



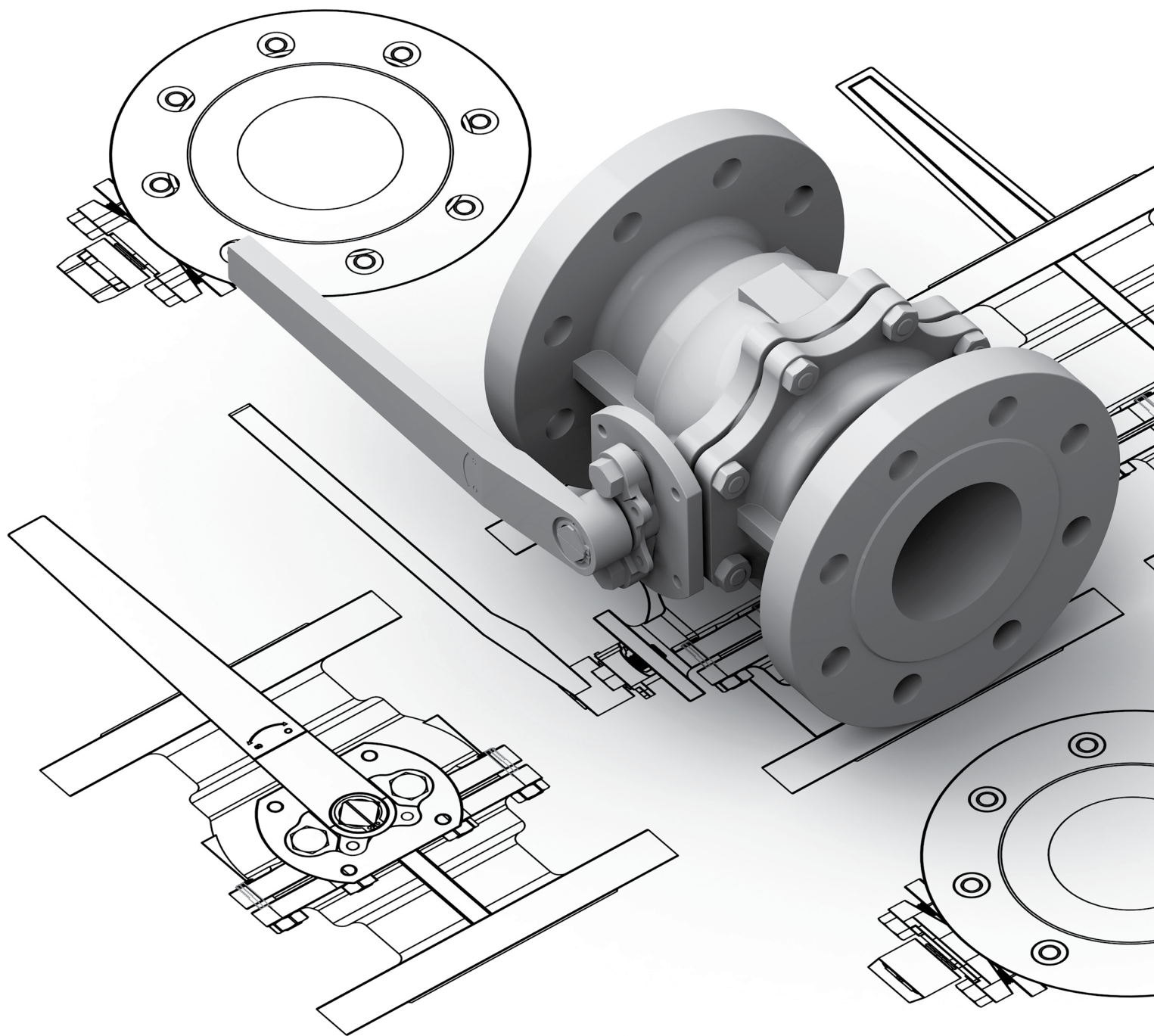
M-VALVES



Made in
POLAND

ZAWORY KULOWE SEGMENTOWE SERIA BVS

Katalog produktów



SPIS TREŚCI

1. Czym są zawory kulowe?	4
2. Zawór kulowy segmentowy z V-portem model BVS - międzykołnierzowy	5
2.1 Dane techniczne	
2.2 Cechy konstrukcyjne	6
2.3 Charakterystyka przepływu	8
2.4 Moment obrotowy	
2.5 Wymiary	9
3. Zawór kulowy segmentowy z V-portem model BVS - kołnierzowy	10
3.1 Dane techniczne	
3.2 Cechy konstrukcyjne	11
3.3 Charekterystyka przepływu	13
3.4 Opcje uszczelnienia	
3.5 Moment obrotowy	15
3.6 Wymiary	
4. Napędy i akcesoria	18

■ CZYM SĄ ZAWORY KULOWE SEGMENTOWE?

Zawory kulowe segmentowe stanowią niezawodne połączenie funkcjonalności i wydajności zaworu kulowego wraz z dokładnością regulacji zaworu grzybkowego. Służą przede wszystkim do regulacji przepływu medium na instalacji, ale również mogą pełnić funkcję odcinającą. Kula segmentowa z V-kształtnym nacięciem charakteryzuje się dużą siłą skrawania przy jednoczesnej funkcji samoczyszczącej.

■ GŁÓWNE ZASTOSOWANIE:

-  Przemysł celulozowy i papierniczy
-  Oczyszczanie ścieków
-  Przemysł spożywczy
-  Chemia
-  Przemysł energetyczny
-  Przemysł hutniczy

■ ZALETY:

-  doskonałe właściwości regulacyjne dzięki V-kształtnej kuli
-  niewielka waga i prosty montaż
-  łatwa konserwacja i niski koszt serwisowania
-  lepsza przepustowość dzięki prostemu przelotowi

■ ZAWÓR KULOWY SEGMENTOWY Z V-PORTEM MODEL BVS – MIĘDZYKOŁNIERZOWY

1. Dane techniczne:

Zakres rozmiarów:	1" ~10" (DN25~DN250)
Klasa ciśnienia:	DIN PN10, PN16, PN25, PN40, ANSI 150
Materiał korpusu:	WCB, CF8, CF8M, CF3M itp.
Materiał części wewnętrznych zaworu:	CF8+HCr/304+STL, CF8M+HCr/316+STL, CF3+HCr/304L+STL itp.
Obróbka powierzchniowa:	Węglík wolframu / stop stelitowy / powierzchnia uszczelniająca powlekana NI60
Długość zabudowy:	Zgodnie z normą producenta
Zakres temp.:	-29C° ~ 220C°
Klasa uszczelnienia:	Uszczelnienie metalowe: klasa V (standard), klasa VI (z wykończeniem z węgliku wolframu) Uszczelnienie miękkie: niedostępne dla wersji WAFER
Charakterystyka przepływu:	Stałoprocentowa



2. Cechy konstrukcyjne:

WYKAZ CZĘŚCI STANDARDOWYCH				
Lp.	Nazwa części	WCB	CF8	CF8M
1	Korpus	WCB	CF8	CF8M
2	Segment V-port	CF8+HCr	CF8+HCr	CF8M+HCr
3	Sworzeń	304	304	316
4	Gniazdo	304+STL	304+STL	316+STL
5	Sprężyna	316L		
6	O-ring	VITON		
7	Łożysko	304+PTFE	304+PTFE	316+PTFE
8	Dolny trzpień	304	304	316
9	O-ring	VITON		
10	Dławnica	WCB	CF8	CF8M
11	Uszczelnienie	PTFE		
12	Uszczelnienie			
13	Podkładka	Q235	304	316
14	Śrubunek	25	304	304
15	Śrubunek	25	304	304
16	Łożysko	304+PTFE	304+PTFE	316+PTFE
17	Wpust ustalający	304	304	316
18	Uszczelnienie	PTFE lub grafit		
19	Uszczelnienie			
20	Uszczelnienie			
21	Dławnica	WCB	CF8	CF8M
22	Nakrętka	Q235	304	304
23	Górny trzpień	304	304	316

Korpus:

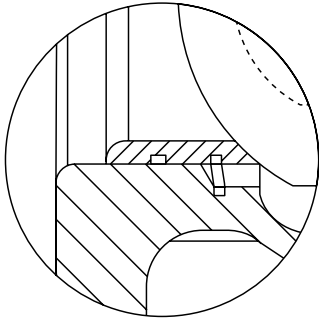
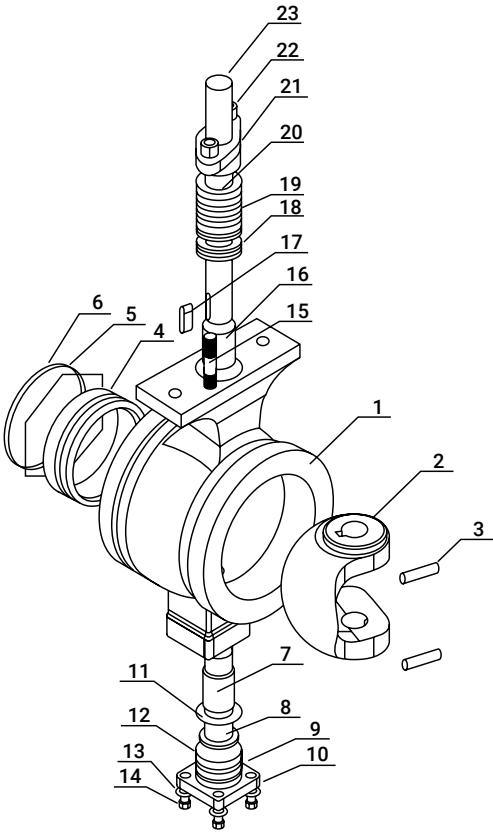
- Korpus jednoczęściowy, który zapobiega wyciekom spowodowanym przez oddzielne kołnierze lub pierścienie ustalające

Segment V-port:

- Specjalnie zaprojektowana kula z nacięciem V zapewnia silne naprężenie tnące i wysoką szczelność,
- Do obróbki powierzchni kuli wykorzystywane są procesy, poprawiające twardość, odporność na ścieranie, odporność na zmęczenie, odporność na korozję i wydajność w wysokiej temperaturze,
- Dobrze obrobiona, nacięta powierzchnia kuli zapewnia mały moment obrotowy i wysoką szczelność zwłaszcza w przypadku zaworu segmentowego z gniazdem metalowym.

Gniazdo:

- Specjalna konstrukcja gniazda eliminuje przestrzeń pomiędzy gniazdem a korpusem zaworu. W konsekwencji zapobiega to zakleszczeniu się medium pomiędzy gniazdem a korpusem, zapewniając niezawodne uszczelnienie.



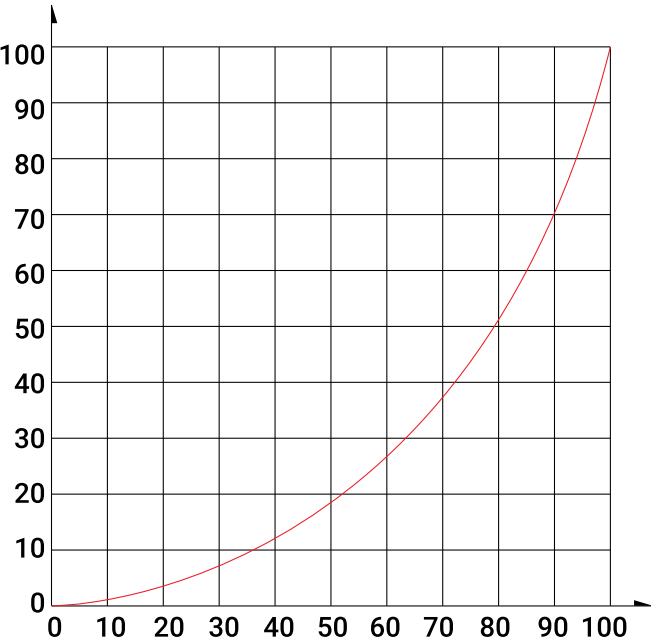
Konstrukcja gniazda

Kierunek przepływu →

Trzpień:

- Trzpień zaworu jest dokładnie oszlifowany, aby idealnie dopasować się do napędu zaworu, co zapobiega kołotaniu i potencjalnej awarii segmentowego zaworu z portem V,
- W celu zapewnienia niezawodnej i płynnej transmisji ruchu bez strat oraz stref martwych, dostępny jest dopasowany wielowpust lub kołek mocujący.

3. Charakterystyka przepływu:



Średnica:	CV:
DN25	36
DN32	56
DN40	94
DN50	152
DN65	262
DN80	358
DN100	540
DN125	906
DN150	1424
DN200	2176
DN250	3532

Uwaga: podane wartości Cv są wartościami orientacyjnymi

4. Moment obrotowy:

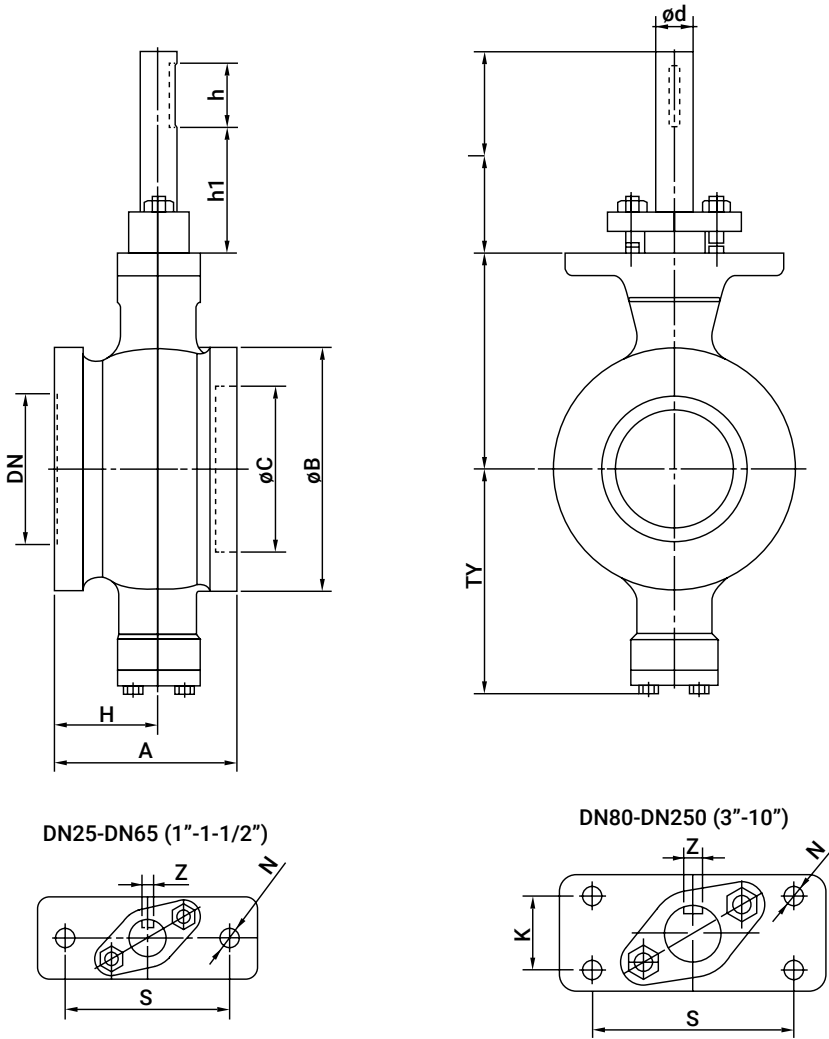
PN10/16, ANSI 150LB testowane poniżej wartości 10 bar (ciśnienie różnicowe)											
Średnica	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250
Nm	20	25	30	35	50	60	80	110	170	240	430

PN25, testowane poniżej wartości 20 bar (ciśnienie różnicowe)											
Średnica	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250
Nm	30	36	40	42	62	95	140	220	360	590	1100

Uwaga: liczony zapas bezpieczeństwa (x1,3)

5. Wymiary:

DIN PN10/16/25, ANSI 150													Waga (kg):	
DN	A	B	C	T	Y	L	d	h	S	K	M	Z	PN10/16	PN25
25	50	68	38	81	73	75	16	35	75	/	2-M10	5	2,6	2,9
32	60	76	45	86	78	75	16	35	75	/	2-M10	5	3	3,3
40	60	84	50	90	80	75	16	35	75	/	2-M10	5	3,5	4
50	75	100	62	93	90	75	16	35	75	/	2-M10	5	4,5	5
65	100	118	73	108	105	75	16	35	75	/	2-M10	5	6	7
80	100	132	90	123	118	75	20	35	90	8	4-M10	6	8	9
100	115	158	115	138	130	75	20	35	90	28	4-M10	6	12	13
125	129	184	134	148	145	80	25	40	90	28	4-M10	8	19	20
150	160	216	164	170	170	94	30	50	110	40	4-M12	8	30	33
200	200	268	206	200	201	94	30	50	110	40	4-M12	8	47	51
250	240	326	260	240	237	98	40	60	135	40	4-M16	12	79	87



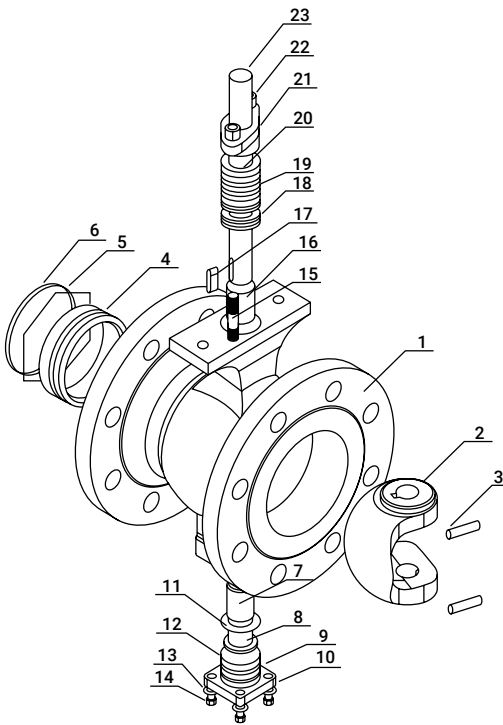
ZAWÓR KULOWY SEGMENTOWY
Z V-PORTEM MODEL BVS –
KOŁNIERZOWY

1. Dane techniczne:

Zakres rozmiarów:	1" ~20" (DN25~DN500)
Klasa ciśnienia:	DIN PN10, PN16, PN25, ANSI 150/300/600
Materiał korpusu:	WCB, CF8, CF8M, CF3M itp.
Materiał części wewnętrznych zaworu:	CF8+HCr/304+STL, CF8M+HCr/316+STL, CF3+HCr/304L+STL itp.
Miękkie uszczelnienie:	Devlon, PEEK, PCTFE
Długość zabudowy:	ISA S75.04, IEC/DIN 534-3-2
Zakres temp.:	-29C° ~ 240C° dla uszczelnienia miękkiego -29C° ~ 350C° dla uszczelnienia metal/metal
Klasa szczelności:	Gniazdo metalowe: klasa V (standard), klasa VI (z wykończeniem z węgla wolframu), Gniazdo miękkie: klasa VI
Charakterystyka przepływu:	Stałoprocentowe

2. Cechy konstrukcyjne:

WYKAZ CZĘŚCI STANDARDOWYCH				
Lp.	Nazwa części	WCB	CF8	CF8M
1	Korpus	WCB	CF8	CF8M
2	Segment V-port	CF8+HCr	CF8+HCr	CF8M+HCr
3	Sworzeń	304	304	316
4	Gniazdo	304+STL	304+STL	316+STL
5	Sprężyna	316L		
6	O-ring	VITON		
7	Łożysko	304+PTFE	304+PTFE	316+PTFE
8	Dolny trzpień	304	304	316
9	O-ring	VITON		
10	Dławnica	WCB	CF8	CF8M
11	Uszczelnienie	PTFE		
12	Uszczelnienie			
13	Podkładka	Q235	304	316
14	Śrubunek	25	304	304
15	Śrubunek	25	304	304
16	Łożysko	304+PTFE	304+PTFE	316+PTFE
17	Wpust ustalający	304	304	316
18	Uszczelnienie	PTFE lub grafit		
19	Uszczelnienie			
20	Uszczelnienie			
21	Dławnica	WCB	CF8	CF8M
22	Nakrętka	Q235	304	304
23	Górny trzpień	304	304	316



Korpus:

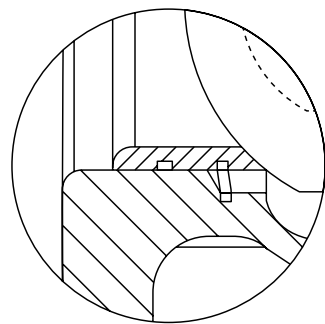
- Korpus jednoczęściowy, który zapobiega wyciekom spowodowanym przez oddzielne kołnierze lub pierścienie ustalające

Segment V-port:

- Specjalnie zaprojektowana kula z nacięciem V zapewnia silne naprężenie tnące i wysoką szczelność,
- Do obróbki powierzchni kuli wykorzystywane są procesy, poprawiające twardość, odporność na ścieranie, odporność na zmęczenie, odporność na korozję i wydajność w wysokiej temperaturze,
- Dobrze obrobiona, nacięta powierzchnia kuli zapewnia mały moment obrotowy i wysoką szczelność zwłaszcza w przypadku zaworu segmentowego z gniazdem metalowym.

Gniazdo:

- Specjalna konstrukcja gniazda eliminuje przestrzeń pomiędzy gniazdem a korpusem zaworu. W konsekwencji zapobiega to zakleszczeniu się medium pomiędzy gniazdem a korpusem, zapewniając niezawodne uszczelnienie.

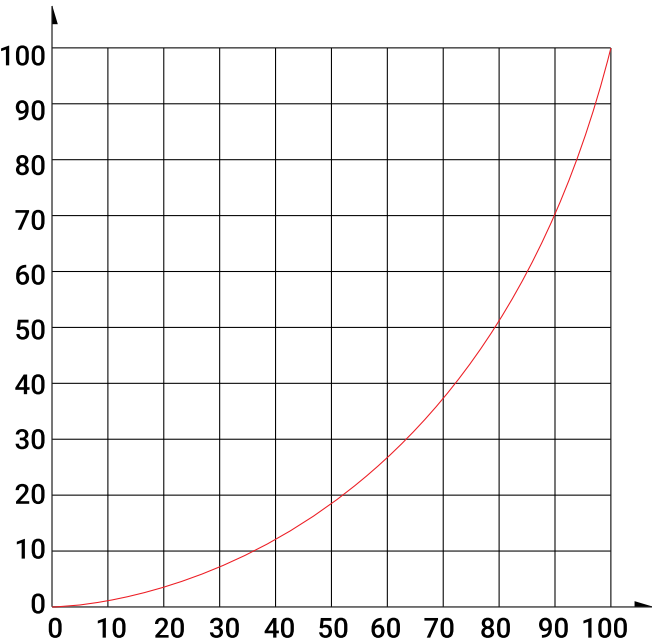


Konstrukcja gniazda
Kierunek przepływu →

Trzpień:

- Trzpień zaworu jest dokładnie oszlifowany, aby idealnie dopasować się do napędu zaworu, co zapobiega kołotaniu i potencjalnej awarii segmentowego zaworu z portem V,
- W celu zapewnienia niezawodnej i płynnej transmisji ruchu bez strat oraz stref martwych, dostępny jest dopasowany wielowpust lub kołek mocujący.

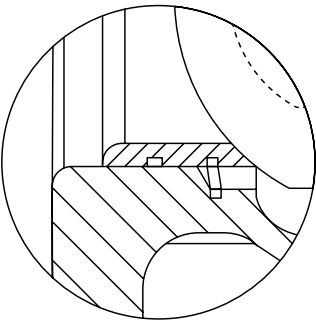
3. Charakterystyka przepływu:



Średnica:	CV:
DN25	36
DN32	56
DN40	94
DN50	152
DN65	262
DN80	358
DN100	540
DN125	906
DN150	1424
DN200	2176
DN250	3532
DN300	5732
DN350	8245
DN400	10651
DN450	12878
DN500	16343

Uwaga: podane wartości Cv są wartościami orientacyjnymi

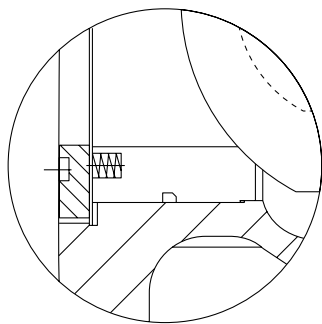
4. Opcje uszczelnienia:



Metal/metal typ A

Kierunek przepływu →

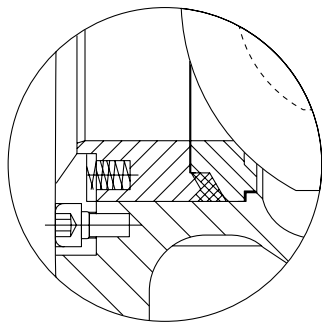
Uszczelnienie metal/metal typ A i B		
Gniazdo	304/316 +STL	
Sprężyna	17-7PH/316L	
O-ring	Viton	Viton wysoka temp.
Dławnica	PTFE	Grafit
Zakres temp.	-29~150°	-29~220°



Metal/metal typ B

Kierunek przepływu →

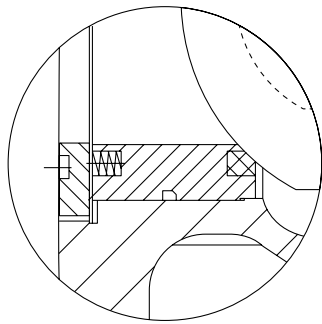
Uszczelnienie metal/metal typ A i B		
Gniazdo	304/316 +STL	
Sprężyna	17-7PH/316L	
O-ring	Viton	Viton wysoka temp.
Dławnica	PTFE	Grafit
Zakres temp.	-29~150°	-29~220°



Metal/metal typ C - wysokie temperatury

Kierunek przepływu →

Uszczelnienie metal/metal typ C	
Gniazdo	304/316 +STL
Sprężyna	17-7PH/316L
O-ring	Grafit
Dławnica	Grafit
Zakres temp.	-29~350°



Metal/metal typ D

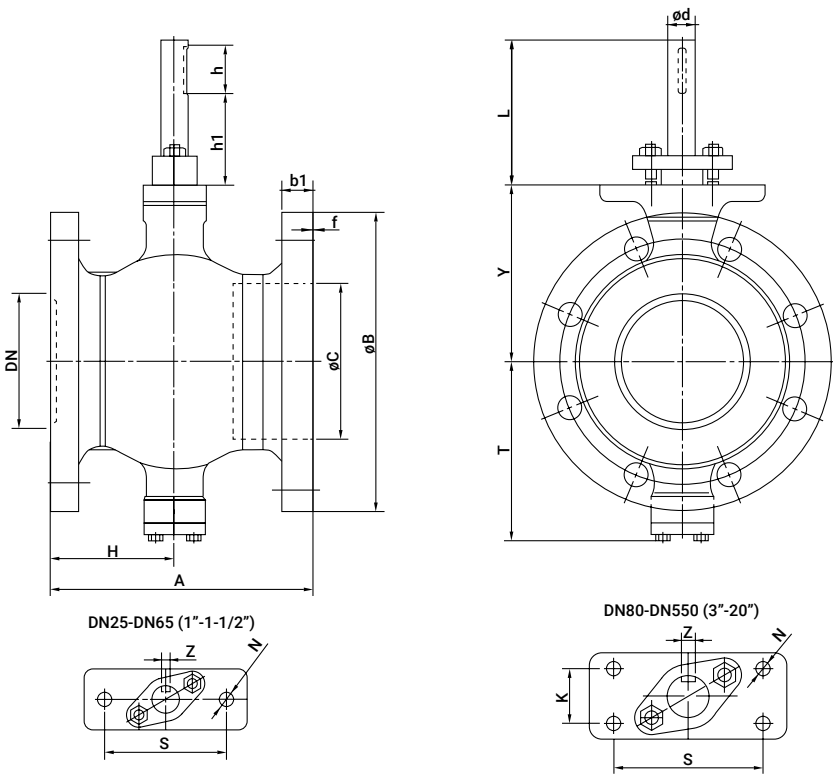
Kierunek przepływu →

Uszczelnienie miękkie typ D				
Gniazdo	DEVLON	PCTFE	PEEK	
Sprężyna	17-7PH/316L			
O-ring	Viton			
Dławnica	PTFE			Grafit
Zakres temp.	-29~120°	-29~120°	-29~150°	-29~240°

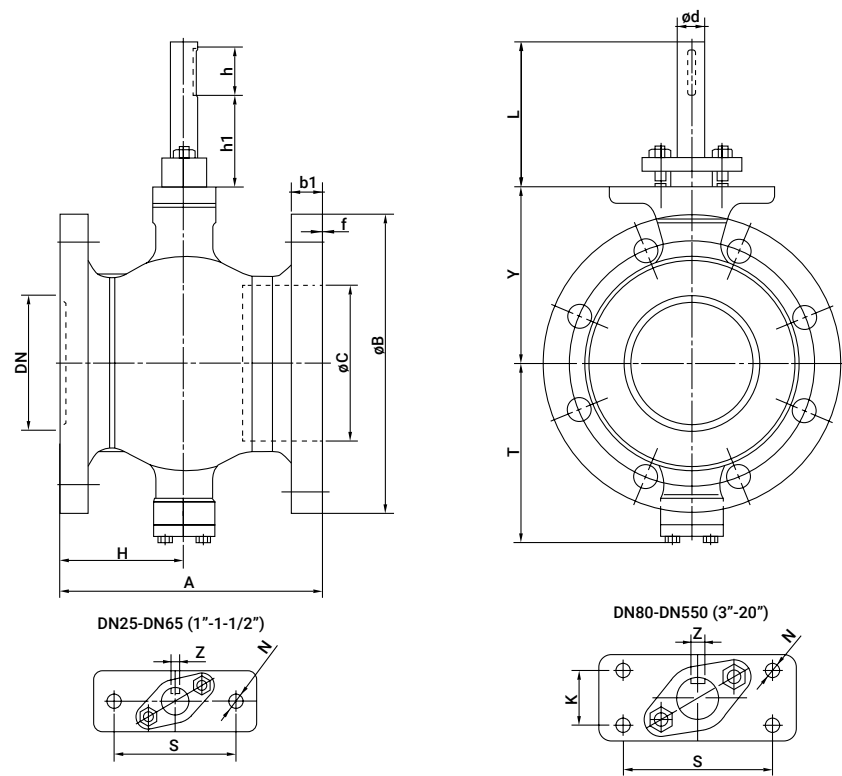
5. Moment obrotowy:

Średnica	PN16 ciśnienie 10 bar dla uszczelnienia metal/metal	PN16 ciśnienie 10 bar dla uszczelnienia miękkiego	PN25 ciśnienie 20 bar dla uszczelnienia metal/metal lub miękkiego	PN40 ciśnienie 30 bar dla uszczelnienia metal/metal lub miękkiego	PN63 ciśnienie 50 bar dla uszczelnienia metal/metal lub miękkiego
DN25	20	20	30	70	150
DN32	25	25	36	90	230
DN40	30	30	40	140	270
DN50	35	35	42	150	520
DN65	50	50	62	300	640
DN80	60	80	95	300	640
DN100	80	120	140	420	900
DN125	110	180	220	600	1600
DN150	170	300	360	950	1600
DN200	240	500	590	1500	2700
DN250	430	900	1100	2300	4700
DN300	600	1400	1500	3500	7000
DN350	1200	2000	2500	6200	9300
DN400	1800	3200	4000	7200	13000
DN450	3000	4500	5600	11000	17300
DN500	4600	6500	8200	12500	22000

6. Wymiary:



Wariant PN16															
DN	A	B	b1	f	C	T	Y	L	d	h	S	K	M	Z	Waga (kg)
25	102	115	16	2	38	81	73	75	16	35	75	/	2-M10	5	4,9
32	102	140	18	2	45	86	78	75	16	35	75	/	2-M10	5	6,6
40	114	150	18	2	50	90	80	75	16	35	75	/	2-M10	5	7,6
50	124	165	20	2	62	93	90	75	16	35	75	/	2-M10	5	9,5
65	145	185	20	2	73	108	105	75	16	35	75	/	2-M10	5	12,4
80	165	200	20	2	90	123	118	75	20	35	90	28	4-M10	6	15,5
100	194	220	22	2	115	138	130	75	20	35	90	28	4-M10	6	20,6
125	194	250	22	2	134	148	145	80	25	40	90	28	4-M10	8	28,6
150	229	285	24	2	164	170	170	94	30	50	110	40	4-M12	8	42,5
200	243	340	24	2	206	200	201	94	30	50	110	40	4-M12	8	59,5
250	297	405	26	2	260	240	237	98	40	60	135	40	4-M16	12	99
300	338	460	28	2	316	286	282	98	40	60	135	40	4-M16	12	148
350	400	520	30	2	372	330	337	125	50	60	140	64	4-M16	14	216
400	400	580	32	2	420	367	372	172	60	80	170	80	4-M20	18	285
450	520	640	40	2	470	422	432	172	70	90	190	90	4-M24	20	370
500	600	715	44	2	516	490	498	180	80	100	190	90	4-M24	22	480



Wariant PN25															
DN	A	B	b1	f	C	T	Y	L	d	h	S	K	M	Z	Waga (kg)
25	102	115	16	2	40	88	86	75	20	35	90	28	4-M10	6	5,4
32	102	140	18	2	48	90	90	75	20	35	90	28	4-M10	6	7,3
40	114	150	18	2	56	95	93	80	25	40	90	28	4-M10	8	8,4
50	124	165	20	2	65	98	98	80	25	40	90	28	4-M10	8	10,5
65	145	185	22	2	81	130	125	95	30	50	110	40	4-M12	8	13,2
80	165	200	24	2	95	128	128	95	30	50	110	40	4-M12	8	17,7
100	194	235	24	2	115	142	142	95	30	50	110	40	4-M12	8	24,7
125	194	270	26	2	138	175	170	100	40	60	135	40	4-M16	12	34,5
150	229	300	28	2	170	215	215	125	50	60	140	64	4-M16	14	50,7
200	243	360	30	2	208	228	228	125	50	60	140	64	4-M16	14	72,7
250	297	425	32	2	265	260	260	150	60	80	170	80	4-M20	18	116
300	338	485	34	2	320	310	310	150	60	80	170	80	4-M20	18	169

Wariant ANSI 150															
DN	A	B	b1	f	C	T	Y	L	d	h	S	K	M	Z	Waga (kg)
1"	102	108	14,5	2	38	81	73	75	16	35	75	/	2-M10	5	5,4
1 1/4"	102	115	14,5	2	45	86	78	75	16	35	75	/	2-M10	5	7,3
1 1/2"	114	127	14,5	2	50	90	80	75	16	35	75	/	2-M10	5	8,4
2"	124	152	16,3	2	62	93	90	75	16	35	75	/	2-M10	5	10,5
2 1/2"	145	180	18	2	73	108	105	75	16	35	75	/	2-M10	5	13,2
3"	165	191	19,5	2	90	123	118	75	20	35	90	28	4-M10	6	17,7
4"	194	230	24	2	115	138	130	75	20	35	90	28	4-M10	6	24,7
5"	194	255	24,3	2	134	148	145	80	25	40	90	28	4-M10	8	34,5
6"	229	280	26	2	164	170	170	94	30	50	110	40	4-M12	8	50,7
8"	243	340	29	2	206	200	201	94	30	50	110	40	4-M12	8	72,7
10"	297	405	30,6	2	260	240	237	98	40	60	135	40	4-M16	12	116
12"	338	485	32,2	2	316	286	282	98	40	60	135	40	4-M16	12	169
14"	400	535	35,4	2	372	330	337	125	50	60	140	64	4-M16	14	249
16"	400	595	37	2	420	367	372	172	60	80	170	80	4-M20	18	326
18"	520	635	40,1	2	470	422	432	172	70	90	190	90	4-M24	20	410
20"	600	700	44	2	516	490	498	180	80	100	190	90	4-M24	22	510

■ NAPĘDY I AKCESORIA

Ręczny

Dźwignia ręczna (DN25-DN100)



Przekładnia ręczna



Automatyczny

Elektryczny



Pneumatyczny

(jedno lub dwustronnego działania)



Opcje

Awaryjne sterowanie ręczne
Pozycjoner (np. APIS)
Filtroregulator
Wyłączniki krańcowe
Elektrozawór sterujący
Mostek montażowy



Pozostałe akcesoria na zapytanie





M-VALVES
PROCESS IN CONTROL

info@mvalves.com
www.mvalves.com