

PRZEPUSTNICE DO SPAWANIA ze stali węglowej **seria 31300**



Zastosowanie

Przepustnice do spawania serii 31300 zostały specjalnie zaprojektowane do pracy w sieciach ciepłowniczych i chłodniczych. Mogą być stosowane jako odcinające lub regulacyjne. Przepustnice Högfors są szczelne w obu kierunkach.

Korpus przepustnicy do spawania wykonano ze stali węglowej. Podwójnie mimośrodowo zamocowany dysk oraz wałek wykonano ze stali nierdzewnej.

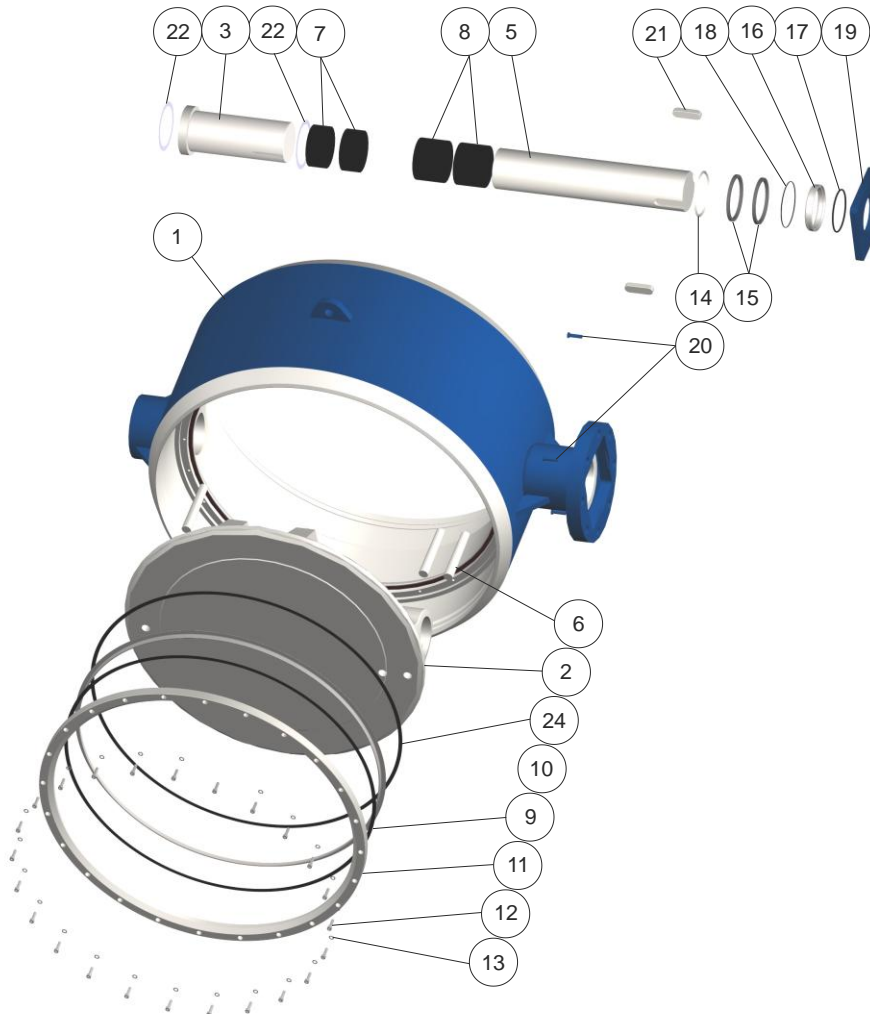
Wymienne uszczelnienie dysku wykonano z chromowanej stali nierdzewnej. Uszczelnienie pakietowe wałka wykonano jako kombinację pierścieni grafitowych i o-ringów które można dociągać podczas pracy (na rurociągu) i są wymienne.

Wymiary nominalne:	DN 200 - 1400
Ciśnienie nominalne	PN25 bar
Uszczelnienie dysku	Stal nierdzewna (CS)
Ciśnienie zamknięcia (Δp)	Δp 16 bar lub 25 bar
* Szczelność klasa ISO 5208, EN 12266-1	klasa B
** Temperatura pracy dla cieczy (istnieje też wersja dla pary)	DN 200 – 1000 max +260°C/ min -40°C DN1200 – 1400 max + 260°C/ min -20°C
Długość zabudowy zgodna z EN 558-1	szereg 14
Przylączy	Spawane. Rury zgodne z normą DIN lub GOST
Bezpieczeństwo	Zgodne z wymaganiami Unijnej Dyrektywy 97/23/EC dla Naczyń Ciśnieniowych, oznaczenie: Klasa: gazy, grupa 1.



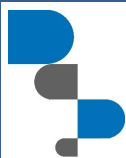
*) wariant w klasie szczelności A dostępny na zamówienie

**) dostępne wyroby z szerszym zakresem temperatur



Wykaz części i standardowych materiałów

	Część	Materiał
1	Korpus	Stal węglowa EN 10028-2 P265GH
2	Dysk	Stal nierdzewna EN10213-4 1.4408, ASTM A351 CF8M
3	Wałek wolny	Stal nierdzewna EN 10088-3 1.4460 / 1.4418
5	Wałek	Stal nierdzewna EN 10088-3 1.4460 / 1.4418
6	Kolek stożkowy	Stal nierdzewna EN10088-3 1.4462
7	Panewka wałka wolnego	PTFE na siatce ze stali nierdzewnej
8	Panewka wałka	PTFE na siatce ze stali nierdzewnej
9,24	Podkładka regulacyjna uszczelnienia dysku	Włókno węglowe SFS5811, Grafit dla wersji parowej
10	Uszczelnienie dysku	Stal nierdzewna AISI 316, AISI 904L chromowana
11	Pierścień dociskowy	Stal węglowa P265GH
12,13	Śruby gniazdowe i podkładki	Stal nierdzewna ISO 3506 A4-80

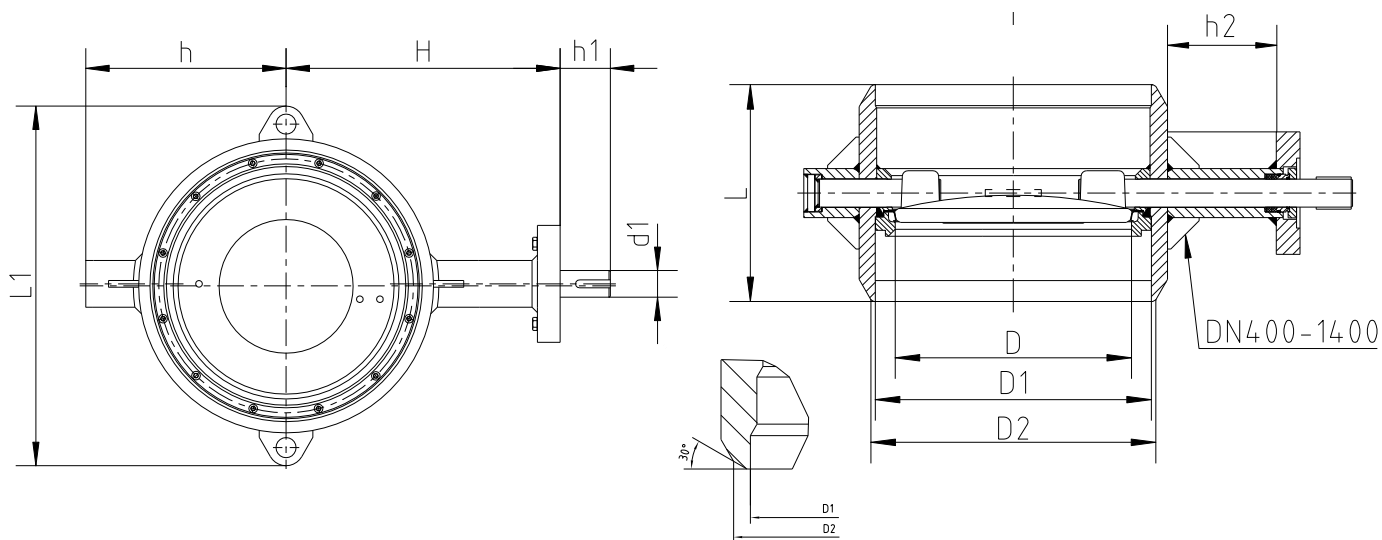
**BLUE LINE****PRZEPUSTNICE
do spawania**

Valves

Seria 31300

14	Pierścień	Stal nierdzewna 1.4404
15	Uszczelnienie pakietowe	uszczelnienie grafitowe
16	Tulejka uszczelniająca wałką	Stal nierdzewna 1.4404
17,18	O-ring	EPDM ; Brak w wersji parowej
19	Dławnica	Stal nierdzewna 1.4436 / 1.4404
20	Śruba gniazdowa	Stal nierdzewna ISO 3506 A4-80
21	Wpust	Stal węglowa
22	Panewka talerzowa	PTFE na siatce ze stali nierdzewnej

Wymiary



DN	L	D	końcówki DIN		końcówki GOST		h	H	h1	d1	h2	L1	kołnierz ISO5211	masa kg
			D1	D2	D1	D2								
200	230	138	210.1	219.1	210.1	219.1	154	259	58	25	115	233	F10	42
250	250	187	263.0	273.0	263.0	273.0	193	298	63	30	125	385	F12	49
300	270	238	312.7	323.9	312.7	323.9	229	323	69	35	125	435	F12	62
350	290	286	344.4	355.6	365.0	377.0	255	352	75	40	125	465	F14	91
400	310	337	393.8	406.4	414.0	426.0	300	409	75	40	155	540	F14	115
450	330	386	444.4	457.0	-	-	326	445	86	50	163	590	F16	159
500	350	437	495.4	508.0	514.0	530.0	351	470	86	50	163	660	F16	188
600	390	483	593.6	609.6	616.0	630.0	376	548	103	60	186	760	F16	319
700	430	582	693.6	711.2	704.0	720.0	440	601	119	70	186	860	F25	429
800	470	682	795.2	812.8	804.0	820.0	490	651	119	70	187	955	F30	518
900	510	775	894.4	914.4	902.0	920.0	575	718	125	90	200	1070	F30	909
1000	550	855	994.0	1016	1000	1020	636	764	130	100	183	1200	F30	1'098
1200	630	1054	1195	1220	1195	1220	755	873	160	140	182	1440	F35	2'288
1400	710	1237	1392	1420	1392	1420	912	1018	180	170	206	1770	F40	2'810



Napędy

Przepustnice Högfors mogą być wyposażone w:

- wałek bez przekładni (nie zalecane),
- przekładnię z napędem ręcznym
- napęd elektryczny,
- napęd pneumatyczny lub hydrauliczny.

Momenty zamykające.

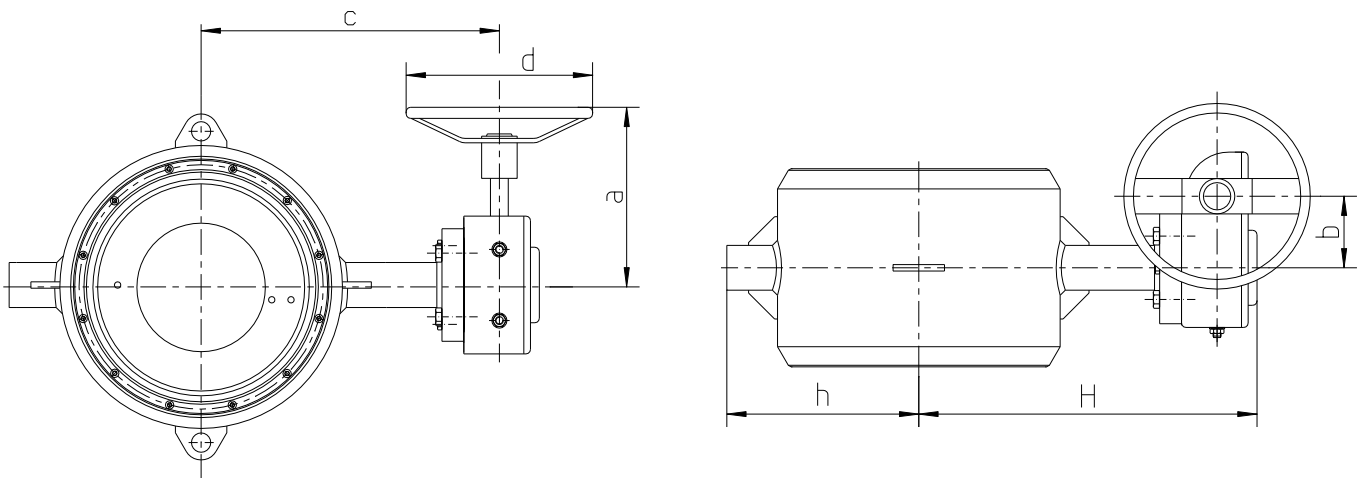
DN	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200	1400
Moment*, Nm	240	400	700	1'100	1'600	2'200	3'000	4'200	6'800	10'000	13'000	16'000	24'000	34'000

*) dla zastosowań parowych przyjąć wartość jak dla średnicy większej o jedną dymensję.

Przekładnia ręczna .

Otwieranie i zamykanie przepustnicy przez obrót kołem.

Położenie dysku pokazuje znacznik na wierzchu przekładni.



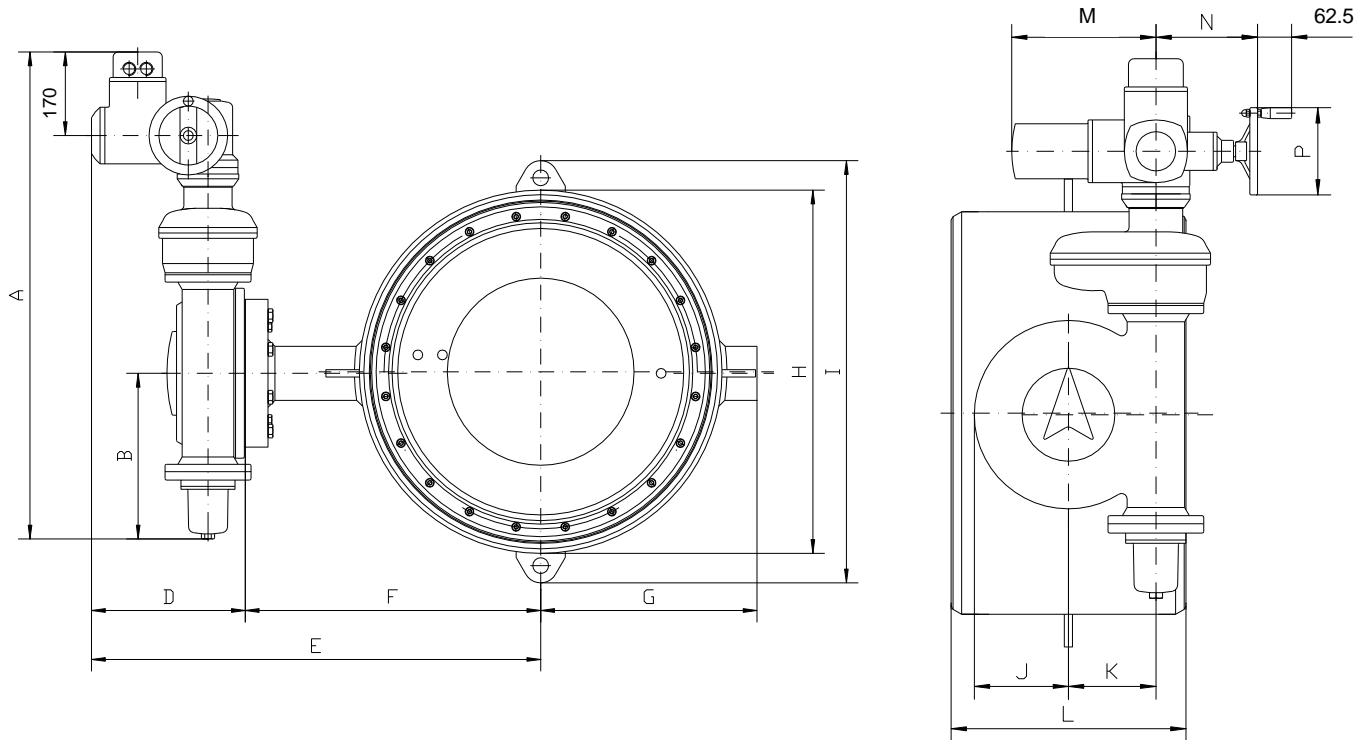
DN	Przekładnia ręczna	H	h	a	b	c	d	masa*, kg
200	Pro-Gear Q-800	349	154	202	67	301	200	50
250	Pro-Gear Q-800	379	193	247	67	340	300	57
300	Pro-Gear Q-800	417	229	264	90	373	300	70
350	Pro-Gear Q-2000	446	255	264	90	402	500	107
400	Pro-Gear Q-2000	503	300	264	90	459	500	131
450	Pro-Gear Q-2000	573	326	405	138	500	500	190
500	Pro-Gear Q-4000	576	351	362	123	520	500	219
600	Pro-Gear Q-4000	675	376	387	154	598	500	350
700	Pro-Gear Q-12000	761	440	505	181	687	500	485
800	Pro-Gear Q-12000	811	490	505	181	737	500	574

**BLUE LINE****PRZEPUSTNICE
do spawania****HÖGFORS**
Valves**Seria 31300**

900	Pro-Gear Q-16000	887	575	592	237	792	500	975
1000	Pro-Gear Q-24000	942	636	615	431	807	500	1290
1200	Pro-Gear Q-32000	1051	755	615	431	962	600	2'480
1400	Rotork 500/SP15	1218	912	755	450	1158	700	3'210

Napęd elektryczny.

Typowe rozwiązanie z napędem AUMA Norm



DN	typ napędu AUMA	A	B	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	masa kg
200	SA07.1-GS50.3 – F10	444	96	277	536	259	154	233	63	50	230	265	186	140	68
250	SA07.5-GS63.3 – F12	500	127	282	580	298	193	284	75	63	250	265	186	160	80
300	SA07.5-GS80.3 – F12	510	132	284	607	323	229	334	88	80	270	265	186	160	96
350	SA07.5-GS100.3/VZ4.3 – F14	689	182	312	665	353	255	389	105	100	290	265	186	160	145
400	SA07.5-GS100.3/VZ4.3 – F14	689	182	312	721	409	299	440	105	100	310	265	186	160	169
450	SA07.5-GS100.3/VZ4.3 – F16	689	182	312	757	445	326	490	105	100	330	265	186	160	213
500	SA10.1-GS125.3/VZ4.3 – F16	700	187	322	792	470	351	540	125	125	350	282	193	200	252
600	SA10.1-GS125.3/VZ4.3 – F16	700	187	322	870	548	376	638	125	125	390	282	193	200	383
700	SA07.5-GS160.3/GZ160.3 – F25	990	337	313	914	601	440	738	173	160	430	265	186	160	556
800	SA07.5-GS200.3/GZ200.3 – F30	1131	398	338	989	651	490	835	215	200	470	265	186	160	719
900	SA07.5-GS200.3/GZ200.3 – F30	1131	398	338	1056	718	575	946	215	200	510	265	186	160	1'110
1000	SA07.5-GS200.3/GZ200.3 – F30	1131	398	338	1145	764	636	1060	268	250	540	265	186	160	1'299
1200	SA10.1-GS250.3/GZ250.3 - F35	1303	486	381	1254	873	755	1279	268	250	630	282	193	200	2'638
1400	SA10.1-GS315/GZ30.1 – F40	1487	550	399	1417	1018	912	1492	340	315	710	282	193	200	3'466



BLUE LINE

PRZEPUSTNICE
do spawania

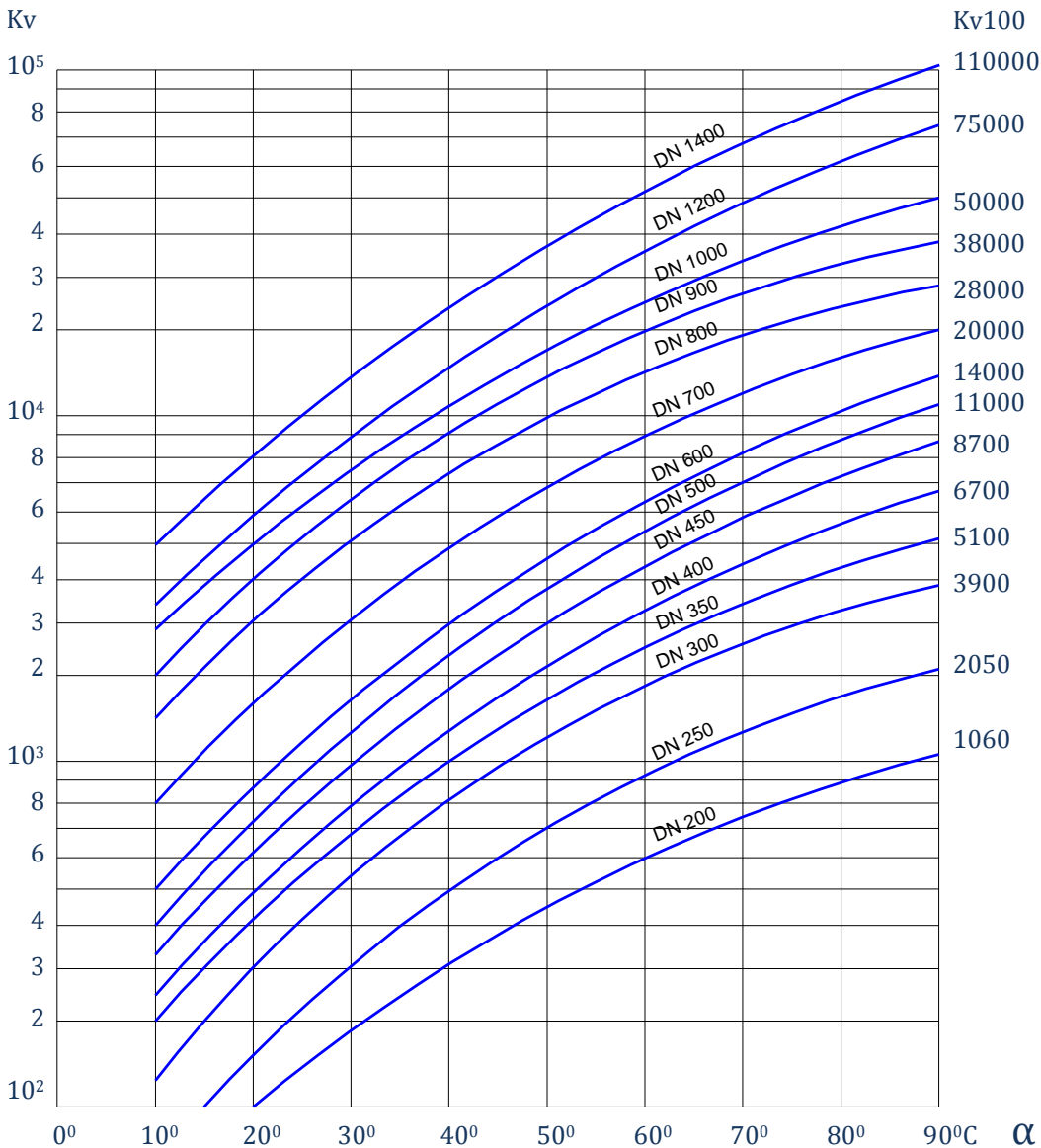
HÖGFORS
Valves

Seria 31300

Napęd:	(Z) – bez przekładni (M) – przekładnia ręczna										
Warianty	(G) – GOST do spawania, (5) – $\Delta p = 25$ bar										

Krzywe regulacyjne

Krzywe ukazują wartości Kv dla przepustnic przy różnym kącie otwarcia



Woda:

Natężenie przepł: $Q = K_V \sqrt{\frac{\Delta p}{\rho}}$

Prędkość przepł : $V = 354 \frac{Q}{DN^2}$

DN = średnica nominalna (mm)

α – kąt otwarcia dysku

ρ - gęstość cieczy kg/dm³

Δp – różnica ciśnień na przepustnicy

Q – natężenie przepływu m³/h

V – prędkość przepływu m/s



BLUE LINE

**PRZEPUSTNICE
do spawania**

 **HÖGFORS**
Valves

Seria 31300