Pierścień wielodzielny						
360 *)	Płyta klinowa Opancerzenie stielit 6						
368 *)	Płyty równoległe Opancerzenie stielit 6						
515	Pierścień siedziska	13CrMo44 1.7335	15NiCuMoNb5 1.6368	13CrMo44 1.7335	10CrMo910 1.7380	10CrMo910 1.7380	10CrMo910 1.7380 X10CrMoVNb 9-1 1.4903 X11CrMoWVnb 9-1-1 1.4905
131.2	Króciec	13CrMo44 1.7335				10CrMo910 1.7380 X10CrMoVNb 9-1 1.4903 X11CrMoWVnb 9-1-1 1.4905	
166	Jarzmo	13CrMo44 - 1.7335 C22 N - 1.0402				10CrMo910 - 1.7380 C22 N - 1.0402	
200 *)	Wrzeciono	X35CrMo17 1.4122				X22CrMoV121 1.4923 X5NiCrTi2615 1.4980	
367 *)	Zawieszki płyt	13CrMo44 1.7335	15NiCuMoNb5 1.6368	10CrMo910 1.7380		X10CrMoVNb 9-1 1.4903	
411.1 *)	Pierścień uszczelniający	Czysty grafit					
452	Dławnik	13CrMo44 - 1.7335			10CrMo910 - 1.7380		
461 *)	Pakunek	Czysty grafit					
544 *)	Tulejka gwintowana	Brąz wieloskładnikowy/ brąz wieloskładnikowy - C22 8 (na cylind. łożysko waleczkowe)					
961	Kółko	GG - 0.6025 / St-zespawane					

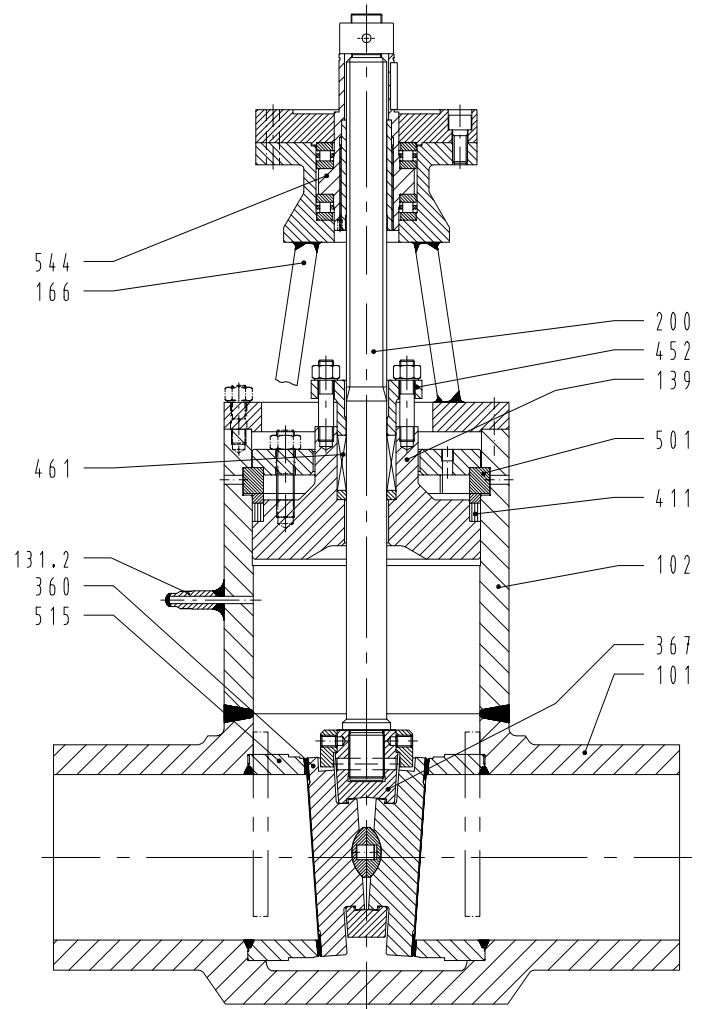
*) Zalecane części zapasowe

DN 50/50 - 200/175



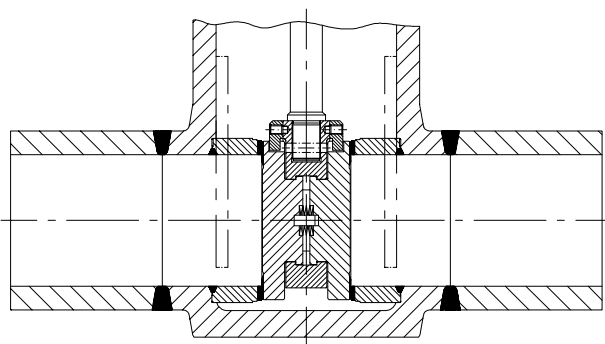
z króćcami rurowymi

DN 200/200 - 500/450

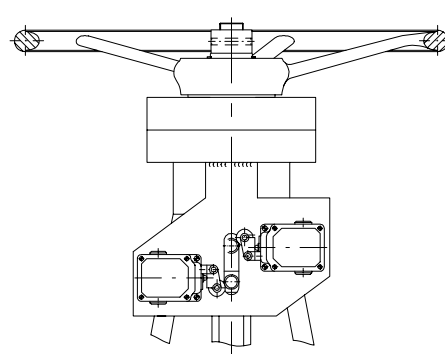


bez króćców rurowych

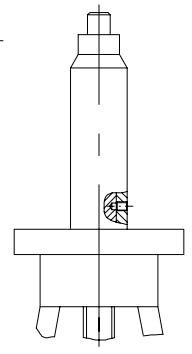
Wzory wariantów



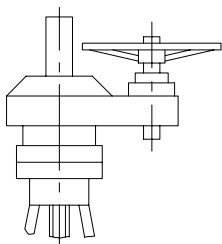
Płyta równoległa



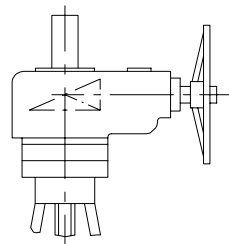
Wskaźnik położenia z pozycjonerem



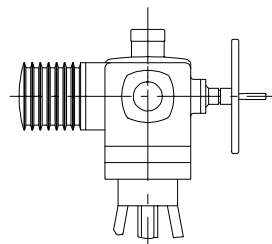
Tulejka napędowa



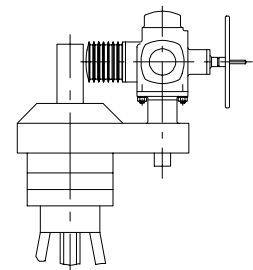
Przekładnia czołowa z kółkiem



Przekładnia kątowna z kółkiem

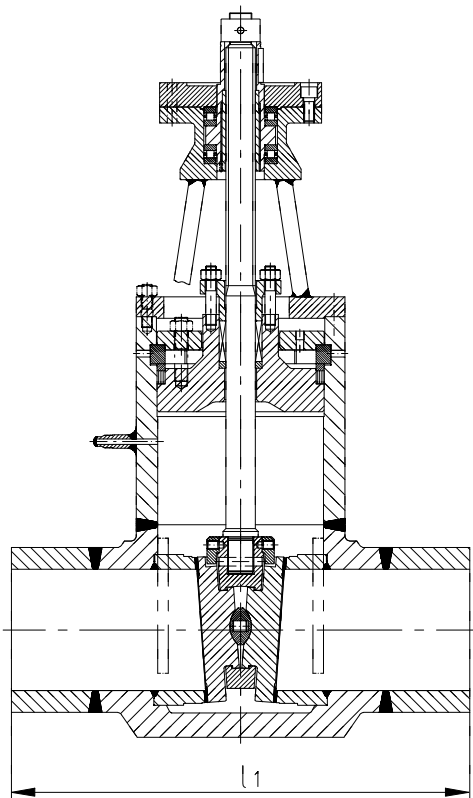


Napęd elektryczny



Napęd elektryczny z przekładnią czołową

Wykonanie z króćcami rurowymi: DN 200/200-500/450



Grupa konstr.	Długość zabudowy i ciężar				Wymiary w mm			
	Długość zabudowy l ₁				Ciężar z kółkiem (ca. kg)			
	C	D	E	F	C	D	E	F
200/200	750	950		1050	435	830	na zamówienie	
250/200	900	1150			470	920	na zamówienie	
250/250					740	1380		
300/250	1050	1350			820	1555	na zamówienie	
300/300					1295	2320		
350/300	1200	1550			1420	2615	na zamówienie	
350/350					1865	3445		
400/350	1350	1750			2035	3890	na zamówienie	
400/400					2700	4835		
450/400	1500	1950			2975	5510	na zamówienie	
450/450					3450	6420		
500/450	1650	2150			3835	-		

Zabezpieczenie ciśnieniowe korpusu

patrz karta katalogowa 7300.1

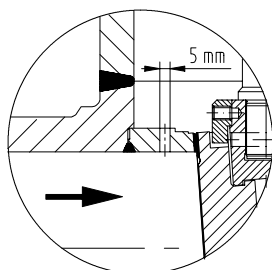
Zabezpieczenie ciśnieniowe korpusu jest wymagane w przypadku, gdy przy zamkniętej zasuwie możliwe jest nagrzewanie się zamkniętej ilości płynu co może wywołać niedopuszczalny wzrost ciśnienia. Tabliczka ostrzegawcza do tego została umiejscowiona na ramieniu jarzma w pobliżu tabliczki identyfikacyjnej.

Na każdej zasuwie z samouszczelniającą się pokrywą jest generalnie fabrycznie umiejscowiony zamknięty króciec (część 131.2) z wymiarami przyłączy $\varnothing 22/\varnothing 14,1$ (dostosowane do instalacji rurowej $\varnothing 22,3 \times 3,6$).

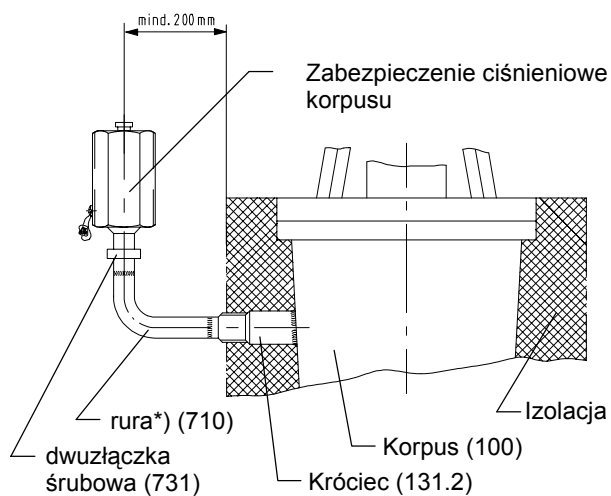
Na zamówieniu trzeba uwzględnić, czy przewidziane jest zabezpieczenie ciśnieniowe korpusu lub czy wymagane jest na stronie tłocznej odciążenie ciśnieniowe korpusu przez instalację -By Pass wzgl. odwiert odciążający w pierścieniu siedziska (515). W tych przypadkach można stosować zasuwę jedynie dla jednego kierunku przepływu.

UWAGA:

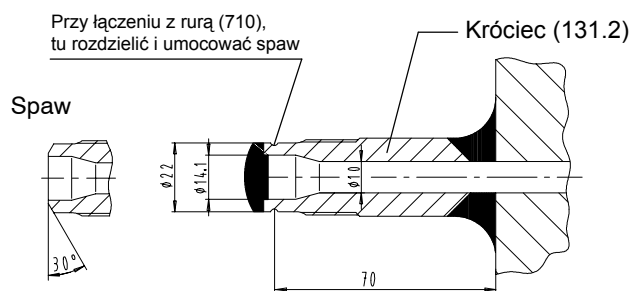
Zabezpieczenia ciśnieniowego korpusu nie wolno spawać bezpośrednio na króćcu (część 131.2), lecz powinno się je umocować przy króćcu nad rurą pionowo do góry i poza izolacją. Minimalny odstęp od izolacji wynosi 200 mm.



odwiert odciążający (na stronie ciśnieniowej) w pierścieniu siedziska



*) *) Niestety nie prowadzimy dostaw króćców międzyrurowych (131.2) i zabezpieczeń ciśnieniowych korpusów.

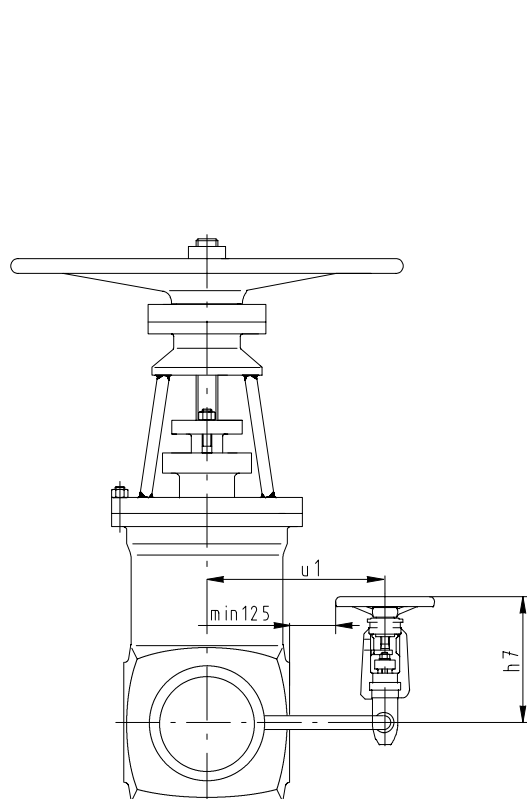


Obejście

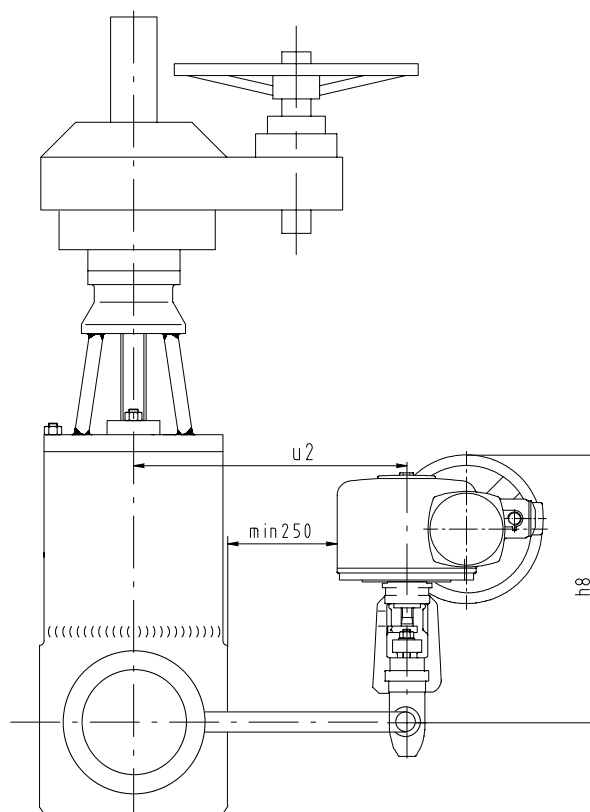
Przy przekroczeniu poniższej różnicy ciśnień między ciśnieniem roboczym z przodu i przeciwcisnieniem z tyłu zamknięcia, zasuwę powinny być zaopatrzone w obejście.

Jeśli obejście jest wymagane lub z innych różnych względów konieczne w wykonaniu standardowym zostanie uwzględniony jako zawór obejściowy- zawór odcinający NORI-A według karty katalogowej 7642.1, DN 15 (zasuwa - średnica siedziska do 150 mm) lub DN 25 (zasuwa-średnica siedziska od 175 mm). Większe średnice na zamówienie.

Średnica siedziska S		/50-/175	/200	/250	/300	/350	/400	/450
Δ p (bar)	Grupa konstrukcyjna	C	255			240		205
		D	365			330		275
		E	475	440	385	275		220
		F	585	330	275	220		200



Wykonanie z kółkiem i obejście z kółkiem



Wykonanie z przekładnią czołową i obejście z napędem elektrycznym

Wymiary obejścia

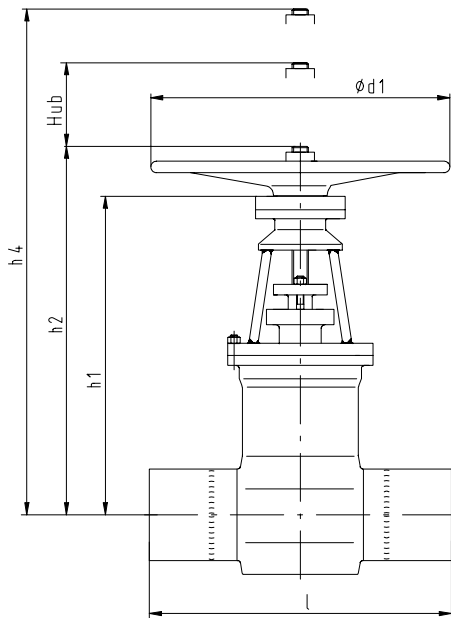
Grupy konstrukcyjne C, D

Średnica siedziska S	Wyładunek, max.		Wymiary w mm	
	u ₁	u ₂	h 7	h 8
/50	315	425	240	570
/65	330	440		
/80	340	450		
/100	360	470		
/125	395	505		
/150	420	530		
/175	455	565	255	
/200	500	695		
/250	560	755		
/300	600	830		
/350	600	830		
/400	600	830		
/450	705	935		

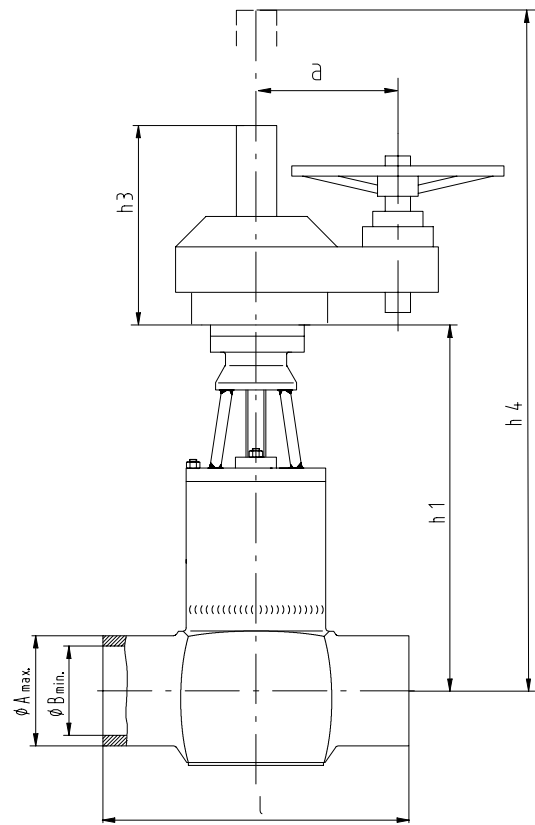
Wymiary dla grup konstrukcyjnych E, F na zapytanie

Wymiary dla grupy konstrukcyjnej C i D

Długość zabudowy patrz tabela
 Wymiary końcówek spawanych i kształt szczeliny spawanej według danych klienta, ale tylko w ramach wymiarów A_{max} i B_{min} .
 Wymiary specjalne na zapytanie.



≤ DN/S 200/175



≥ DN/S 200/200

Wymiary w mm

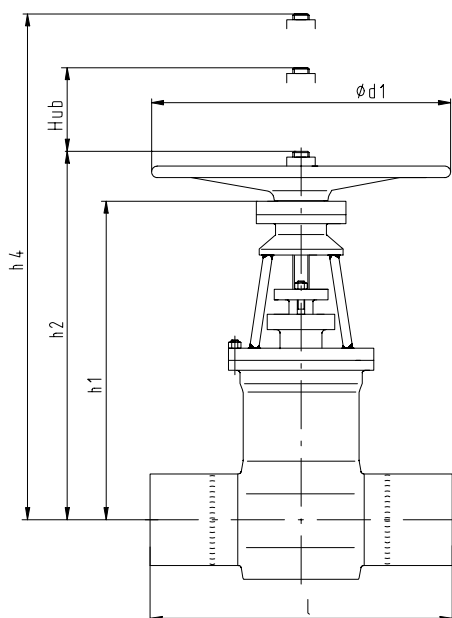
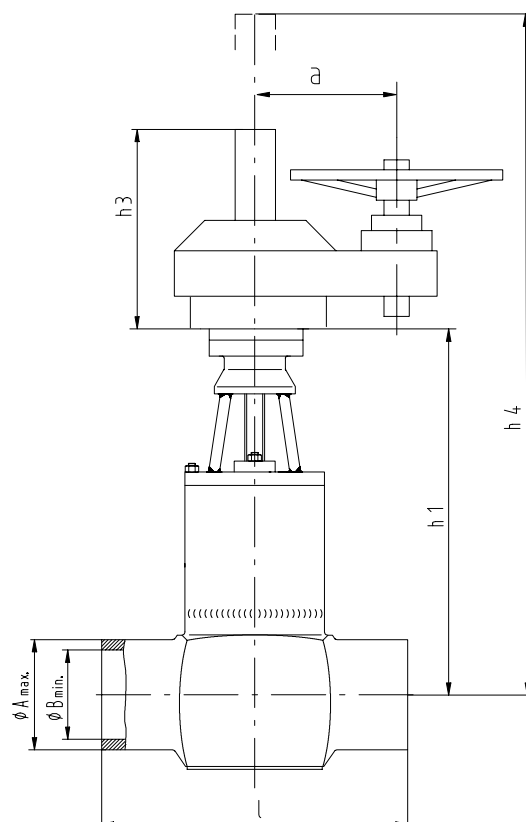
Grupa konstr.	Długość zabud.		Końcówki spawane nieobrobione				Wysokość zabudowy								Wylądowanie		Kółko		Wysięg		Ciężar					
	C	D	ϕA_{max}		ϕB_{min}		h 1		h 2		h 3		h 4 1)		a		d 1		mm		kg					
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D				
DN / S	50/50	300	350	65	70	45	400	485	560	145	170	680	810	175	240	315	400	60	60	45	64					
	65/50	360	425	85	90		475													560	170	680	810	49	66	
	65/65			390	470	102	130	195	790	815	55	79														
	80/65	70	505								545	600	640					220	850	940	57	81				
	80/80	450	550	120	140	70	505	545	600	640	195	220	850					940	240	240/300	400	500	73	118		
	100/80																						85	87	76	125
	100/100	525	650	145	155	90	620	660	710	760	220	255	1020					1120	240	240/300	630	123	136	119	222	
	125/100			155	175		110	655	745	750	855	270	305					1110						1290	105	109
	Średnica nominalna / średnica siedziska	125/125	600	750	180	185	110	655	745	750	855	270	305					1110	1290	240	240/300	630	123	136	177	283
		150/125			185	185																			110	655
150/150		675	850	200	220	135	790	855	890	970	300	320	1315	1470	240/300	300/360	500	800	147	156	267	431				
175/150				220	250																135	790	855	890	970	300
200/150		750	950	225	250	155	810	1030	925	1175	320	400	1425	1780	300/360	360/360	630	1000	176	184	290	461				
175/175				220	230																155	810	1030	925	1175	320
200/175		750	950	245	280	155	810	1030	925	1175	320	400	1425	1780	300/360	360/360	630	1000	176	184	415	665				
200/200				260	295																180	910	1065	1025	1210	370
250/200		850	950	295	340	180	910	1065	1025	1210	370	400	1605	1885	360/380	360/380	800	1000	196	207	435	785				
250/250				305	365																225	1015	1280	1150	1445	450
300/250	950	1150	360	410	225	1015	1280	1150	1445	450	450	1870	2700	360/380	380/410	1000	238	250	238	250	765	1355				
300/300			380	410																	225	1015	1280	1150	1445	450
350/300	1050	1350	410	470	275	1350	1525	1515	1740	500	575	2385	2475	360/380	380/410	1000	295	310	295	310	1350	2340				
350/350			430	480																	275	1350	1525	1515	1740	500
400/350	1200	1550	460	535	320	1475	1625	1640	1875	675	645	2630	2995	380/410	410/445	Wymagane rysunki	345	354	400	402	1900	3600				
400/400			475	565																	365	1720	1785	1930	2035	675
450/400	1350	1750	515	600	410	1765	2100	1975	2380	675	795	3220	3755	380/410	410/445	Wymagane rysunki	440	453	440	453	2795	5135				
450/450			530	600																	410	1765	2100	1975	2380	675
*) 500/450	1350	1750	585	600	410	1765	2100	1975	2380	675	795	3220	3755	380/410	410/445	Wymagane rysunki	440	453	440	453	3635	6700				
*) 500/450			585	600																	410	1765	2100	1975	2380	675

1) h4 Wysokość montażowa

*) większe średnice na zamówienie

Wymiary dla grupy konstrukcyjnej E i F

Długość zabudowy patrz tabela
 Wymiary końcówek spawanych i kształt szczeliny spawanej według danych klienta, ale tylko w ramach wymiarów A_{max} i B_{min} .
 Wymiary specjalne na zapytanie.


 \leq DN/S 200/175

 \geq DN/S 200/200

Wymiary w mm

Grupa konstr.	Długość zabud.		Końcówki spawane nieobrobione				Wysokość zabudowy				Wylądowanie	Kółko		Wysięg	Ciężar								
	E	F	ϕA_{max}		ϕB_{min}		h 1		h 2			h 3			h 4 1)		a		d 1		E, F		kg
	E	F	E	F	E, F	E	F	E	F	E	F	E, F	E, F	E	F	E, F	E	F	E	F	E	F	
DN / S	50/50	350	85		45	475		560		170		840	240		63		80	85					
	65/50	425	95			120		650		220					975		78		120	145			
	65/65		110		60		555		650		220		975		78		123	148					
	80/65	470		120		60		555		650		220		975		78		123	148				
	80/80	470		120	130	70		675		775		1160		91		205	250						
	100/80	550		130	140	70		675		775		1160		91		210	255						
	100/100	550		150	160	90		775	810	885	920	220/255		112		285	415						
	125/100	650		160	180	90		775	810	885	920	220/255		112		295	420						
	125/125	650		185	195	110		875	910	990	1025	305/320		140		475	690						
	150/125	750		195	225	110		875	910	990	1025	305/320		140		490	710						
	150/150	750		225	240	135		965	1000	1110	1145	320/370		162		750	1000						
	175/150	850		240	260	135		965	1000	1110	1145	320/370		162		770	1025						
	200/150	950		260	290	135		965	1000	1110	1145	320/370		162		790	1050						
	175/175	850		250	270	155		980	1050	1125	1195	370/410		179		1050	1370						
	200/175	950		260	290	155		980	1050	1125	1195	370/410		179		1090	1420						
	200/200	900		285	300	180		1130	1165	1295	1330	420/460		1990		210							
250/200	900	1050	350	375	180		1130	1165	1295	1330	420/460		1990		210								
250/250	1050		350	375	225		1410	1435	1620	1645	460/525		2465		260								
300/250	1150		425	445	225		1410	1435	1620	1645	460/525		2465		260								
300/300	1250		425	435	275		1705	1755	1915	1965	510/575		2945		320								
350/300	1250	1350	500	520	275		1705	1755	1915	1965	510/575		2945		320								
350/350	1450		500	520	320		1805	1920	2055	2170	625/645		3255		372								
400/350	1550		565	595	320		1805	1920	2055	2170	625/645		3255		372								
400/400	1650		565	595	365		1945	2080	2195	2330	725/745		3495		408								
450/400	1650	1750	565	595	365		1945	2080	2195	2330	725/745		3495		408								
450/450	1850		640	670	410		2180	2320	2460	2600	845		3900		456								
500/450	1950		640	670	410		2180	2320	2460	2600	845		3900		456								

1) h4 Wysokość montażowa

Zalety produktu

Nakrętka oponowa

- ograniczone zaklinowanie w pozycji zamkniętej
- pewne otwieranie zasuw, również przy wahanich temperatury

Nie wznoszące się kółko

- korzystne przy braku miejsca

Tulejka gwintowana łożyska walcowo-osiowego

- łatwość uruchamiania

DIN-ISO kołnierz przyłączeniowy

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

Samouszczelniająca się pokrywa

- pewne uszczelnienie na zewnątrz
- zwarty rodzaj zabudowy

Uszczelnienie wsteczne

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

Ruchome płyty klinowe

- dokładne dopasowanie do siedziska korpusu
- łatwość wymiany płyt klinowych

Powierzchnie uszczelnienia z materiałów odpornych na ścieranie i korozję

- wysokie bezpieczeństwo funkcjonowania
- długa żywotność

Zawiesie płyt

- brak dodatkowych obciążeń płyt klinowych przez momenty uruchamiania

