

GESTRA Systemy Parowe

Regulacyjne zawory kulowe

NAVAL

Grupa Produktów A

NAVAL

REGULACYJNE ZAWORY KULOWE NAVAL

Zawory regulacyjne NAVAL stosowane są do regulacji i odcinania przepływu czynnika w sieciach ciepłych, instalacjach grzewczych i chłodniczych oraz w systemach klimatyzacyjnych.

BUDOWA I DZIAŁANIE:

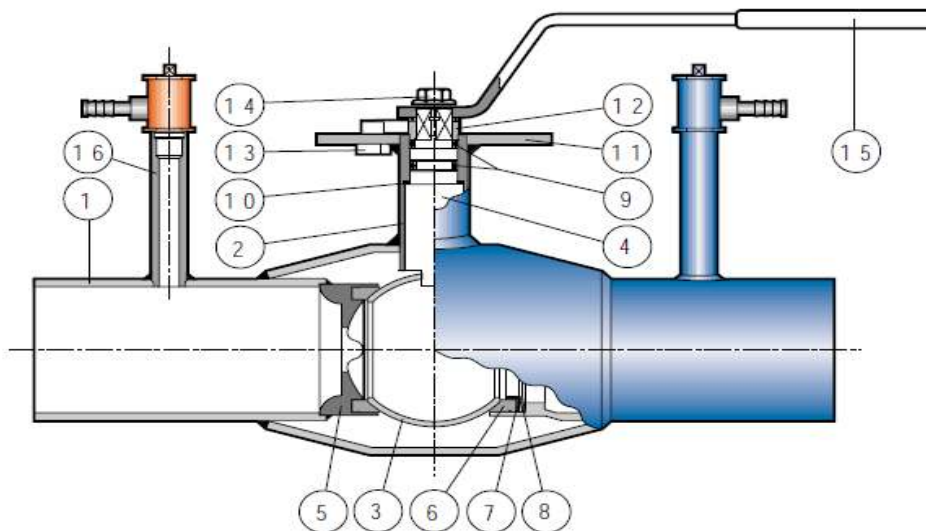
Korpus zaworu (1) jest całkowicie spawany. Regulacja przepływu czynnika odbywa się poprzez obrót wypolerowanej kuli (3) o kącie wartości nastawy wskazanej na skalowanej tarczy (11). W wyniku zastosowania stałej kryzy o specjalnym wykrój (5) zapewniona jest płynna i dokładna regulacja wartości przepływu czynnika podczas otwierania lub zamykania zaworu. Pełną szczelność zaworu przy zamknięciu uzyskano dzięki zastosowaniu po obu stronach kuli uszczelki (6) wykonanych z teflonu z dodatkiem grafitu. Podkładka sprężysta (8) dociskając uszczelnienia teflonowe do powierzchni kuli zapewnia jej elastyczne umocowanie. Konstrukcja taka gwarantuje niezawodne działanie i szczelność zaworu w trakcie długotrwałej eksploatacji, nawet przy występujących uderzeniach hydraulicznych. Trzpień zaworu (4), wykonany ze stali nierdzewnej uszczelniony jest poprzez:

- pierścień ślizgowy (10) spełniający funkcję głównego uszczelnienia oraz podkładkę ślizgową ułatwiającą obrót trzpienia.
- O ringi (9), które mogą być wymieniane.

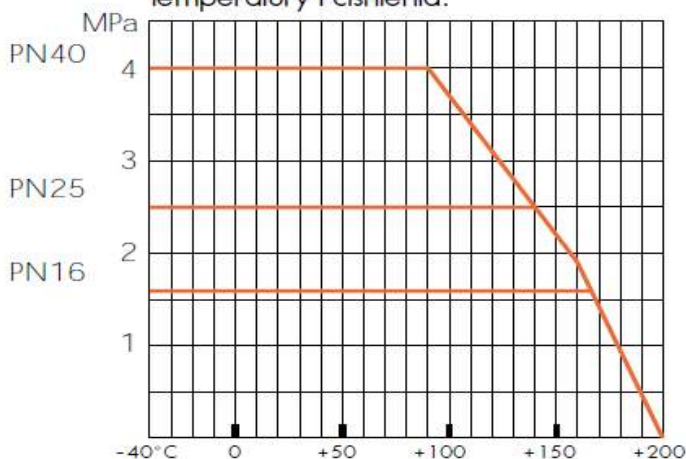
Dodatkowo zainstalowano króćce pomiarowe (16), które umożliwiają dokonanie pomiarów parametrów przepływu czynnika.

CHARAKTERYSTYKA:

Regulacji przepływu dokonuje się poprzez ustawienie wskaźnika skali dźwigni zaworu na odpowiedniej wartości podanej na skalowanej tarczy z możliwością zablokowania nastawy. Całkowite zamknięcie zaworu uzyskuje się w wyniku obrotu dźwigni o kąt 90°. Zawory regulacyjne są jednokierunkowe. Kierunek przepływu czynnika jest oznaczony na korpusie zaworu. Każdy wyprodukowany zawór poddany jest próbie ciśnieniowej. Zamontowane króćce pomiarowe umożliwiają kontrolę parametrów przepływu czynnika. Zawory te nie wymagają obsługi technicznej, konserwacji, smarowania i regulacji. Konstrukcja korpusu pozwala na przenoszenie bardzo dużych naprężeń ściskających bez zaklinowania kuli, co ma szczególne znaczenie w sieciach ciepłych. Charakteryzują się stosunkowo niską wagą i niewielkimi gabarytami. Proste jest instalowanie różnego typu napędów i ich sterowanie. Zamykanie i otwieranie zaworu nie wymaga dużej siły. Zawory regulacyjne NAVAL współpracują z urządzeniem pomiarowym PFM-2000, które w prosty sposób przyłącza się do króćców pomiarowych zaworu mierzy spadki ciśnień oraz przepływy czynnika przez zawór. O szczegóły dotyczące urządzenia prosimy pytać naszych przedstawicieli handlowych.



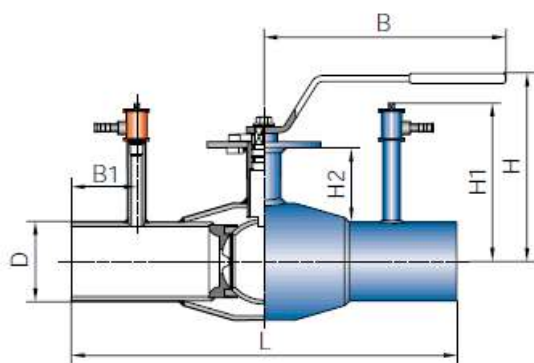
Obszar pracy zaworu w zależności od temperatury i ciśnienia.



SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA

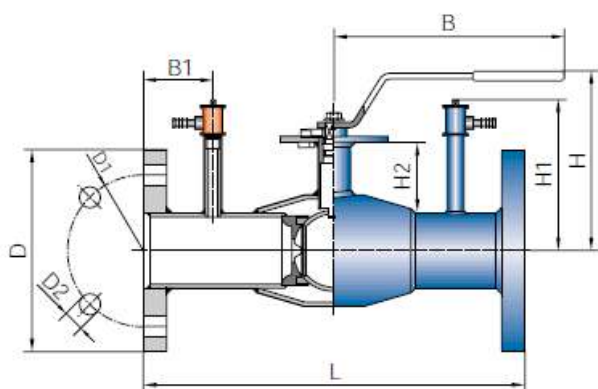
Pozycja	Opis	Materiał	
1.	Korpus	Stal węglowa	St 37.0
2.	Obudowa trzpienia	Stal węglowa	Fe 52 DP
3.	Kula	Stal nierdzewna	AISI 304
4.	Trzpień	Stal nierdzewna	AISI 303
5.	Kryza	Stal węglowa	Fe 52 DP
6.	Uszczelka	Teflon	PTFE
7.	Pierścień podtrzymujący	Stal nierdzewna	
8.	Podkładka sprężysta	Stal sprężynowa	
9.	O ring	Viton	FPM
10.	Pierścień ślizgowy	Teflon	PTFE
11.	Tarcza skalowana	Stal węglowa	
12.	Ogranicznik obrotu	Staliwo	AISI 304
13.	Wskaźnik skali	Stal	
14.	Śruba	Stal	
15.	Dźwignia zaworu	Stal ocynkowana	
16.	Króćce pomiarowe		

Zawory z końcówkami do wstawiania



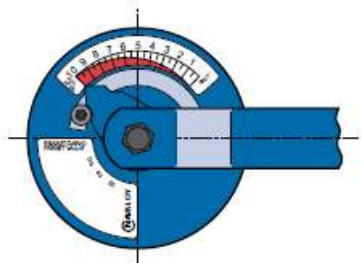
DN	PN	NAVAL N:O	L	D	H	H1	H2	B	B1
15	40	264 403	230	21,3	133	106	48,0	145	50
20	40	264 405	230	26,9	133	106	48,0	145	50
25	40	264 406	260	33,7	142	114	49,0	145	50
32	40	264 407	260	42,4	142	114	49,0	145	50
40	40	264 408	260	48,3	140	117	57,5	190	50
50	40	264 409	300	60,3	146	123	58,0	190	50
65	25	264 410	300	76,1	175	146	63,0	280	40
80	25	264 411	300	88,9	187	152	69,0	280	40
100	25	264 412	325	114,3	223	189	92,5	280	40
125	16	264 413	325	139,7	256	202	91,5	400	25
150	16	264 414	350	168,3	277	216	97,5	600	25
200	16	264 416	390	219,1	300	123	239,0	900	20
250	16	264 417	520	273,0	345	122	266,0	1200	20
125	25	264 453	325	139,7	256	202	91,5	400	25
150	25	264 454	350	168,3	277	216	97,5	600	25
200	25	264 456	390	219,1	300	123	239,0	900	20
250	25	264 457	520	273,0	345	122	266,0	1200	20

Zawory kołnierzowe

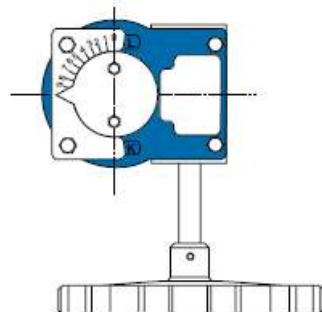


DN	PN	NAVAL N:O	L	D	D1	D2	H	H1	H2	B	B1
15	40	265 503	250	95	65	14	133	106	48,0	145	60
20	40	265 505	250	105	75	14	133	106	48,0	145	60
25	40	265 506	280	115	85	14	142	114	49,0	145	60
32	40	265 507	280	140	100	18	142	114	49,0	145	60
40	40	265 508	270	150	110	18	140	117	57,5	190	55
50	40	265 509	310	165	125	18	146	123	58,0	190	55
65	16	265 510	310	185	145	18	175	146	63,0	280	45
80	16	265 511	310	200	160	18	187	152	69,0	280	45
100	16	265 512	350	220	180	18	213	189	92,5	280	52
125	16	265 513	360	250	210	18	256	202	91,5	400	42
150	16	265 514	390	285	240	22	277	216	97,5	600	45
200	16	265 516	500	340	295	22	300	123	239	900	20
250	16	265 517	650	405	355	26	345	122	266	1200	20
65	25	265 570	310	185	145	18	175	146	63,0	280	45
80	25	265 571	310	200	160	18	187	152	69,0	280	45
100	25	265 572	350	235	190	22	213	189	92,5	280	52
125	25	265 573	360	270	220	26	256	202	91,5	400	42
150	25	265 574	390	300	250	26	277	216	97,5	600	45
200	25	265 576	500	360	310	26	300	123	239	900	20
250	25	265 577	650	425	370	30	345	122	266	1200	20

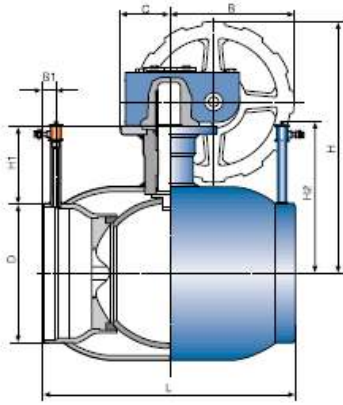
Kołnierze wg: SFS 2123, DIN 2501, ISO 2084, SS335



SKALOWANA TARCZA
(ZAWÓR Z DŹWIGNIĄ RĘCZNĄ)

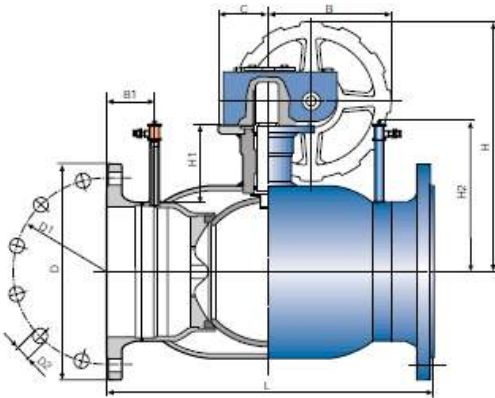


SKALOWANA TARCZA
(ZAWÓR Z PRZEKŁADNIĄ MECHANICZNĄ)



Zawory DN 150-300 z końcówkami do wspawania z przekładnią

DN	PN	NAVAL N:O	L	D	H	H1	H2	B	B1	C
150	16	264 434	350	168,3	330	107	216	145	25	50
200	16	264 436	390	219,1	398	123	239	196	20	75
250	16	264 437	520	273,0	451	122	266	236	20	100
300	16	264 438	620	323,9	572	155	345	280	24	193
150	25	264474	350	168,3	330	107	216	145	25	50
200	25	264 476	390	219,1	398	123	239	196	20	75
250	25	264 477	520	273,0	451	122	266	236	20	100
300	25	264 478	620	323,9	572	155	345	280	24	193



Zawory DN 150-300 kołnierzowe z przekładnią

DN	PN	NAVAL N:O	L	D	D1	D2	H	H1	H2	B	B1	C
150	16	265 534	390	285	240	22	330	107	216	145	25	50
200	16	265 536	500	340	295	22	298	123	239	196	20	75
250	16	265 537	650	405	355	26	451	122	266	236	20	100
300	16	265 538	750	460	410	26	572	155	345	280	24	193
150	25	265 594	390	300	250	26	330	107	216	145	25	50
200	25	265 596	500	360	310	26	298	123	239	196	20	75
250	25	265 597	650	425	370	30	451	122	266	236	20	100
300	25	265 598	750	485	430	30	572	155	345	280	24	193

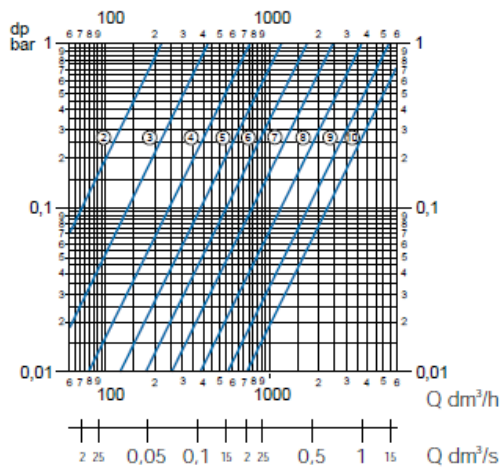
Kołnierze: DIN 2501, ISO 2084, SS335

TABELA WARTOŚCI WSPÓŁCZYNNIKA K_V

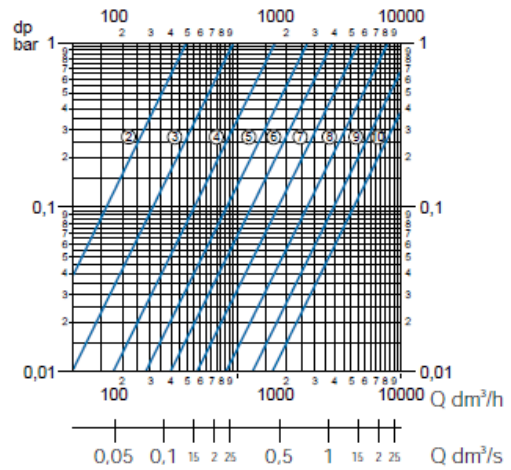
NASTAWA SKALITARCYZ	DN 15/20	DN 25/32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300
1												
2	0.22	0.50	0.70	1.2	1.7	3.4	6.0	9.0	14.3	20.7	38.2	57.2
3	0.42	0.95	1.3	2.3	4.4	6.6	11.2	17.3	27.5	39.8	73.4	110
4	0.76	1.7	2.4	4.1	8.6	11.8	20.1	31.0	49.4	71.5	132	198
5	1.2	2.7	3.8	6.5	13.8	18.5	31.7	48.9	77.9	113	208	312
6	1.7	3.9	5.5	9.3	20.9	26.7	45.7	70.4	112	162	299	448
7	2.5	5.6	7.8	13.3	31.7	38.2	65.4	101	161	232	428	644
8	3.7	8.4	11.7	20.0	43.9	57.4	98.0	151	241	348	642	964
9	5.4	12.2	17.1	29.2	67.3	83.8	143	221	352	509	939	1410
10	7.1	16.0	22.7	38.3	85.5	110	188	290	462	668	1230	1850

KRZYWE REGULACYJNE ZAWORÓW NAVAL

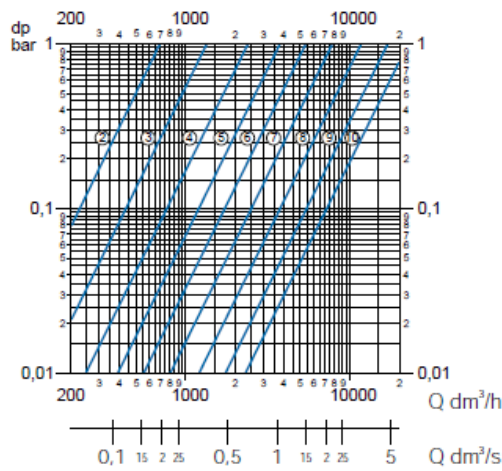
DN15 i DN20



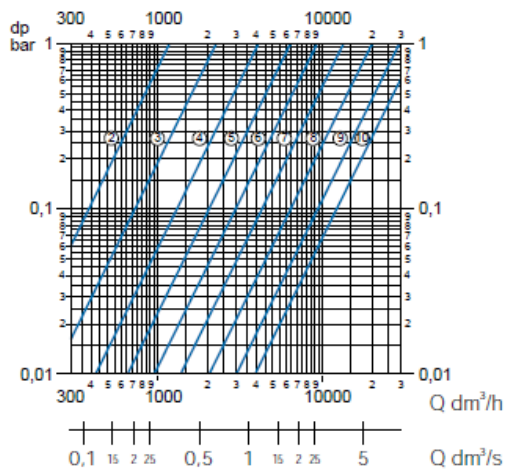
DN25 i DN32



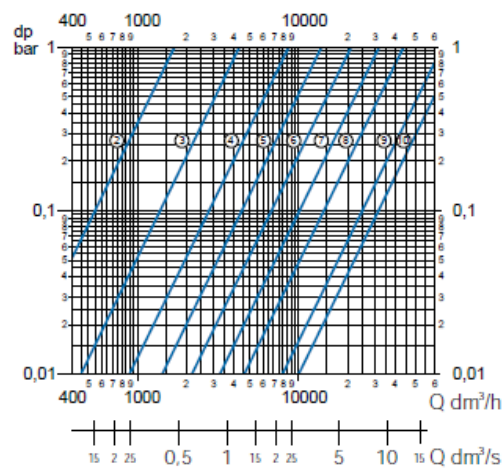
DN40



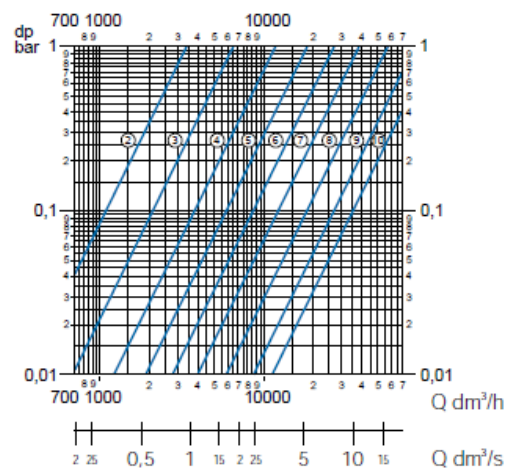
DN50



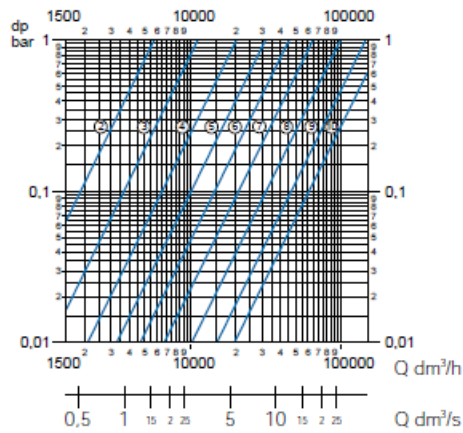
DN65



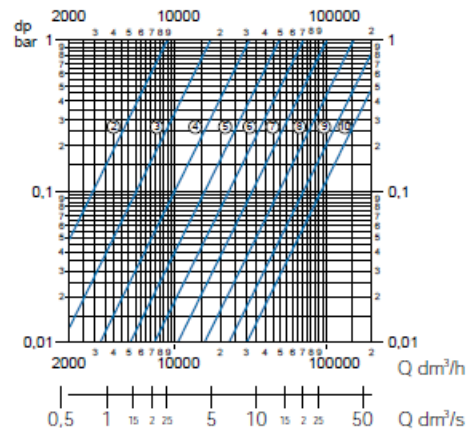
DN80



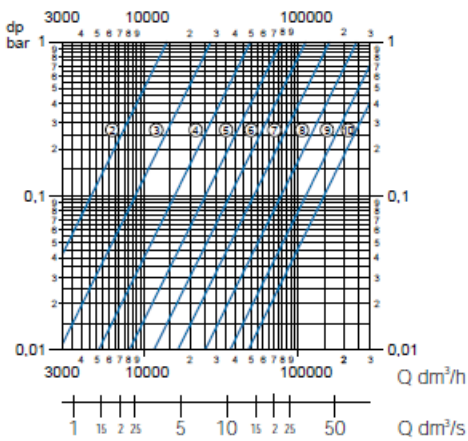
DN100



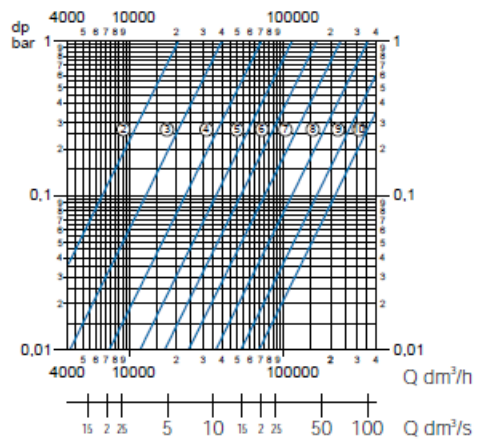
DN125



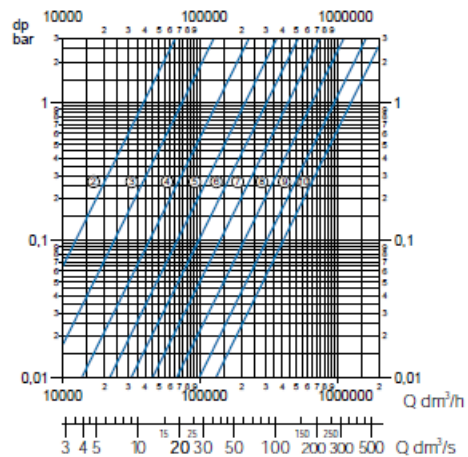
DN150



DN 200



DN 250



DN 300

