

Zawory kątowe

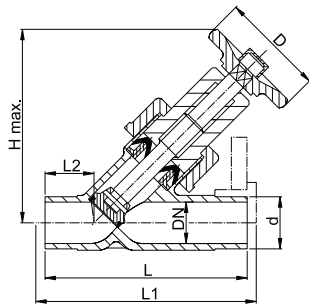
Zawory kątowe typu 300, PVC-U przyłącza nypłowe do wklejenia, wg ISO/DIN



Typ:

- Długość całkowita wg EN 558-1

d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1$ bar)	PE Kod	PTFE Kod	kg
16	10	3/8	10	41	161 300 250	161 300 299	0,128
20	15	1/2	10	95	161 300 300	161 300 349	0,183
25	20	3/4	10	180	161 300 350	161 300 399	0,255
32	25	1	10	327	161 300 400	161 300 449	0,389
40	32	1 1/4	10	484	161 300 450	161 300 499	0,590
50	40	1 1/2	10	725	161 300 500	161 300 549	1,000
63	50	2	10	1130	161 300 550	161 300 599	1,540
75	65	2 1/2	10	1700	161 300 600	161 300 649	2,713
90	80	3	10	2500	161 300 650	161 300 699	4,097



d	D	L	L1	L2	H max.
16	50	114	120	24	105
20	63	124	130	28	126
25	63	144	150	37	140
32	80	154	160	37	166
40	80	174	180	44	191
50	100	194	200	48	233
63	100	224	230	60	264
75	160	284	290	74	335
90	200	300	310	85	390

Zawory kątowe zwrotne

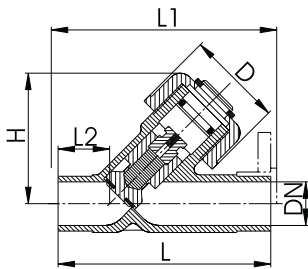
Zawory kątowe zwrotne typu 303, PVC-U przyłącza nypłowe do wklejenia, wg ISO/DIN



Typ:

- Do montażu w instalacjach pionowych i poziomych
- Szczelność: EPDM 2m, FPM 3m słupa wody
- Ciężar właściwy tłoka około 2kg/dm³
- Długość całkowita wg EN 558-1

d	DN	PN	kv l/min ($\Delta p=1$ bar)	EPDM Kod	FPM Kod	kg
16	10	10	41	161 303 005	161 303 030	0,094
20	15	10	95	161 303 006	161 303 031	0,132
25	20	10	180	161 303 007	161 303 032	0,200
32	25	10	327	161 303 008	161 303 033	0,323
40	32	10	484	161 303 009	161 303 034	0,498
50	40	10	725	161 303 010	161 303 035	0,860
63	50	10	1130	161 303 011	161 303 036	1,455
75	65	10	1700	161 303 012	161 303 037	2,499
90	80	10	2500	161 303 013	161 303 038	3,511



d	D	L	L1	L2	H
16	39	114	120	24	58
20	43	124	130	28	65
25	47	144	150	37	75
32	56	154	160	37	90
40	64	174	180	44	102
50	82	194	200	48	123
63	95	224	230	60	144
75	92	284	290	74	186
90	104	300	310	85	204

Zawory kulowe zwrotne

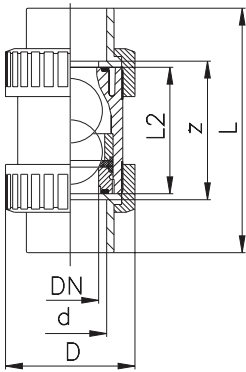
Zawory kulowe zwrotne typu 360, PVC-U przyłącza mufowe do wklejenia, wg ISO/DIN



Typ:

- Wbudowane śrubunki ułatwiają instalację i demontaż
- Uszczelnienie zaworu przy wysokości powyżej 1m słupa wody
- Konstrukcja bezwibracyjna nawet przy dużych prędkościach przepływu

d	DN	PN	kv l/min ($\Delta p=1$ bar)	EPDM Kod	FPM Kod	kg
16	10	16	170	161 360 401	161 360 411	0,123
20	15	16	150	161 360 402	161 360 412	0,123
25	20	16	330	161 360 403	161 360 413	0,205
32	25	16	390	161 360 404	161 360 414	0,318
40	32	16	710	161 360 405	161 360 415	0,524
50	40	16	900	161 360 406	161 360 416	0,841
63	50	16	1390	161 360 407	161 360 417	1,495



d	z	D	L	L2
16	71	45	99	63
20	71	45	102	63
25	82	52,5	120	75
32	87	64	131	79
40	98	78	150	89
50	101	92	163	95
63	121	115,6	197	115



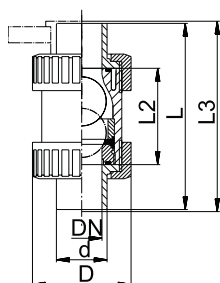
Zawory kulowe zwrotne typu 360, PVC-U przyłącza nypłowe do wklejenia, wg ISO/DIN

Typ:

- Wbudowane śrubunki ułatwiają instalację i demontaż
- Uszczelnienie zaworu przy wysokości powyżej 1m słupa wody
- Konstrukcja bezwibacyjna nawet przy dużych prędkościach przepływu
- Długość całkowita wg EN 558-1

* bez śrubunków ułatwiających instalację i demontaż

d	DN	PN	kv l/min ($\Delta p=1$ bar)	EPDM Kod	FPM Kod	kg
16	10	16	170	161 360 441	161 360 451	0,123
20	15	16	150	161 360 442	161 360 452	0,128
25	20	16	330	161 360 443	161 360 453	0,211
32	25	16	390	161 360 444	161 360 454	0,331
40	32	16	710	161 360 445	161 360 455	0,540
50	40	16	900	161 360 446	161 360 456	0,870
63	50	16	1390	161 360 447	161 360 457	1,554
* 90	80	10	1200	161 360 013	161 360 038	4,330



d	D	L	L2	L3
16	45	114	63	120
20	45	124	63	130
25	52,5	144	75	150
32	64	154	79	160
40	78	174	89	180
50	92	194	95	200
63	115,6	224	115	230
* 90	-	300	-	310

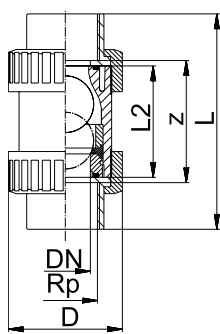
Zawory kulowe zwrotne typu 360, PVC-U przyłącza gwintowane, Rp

Typ:

- Wbudowane śrubunki ułatwiają instalację i demontaż
- Uszczelnienie zaworu przy wysokości powyżej 1m słupa wody
- Konstrukcja bezwibacyjna nawet przy dużych prędkościach przepływu



Rp	DN	PN	kv l/min ($\Delta p=1$ bar)	EPDM Kod	FPM Kod	kg
$3/8''$	10	10	170	161 360 421	161 360 431	0,123
$1/2''$	15	10	150	161 360 422	161 360 432	0,123
$3/4''$	20	10	330	161 360 423	161 360 433	0,204
1"	25	10	390	161 360 424	161 360 434	0,316
$1 1/4''$	32	10	710	161 360 425	161 360 435	0,520
$1 1/2''$	40	10	900	161 360 426	161 360 436	0,855
2"	50	10	1390	161 360 427	161 360 437	1,547



Rp	z	D	L	L2
$3/8''$	67	45	99	63
$1/2''$	67	45	102	63
$3/4''$	79	52,5	120	75
1"	83	64	131	79
$1 1/4''$	96	78	150	89
$1 1/2''$	109	92	163	95
2"	135	115,6	197	115

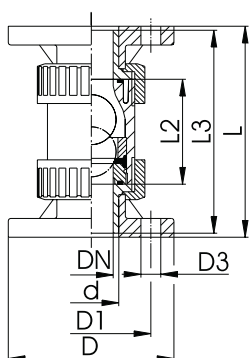


Zawory kulowe zwrotne typu 360, PVC-U przyłącza kołnierzowe stałe rowkowane, PVC-U

Typ:

- Wbudowane śrubunki ułatwiają instalację i demontaż
- Uszczelnienie zaworu przy wysokości powyżej 1m słupa wody
- Konstrukcja bezwibracyjna nawet przy dużych prędkościach przepływu
- Długość całkowita wg EN 558-1
- Owiercenie wg ISO/DIN 2501 PN10

d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1$ bar)	EPDM Kod	FPM Kod	kg
20	15	1/2	16	150	161 360 502	161 360 512	0,327
25	20	3/4	16	330	161 360 503	161 360 513	0,456
32	25	1	16	390	161 360 504	161 360 514	0,694
40	32	1 1/4	16	710	161 360 505	161 360 515	0,500
50	40	1 1/2	16	900	161 360 506	161 360 516	1,605
63	50	2	16	1390	161 360 507	161 360 517	2,571



d	D	D1	D3	L	L2	L3
20	95	65	14	124	63	130
25	105	75	14	144	75	150
32	115	84	14	154	79	160
40	140	100	18	174	89	180
50	150	110	18	194	95	200
63	165	125	18	224	115	230

Momenty sił do montażu śrub na kołnierzach, typ 360

Połączenia kołnierzowe z uszczelkami kołnierzowymi (zalecane uszczelnienia do systemów rurociągowych z tworzyw sztucznych) lub uszczelkami płaskimi

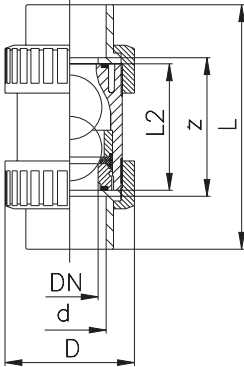
d	DN	cal	Całkowita liczba śrub	Docisk w Nm dla uszczelki kołnierzow.	Docisk w Nm dla uszczelki płaskiej
20	15	1/2	8xM12x50	15	15
25	20	3/4	8xM12x55	15	15
32	25	1	8xM12x60	15	15
40	32	1 1/4	8xM16x65	15	20
50	40	1 1/2	8xM16x70	15	30
63	50	2	8xM16x75	20	35



Zawory kulowe zwrotne typu 360, PVC-U przyłącza do zgrzewania mufowego, PE80

Typ:

- Wbudowane śrubunki ułatwiają instalację i demontaż
- Uszczelnienie zaworu przy wysokości powyżej 1m słupa wody
- Konstrukcja bezwibracyjna nawet przy dużych prędkościach przepływu



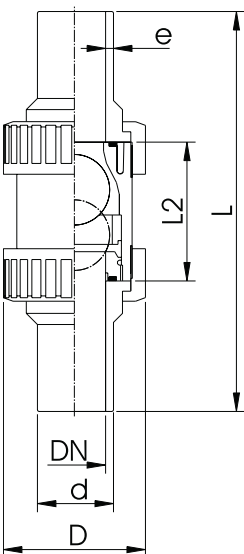
d	DN	PN	kv l/min ($\Delta p=1$ bar)	EPDM Kod	kg	z	D	L	L2
16	10	10	170	161 360 721	0,120	72	45	98	63
20	15	10	150	161 360 722	0,115	73	45	101	63
25	20	10	330	161 360 723	0,195	82	53	119	75
32	25	10	390	161 360 724	0,300	94	64	130	79
40	32	10	710	161 360 725	0,495	109	78	149	89
50	40	10	900	161 360 726	0,800	118	92	162	95
63	50	10	1390	161 360 727	1,430	143	116	195	115



Zawory kulowe zwrotne typu 360, PVC-U przyłącza do zgrzewania doczołowego i elektrooporowego (długie), PE100 wg ISO S5 / SDR11

Typ:

- Wbudowane śrubunki ułatwiają instalację i demontaż
- Uszczelnienie zaworu przy wysokości powyżej 1m słupa wody
- Konstrukcja bezwibracyjna nawet przy dużych prędkościach przepływu



d	DN	PN	kv l/min ($\Delta p=1$ bar)	EPDM Kod	kg	D	L	L2	e
20	15	16	150	161 360 742	0,125	45	197	63	1,9
25	20	16	330	161 360 743	0,210	52,5	217	75	2,3
32	25	16	390	161 360 744	0,320	64	225	79	3
40	32	16	710	161 360 745	0,510	78	251	89	3,7
50	40	16	900	161 360 746	0,825	92	269	95	4,6
63	50	16	1390	161 360 747	1,460	115,6	301	115	5,8

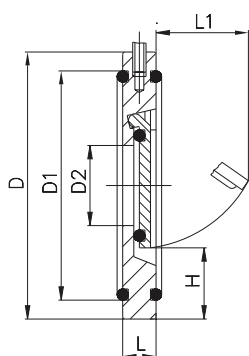


Zawory zwrotne klapowe typu 369, PVC-U bez sprężyny, wg ISO/DIN

Typ:

- Montaż między tulejami kołnierzowymi o powierzchniach przyłączeniowych płaskich
- Do montażu w instalacjach pionowych i poziomych
- Samocentrujące
- Zintegrowany znacznik położenia
- Podczas montażu zachować odcinki proste równe przynajmniej pięciokrotności średnicy nominalnej (DN) przed i po zaworze
- Nie montować bezpośrednio za pompą lub kolaniem
- Wersja bezsprężynowa nie jest zalecana do instalacji z pulsacjami

d	DN	PN	EPDM Kod	FPM Kod	kg
40	32	6	161 369 002	161 369 022	0,130
50	40	6	161 369 003	161 369 023	0,160
63	50	6	161 369 004	161 369 024	0,250
75	65	6	161 369 005	161 369 025	0,320
90	80	6	161 369 006	161 369 026	0,390
110	100	6	161 369 007	161 369 027	0,550
140	125	6	161 369 009	161 369 029	0,750
160	150	6	161 369 010	161 369 030	1,100
225	200	6	161 369 011	161 369 031	2,100
280	250	6	161 369 012	161 369 032	3,500
315	300	6	161 369 013	161 369 033	5,300



d	D	D1	D2	L	L1	H	Ciśnienie otwierające w poziomie mbar	Ciśnienie otwierające w pionie mbar	Minimalna wys. słupa wody do uszczelnienia m
40	85	59	18	15	22	25	10	1	2
50	95	72	22	16	25	28	10	1	2
63	109	86	32	18	37	29	10	1	2
75	129	105	40	20	50	31	10	1	2
90	144	119	54	20	61	32	10	1	2
110	164	146	70	33	67	31	10	1	2
140	195	173	92	23	94	35	10	1	2
160	220	197	105	26	100	41	10	1	2
225	275	255	154	35	152	38	18	1	2
280	330	312	192	40	180	41	18	1	2
315	380	363	227	45	215	41	18	1	2

Momenty sił do montażu śrub na kołnierzach, typ 369

Połączenia kołnierzowe z O-ringiem

d	DN	Całkowita l.śrub	Docisk w Nm
40	32	4xM16x85	15
50	40	4xM16x85	15
63	50	4xM16x95	20
75	65	4xM16x100	25
90	80	8xM16x110	25
110	100	8xM16x120	30
140	125	8xM16x130	35
160	150	8xM20x140	40
225	200	8xM20x180	50
280	250	12xM20x180	55
315	300	12xM20x200	60

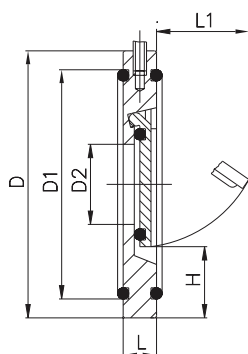


Zawory zwrotne klapowe typu 369, PVC-U ze sprężyną V4A (stal nierdzewna 316)

Typ:

- Montaż między tulejami kołnierzowymi o powierzchniach przyłączeniowych płaskich
- Do montażu w instalacjach pionowych i poziomych
- Samocentrujące
- Zintegrowany znacznik położenia
- Podczas montażu zachować odcinki proste równe przynajmniej pięciokrotności średnicy nominalnej (DN) przed i po zaworze
- Nie montować bezpośrednio za pompą lub kolaniem
- Należy przestrzegać wytycznych montażowych

d	DN	PN	EPDM Kod	FPM Kod	kg
40	32	6	161 369 042	161 369 062	0,130
50	40	6	161 369 043	161 369 063	0,160
63	50	6	161 369 044	161 369 064	0,250
75	65	6	161 369 045	161 369 065	0,320
90	80	6	161 369 046	161 369 066	0,390
110	100	6	161 369 047	161 369 067	0,550
140	125	6	161 369 049	161 369 069	0,750
160	150	6	161 369 050	161 369 070	1,100
225	200	6	161 369 051	161 369 071	2,100
280	250	6	161 369 052	161 369 072	3,500
315	300	6	161 369 053	161 369 073	5,300



d	D	D1	D2	L	L1	H	Ciśnienie otwierające w poziomie mbar	Ciśnienie otwierające w pionie mbar	Minimalna wys. słupa wody do uszczelnienia m
40	85	59	18	15	22	25	30	20	2
50	95	72	22	16	25	28	30	20	2
63	109	86	32	18	37	29	30	20	2
75	129	105	40	20	50	31	30	20	2
90	144	119	54	20	61	32	30	20	2
110	164	146	70	33	67	31	30	20	2
140	195	173	92	23	94	35	30	20	2
160	220	197	105	26	100	41	30	20	2
225	275	255	154	35	152	38	38	20	2
280	330	312	192	40	180	41	38	20	2
315	380	363	227	45	215	41	38	20	2

Momenty sił do montażu śrub na kołnierzach, typ 369

Połączenia kołnierzowe z O-ringiem

d	DN	Całkowita l.śr.	Docisk w Nm
40	32	4xM16x85	15
50	40	4xM16x85	15
63	50	4xM16x95	20
75	65	4xM16x100	25
90	80	8xM16x110	25
110	100	8xM16x120	30
140	125	8xM16x130	35
160	150	8xM20x140	40
225	200	8xM20x180	50
280	250	12xM20x180	55
315	300	12xM20x200	60

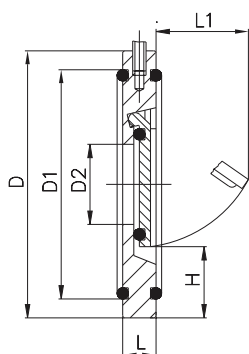


Zawory zwrotne klapowe typu 369, PVC-U ze sprężyną Hastalloy C

Typ:

- Montaż między tulejami kołnierzowymi o powierzchniach przyłączeniowych płaskich
- Do montażu w instalacjach pionowych i poziomych
- Samocentrująca
- Zintegrowany znacznik położenia
- Podczas montażu zachować odcinki proste równe przynajmniej pięciokrotności średnicy nominalnej (DN) przed i po zaworze
- Nie montować bezpośrednio za pompą lub kolaniem
- Przestrzegać wytycznych montażowych

d	DN	PN	EPDM Kod	FPM Kod	kg
40	32	6	161 369 082	161 369 102	0,130
50	40	6	161 369 083	161 369 103	0,160
63	50	6	161 369 084	161 369 104	0,250
75	65	6	161 369 085	161 369 105	0,320
90	80	6	161 369 086	161 369 106	0,390
110	100	6	161 369 087	161 369 107	0,550
140	125	6	161 369 089	161 369 109	0,750
160	150	6	161 369 090	161 369 110	1,100
225	200	6	161 369 091	161 369 111	2,100
280	250	6	161 369 092	161 369 112	3,500
315	300	6	161 369 093	161 369 113	5,300



d	D	D1	D2	L	L1	H	Ciśnienie otwierające w poziomie mbar	Ciśnienie otwierające w pionie mbar	Minimalna wys. słupa wody do uszczelnienia m
40	85	59	18	15	22	25	30	20	2
50	95	72	22	16	25	28	30	20	2
63	109	86	32	18	37	29	30	20	2
75	129	105	40	20	50	31	30	20	2
90	144	119	54	20	61	32	30	20	2
110	164	146	70	33	67	31	30	20	2
140	195	173	92	23	94	35	30	20	2
160	220	197	105	26	100	41	30	20	2
225	275	255	154	35	152	38	38	20	2
280	330	312	192	40	180	41	38	20	2
315	380	363	227	45	215	41	38	20	2

Momenty sił do montażu śrub na kołnierzach, typ 369

Połączenia kołnierzowe z O-ringiem

d	DN	Całkowita l.śr	Docisk w Nm
40	32	4xM16x85	15
50	40	4xM16x85	15
63	50	4xM16x95	20
75	65	4xM16x100	25
90	80	8xM16x110	25
110	100	8xM16x120	30
140	125	8xM16x130	35
160	150	8xM20x140	40
225	200	8xM20x180	50
280	250	12xM20x180	55
315	300	12xM20x200	60