


SYGEF® Standard
SYGEF® Plus

Katalog produktów
2004



+GF+

Spis treści

	Strona
Informacje ogólne	4
SYGEF® Standard (PVDF)	5
Specyfikacja	6
Rury	7
Kształtki	8
Kształtki do zgrzewania doczołowego	8
Kształtki do zgrzewania mufowego	21
Zawory ręczne	29
Zawory membranowe	29
Zawory kulowe typu 546	34
Zawory kulowe typu 343	44
Zawory kulowe zwrotne typu 360	53
Zawory klapowe zwrotne typu 369	56
Zawory motylkowe typu 367	59
Ręczne zawory dla przemysłu farb i lakierów, bezsilikonowe	62
Zawory kulowe typu 546	62
Zawory kulowe zwrotne typu 360	64
Materiały konstrukcyjne	66
SYGEF® Plus (PVDF-HP)	71
Specyfikacja	72
Rury	73
Przewody  rurowe	74
Kształtki	75
Kształtki do zgrzewania doczołowego	75
Zawory ręczne	91
Zawory membranowe	91
Materiały konstrukcyjne	101
SYGEF® Standard i SYGEF® Plus - akcesoria	103
Kołnierze / Uszczelki / Uchwyty do rur	104
Akcesoria zaworów ręcznych	114
Narzędzia	120
Maszyny do zgrzewania i akcesoria	123

Lista skrótów

AL	liczba otworów na owierceniu	PN	ciśnienie nominalne przy 20° C, woda
ANSI	American National Standard Institute	PP	polipropylen, stabilizowany termicznie
d	zewnętrzna średnica rurociągu [mm]	PTFE	policzterofluoroetylen (np. TEFLON)
DIN	Deutsche Industrie-Normen	PVDF	polifluorek winylidenu
DN	średnica nominalna	R	gwint stożkowy typu R, samouszczelniający zgodnie z ISO 7
e	grubość ścianki	Rp	wewnętrzny gwint równoległy, samouszczelniający zgodnie z ISO 7
EPDM	kauczuk etylenowo-propylenowy	®	zarejestrowany znak towarowy
FPM	kauczuk fluorowy (np. typu VITON)	s	A/F
g	waga w gramach	SC	wielkość śrub sześciokątnych
G	gwint rurowy typu G, nie jest samouszczelniający, zgodnie z ISO 288	SDR	standardowy wskaźnik średnicy
HP	wysoka czystość	SP	opakowanie standardowe; liczba podaje ilość kształtek w opakowaniu standardowym
HTR	odporność na wysokie temperatury		
ISO	International Standardization Organisation		
NBR	kauczuk nitylowy	St	stal
NPT	gwint stożkowy, samouszczelniający zgodnie z ANSI B 1.20.1	™	znak towarowy
PBTP	tereftalan polibutylenu	Tr	gwint trapezowy

Informacje ogólne

Wymiary

Wszystkie wymiary podane są w mm i w zamyśle są nominalne lub średniego rozmiaru. Istnieje możliwość zmian w wyniku modyfikacji projektu.

Przykładowe zamówienie

rura	d 32	PVDF HP	175 481 669
kolano	45°	d140 PVDF Standard	735 158 516

Zamawianie

Prosimy zawsze podawać numer kodowy produktu podczas składania zamówienia

SYGEF® jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Georg Fischer dla systemów rurociągowych z tworzyw sztucznych wraz z technologią i maszynami do zgrzewania.

Szczegółowa informacja techniczna podana jest w naszym podręczniku <<Planning Fundamentals>> oraz dostępna na stronie www.piping.georgfischer.com

SYGEF® Standard (PVDF)



Chemoodporny system rurociągowy do zastosowań przemysłowych

SYGEF Standard – specyfikacja

Materiał	Polifluorek winylidenu (PVDF)
Kolor	półprzezroczysty
Gęstość	~1.78 g/cm ³ (ISO 1183 / ASTM D 792)
Napięcie powierzchniowe	30 - 35 mJ/m ²
Współczynnik rozszerzalności liniowej	0.12 - 0.18 mm/mK (DIN 53752)
Wytrzymałość na rozciąganie	2100 N/mm ² (ISO 527 / ASTM D 790)
Przewodność cieplna	0.19 W/mK (DIN 52612)
Opór powierzchniowy	5 x 10 ¹⁴ Ωcm (IEC 60093)
Wymiary	od d20 (1/2 ") do d225 (8") zgodnie z ISO 10931
Ciśnienie nominalne	rury / kształtki: PN 16 (d20-d225), PN 10 (d90-d225) zawory: osobna specyfikacja
Zakres temperatur	od -20° C do 140° C (-4° F do 284° F)
Produkcja	kształtki / zawory: przez wtryskiwanie rury: wytłaczane zawory: przez wtryskiwanie
Powierzchnia końcowa	powierzchnia wewnętrzna Ra < 0.5 μm (20 μin) do komponentów wytłaczanych i wtryskiwanych
Znakowanie	wszystkie części są wytłaczane ze stałą identyfikacją podczas procesu produkcji dla zapewnienia pełnej powtarzalności partia nr materiał wymiary ciśnienie nominalne
Testowanie i kontrolowanie: (ISO 10931)	zawartości kontrola wizualna powierzchni końcowej tolerancji wymiaru testowanie ciśnienia
Zezwolenia i zgodności ⁽¹⁾	z ASME BPE z FDA CFR 21 177.2510 z USP 25 klasa VI (fizjologicznie nietoksyczne)
Technologie zgrzewania	BCF Plus - zgrzewanie bez lica i wypływki, w zakresie średnic od d 20 (1/2 ") do d 110 (4") IR Plus - zgrzewanie w podczerwieni (DVS 2207-15) w średnicach d 20 (1/2 ") - d 225 (8") BF - zgrzewanie doczołowe (DVS 2207-15)
Dokumentacja ⁽²⁾	Certyfikaty zgodności z FDA, USP EN 10204 2.2 EN 10204 3.1b
Pakowanie ⁽³⁾	Części wieloelementowe pakowane są pojedynczo w specjalnych paczkach
Etykietowanie	znak fabryczny opis produktu numer kodowy materiał wymiar etykietowanie CE
Główne zastosowania	przesyłanie wody o wysokiej czystości (purified water), wody dejonizowanej i inne zastosowania farmaceutyczne wymagające sanityzacji parą, ozonem lub gorącą wodą. Dzięki wysokiej odporności chemicznej - także do przesyłania substancji agresywnych.

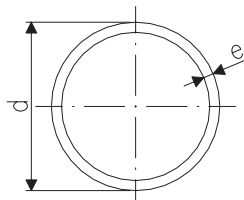
⁽¹⁾ tylko do materiałów termoplastycznych

⁽²⁾ na życzenie

⁽³⁾ nie do produktów zgrzewanych mufowo

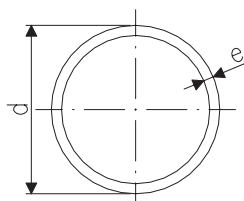
SYGEF® Standard Rury

Rura PN 16, PVDF-Standard



d	PN	Kod	e	kg/m	m
16	16	175 480 202	1,9	0,171	5
20	16	175 480 203	1,9	0,209	5
25	16	175 480 204	1,9	0,278	5
32	16	175 480 205	2,4	0,425	5
40	16	175 480 206	2,4	0,550	5
50	16	175 480 207	3,0	0,835	5
63	16	175 480 208	3,0	1,080	5
75	16	175 480 209	3,6	1,519	5
90	16	175 480 210	4,3	2,232	5
110	16	175 480 211	5,3	3,336	5
140	16	175 480 213	6,7	5,310	5
160	16	175 480 214	7,7	6,960	5
200	16	175 480 216	9,6	10,800	5
225	16	175 480 217	10,8	13,700	5

Rura PN 10, PVDF-Standard

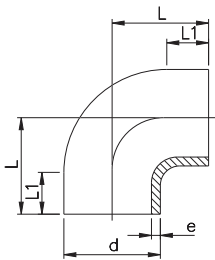


d	PN	Kod	e	kg/m	m
90	10	175 480 665	2,8	1,565	5
110	10	175 480 666	3,4	2,140	5
125	10	175 480 667	3,9	2,800	5
140	10	175 480 673	4,3	3,710	5
160	10	175 480 668	4,9	4,657	5
200	10	175 480 669	6,2	6,916	5
225	10	175 480 670	6,9	9,162	5
250	10	175 480 671	7,7	11,100	5
280	10	175 480 656	8,6	13,900	5
315	10	175 480 674	9,7	17,600	5

SYGEF® Standard

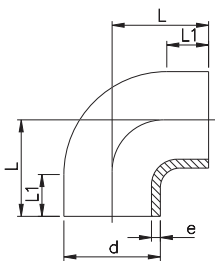
Kształtki do zgrzewania doczołowego

Łuk 90° PN 16, PVDF-Standard



d	PN	Kod	e	L	L1
75	16	735 018 712	3,6	75	23
90	16	735 018 713	4,3	90	23
110	16	735 018 714	5,3	110	23
140	16	735 018 716	6,7	140	33
160	16	735 018 717	7,7	160	33
200	16	735 018 719	9,6	200	33
225	16	735 018 720	10,8	220	33

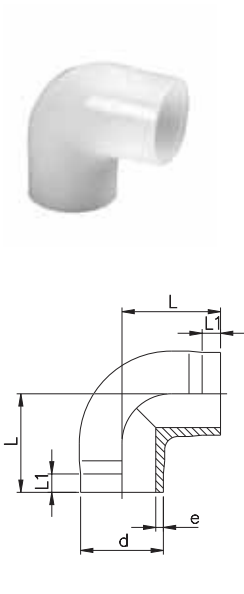
Łuk 90° PN 10, PVDF-Standard



d	PN	Kod	e	L	L1
90	10	735 018 513	2,8	90	23
110	10	735 018 514	3,4	110	23
125	10	735 018 515	3,9	125	28
140	10	735 018 516	4,3	140	33
160	10	735 018 517	4,9	160	33
200	10	735 018 519	6,2	200	33
225	10	735 018 520	6,9	220	33

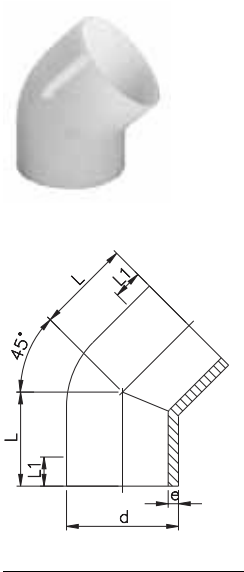
SYGEF® Standard

Kolano 90° PN 16, PVDF-Standard



d	PN	Kod	e	L	L1
20	16	735 108 606	1,9	38	25
25	16	735 108 607	1,9	42	26
32	16	735 108 608	2,4	46	26
40	16	735 108 609	2,4	51	28
50	16	735 108 610	3,0	58	28
63	16	735 108 611	3,0	66	28

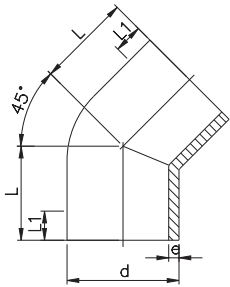
Kolano 45° PN 16, PVDF-Standard



d	PN	Kod	e	L	L1
20	16	735 158 606	1,9	32	25
25	16	735 158 607	1,9	34	26
32	16	735 158 608	2,4	36	26
40	16	735 158 609	2,4	39	28
50	16	735 158 610	3,0	42	30
63	16	735 158 611	3,0	47	31
75	16	735 158 612	3,6	49	32
90	16	735 158 613	4,3	57	37
110	16	735 158 614	5,3	70	46
140	16	735 158 616	6,7	88	57
160	16	735 158 617	7,7	100	62
200	16	735 158 619	9,6	124	77
225	16	735 158 620	10,8	140	88

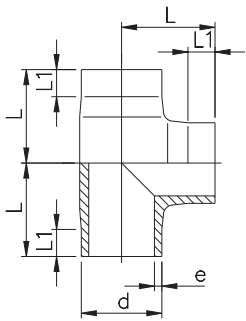
SYGEF® Standard

Kolano 45° PN 10, PVDF-Standard



d	PN	Kod	e	L	L1
90	10	735 158 513	2,8	57	37
110	10	735 158 514	3,4	70	46
125	10	735 158 515	3,9	79	51
140	10	735 158 516	4,3	88	57
160	10	735 158 517	4,9	100	62
200	10	735 158 519	6,2	124	77
225	10	735 158 520	6,9	140	88

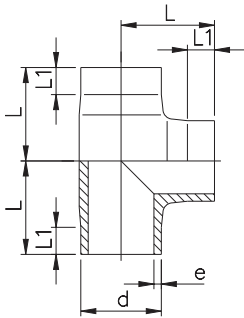
Trójnik 90° równoprzelotowy, PN 16, PVDF-Standard



d	PN	Kod	e	L	L1
20	16	735 208 606	1,9	38	25
25	16	735 208 607	1,9	42	27
32	16	735 208 608	2,4	46	27
40	16	735 208 609	2,4	51	28
50	16	735 208 610	3,0	58	28
63	16	735 208 611	3,0	66	28
75	16	735 208 612	3,6	75	32
90	16	735 208 613	4,3	90	39
110	16	735 208 614	5,3	110	48
140	16	735 208 616	6,7	140	62
160	16	735 208 617	7,7	160	71
200	16	735 208 619	9,6	200	90
225	16	735 208 620	10,8	220	97

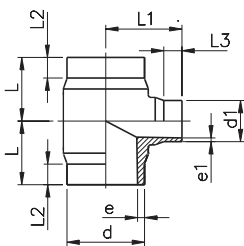
SYGEF® Standard

Trójnik 90° równoprzelotowy, PN 10, PVDF-Standard



d	PN	Kod	e	L	L1
90	10	735 208 513	2,8	90	39
110	10	735 208 514	3,4	110	48
125	10	735 208 515	3,9	125	56
140	10	735 208 516	4,3	140	62
160	10	735 208 517	4,9	160	71
200	10	735 208 519	6,2	200	90
225	10	735 208 520	6,9	220	97

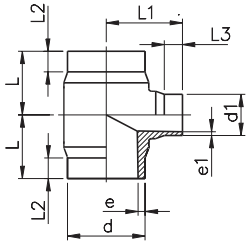
Trójnik 90° redukcyjny, PN 16, PVDF-Standard



d-d1	PN	Kod	e	e1	L	L1	L2	L3
160-110	16	735 208 661	7,7	5,3	155	130	60	25
160-90	16	735 208 662	7,7	4,3	155	130	60	25
225-110	16	735 208 669	10,8	5,3	155	160	60	25
225-90	16	735 208 670	10,8	4,3	155	160	60	25

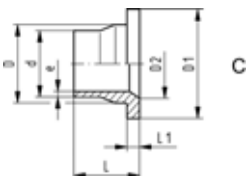
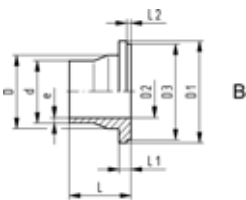
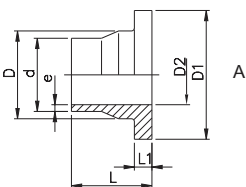
SYGEF® Standard

Trójnik 90° redukcyjny, PN 10, PVDF-Standard



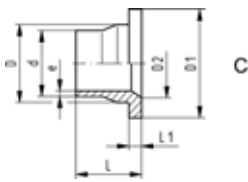
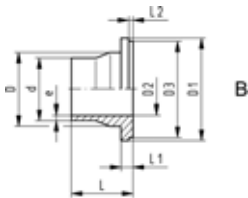
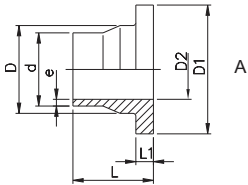
d-d1	PN	Kod	e	e1	L	L1	L2	L3
160-110	10	735 208 561	4,9	5,3	155	130	60	25
160-90	10	735 208 562	4,9	4,3	155	130	60	25
225-110	10	735 208 569	6,9	5,3	155	160	60	25
225-90	10	735 208 570	6,9	4,3	155	160	60	25

Tuleja kołnierzowa, PN 16, powierzchnia przyłączeniowa rowkowana, PVDF-Standard



d	PN	Kod	D	D1	D2	D3	e	L	L1	L2	Model
20	16	735 798 806	26	45	15	-	1,9	54	6	-	A
25	16	735 798 807	32	58	20	34	1,9	56	6,5	4	B
32	16	735 798 808	40	68	26	63	2,4	58	7	4	B
40	16	735 798 809	49	78	34	73	2,4	68	7,5	4	B
50	16	735 798 810	60	88	43	82	3,0	69	8	4	B
63	16	735 798 811	75	102	56	-	3,0	72	9	-	A
75	16	735 798 812	89	122	66	-	3,6	80	10	-	A
90	16	735 798 813	105	138	78	133	4,3	80,6	11,6	4	B
110	16	735 798 814	125	158	100	-	5,3	81,2	13,2	-	C
140	16	735 798 816	155	188	125	-	6,7	90	16	-	C
160	16	735 798 817	175	212	152	-	7,7	93	17	-	C
200	16	735 798 819	232	268	203	-	9,6	102	22	-	C
225	16	735 798 820	235	268	203	-	10,8	102	22	-	C

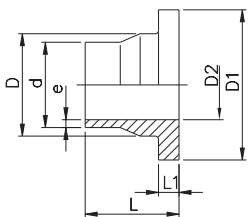
Tuleja kołnierzowa, PN 10, powierzchnia przyłączeniowa rowkowana, PVDF-Standard



d	PN	Kod	D	D1	D2	D3	e	L	L1	L2	Model
90	10	735 798 863	105	138	78	133	2,8	81	12	4	B
110	10	735 798 864	125	158	100	-	3,4	81	13	-	C
125	10	735 798 565	132	158	114	-	3,9	82	14	-	A
140	10	735 798 866	155	188	127	-	4,3	90	16	-	A
160	10	735 798 867	175	212	152	-	4,9	93	17	-	C
200	10	735 798 869	232	268	203	-	6,2	102	22	-	C
225	10	735 798 870	235	268	203	-	6,9	102	22	-	A

Tuleja kołnierzowa, PN 16, wersja calowa wg ANSI, powierzchnia przyłączeniowa rowkowana, PVDF-Standard

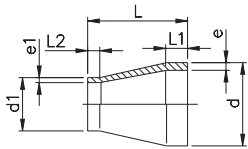
- inne rozmiary identyczne z wersją metryczną



d	d-cal	PN	Kod	D	D1	D2	e	L	L1
25	3/4	16	735 798 857	32	54	20	1,9	56	7
32	1	16	735 798 858	40	63	26	2,4	58	7
40	1 1/4	16	735 798 859	49	73	34	2,4	68	8
50	1 1/2	16	735 798 860	60	82	43	3,0	69	8
90	2	16	735 798 861	105	133	78	4	81	12

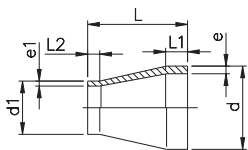
SYGEF® Standard

Redukcja, PN 16, PVDF-Standard



d-d1	PN	Kod	e	e1	L	L1	L2	
25-20	16	735 908 637	1,9	1,9	50	22	22	
32-25	16	735 908 641	2,4	1,9	50	22	22	
32-20	16	735 908 642	2,4	1,9	50	22	22	
40-32	16	735 908 646	2,4	2,4	55	22	24	
40-25	16	735 908 647	2,4	1,9	55	22	24	
40-20	16	735 908 648	2,4	1,9	58	22	24	
50-40	16	735 908 652	3,0	2,4	60	22	25	
50-32	16	735 908 653	3,0	2,4	60	22	25	
50-25	16	735 908 654	3,0	1,9	60	22	25	
63-50	16	735 908 658	3,0	3,0	65	22	25	
63-40	16	735 908 659	3,0	2,4	65	22	25	
63-32	16	735 908 660	3,0	2,4	65	22	25	
75-63	16	735 908 664	3,6	3,0	65	24	25	
75-50	16	735 908 665	3,6	3,0	65	24	25	
75-40	16	735 908 666	3,6	2,4	68	24	25	
90-75	16	735 908 670	4,3	3,6	75	25	35	
90-63	16	735 908 671	4,3	3,0	75	25	30	
110-90	16	735 908 676	5,3	4,3	90	30	35	
110-75	16	735 908 677	5,3	3,6	90	30	35	
110-63	16	735 908 678	5,3	3,0	90	30	30	
140-110	16	735 908 685	6,7	5,3	110	40	40	
160-110	16	735 908 690	6,7	5,3	120	40	40	
160-140	16	735 908 688	7,7	5,3	120	40	40	
200-160	16	735 908 692	7,7	6,7	120	40	35	
225-110	16	735 908 695	10,8	5,3	160	50	40	
225-160	16	735 908 696	10,8	7,7	160	55	28	
225-200	16	735 908 697	10,8	9,6	160	55	50	

Redukcja, PN 10, PVDF-Standard



d-d1	PN	Kod	e	e1	L	L1	L2	SDR
90-63	10	735 908 551	2,8	3,0	75	25	30	33-21
110-63	10	735 908 553	3,4	3,0	90	30	30	33-21
110-90	10	735 908 555	3,4	2,8	90	30	35	33
125-110	10	735 908 580	3,9	5,3	100	35	40	33-21
140-110	10	735 908 585	4,3	5,3	110	40	40	33-21
140-125	10	735 908 584	4,3	3,9	110	40	40	33
160-110	10	735 908 561	4,9	3,4	120	40	40	33
160-110	10	735 908 590	4,9	5,3	120	40	40	33-21
160-140	10	735 908 588	4,9	4,3	120	40	40	33
200-160	10	735 908 592	6,2	4,9	145	50	40	33
225-110	10	735 908 566	6,9	3,4	160	55	35	33
225-110	10	735 908 595	6,9	5,3	160	55	35	33-21
225-160	10	735 908 596	6,9	4,9	160	55	40	33
225-200	10	735 908 597	6,9	6,2	160	55	50	33

Instrukcja instalacji dwuzłaczek z PVDF o średnicach d75, d90 i d110

Nowa generacja dwuzłaczek z tworzyw sztucznych w powyższych średnicach została opracowana zgodnie z aktualnym stanem wiedzy technicznej, z gwintem piłokształtnym. Są to produkty, w których ciśnienie nominalne i poziom bezpieczeństwa został podwyższony. Nowe są także wersje zgrzewane doczołowo. W związku z tym należy zwrócić uwagę na następujące elementy:



Ostrzeżenie:

- ① Gwinty nakrętek i tulei złączek z PVDF zostały przerobione! Podczas używania pojedynczych części należy sprawdzić przed instalacją czy gwinty tulei i nakrętki dwuzłaczki ściśle sobie odpowiadają:

tuleja z gwintem trapezowym do nakrętki z gwintem trapezowym,
lub
tuleja z gwintem piłokształtnym do nakrętki z gwintem piłokształtnym

Nakładanie końcówki

Instalacja dwuzłaczki będzie łatwiejsza, gdy zwilży się nakrętkę

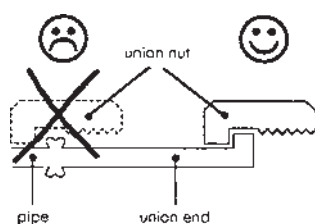


Fig. 1

- ② Dla średnic d 90 i d 110 radzimy zgrzewanie całej dwuzłaczki, jeśli to możliwe (lub przesunięcie nakrętki do kołnierza na końcu dwuzłaczki) ponieważ po wykonaniu zgrzewu nie będzie można przesunąć nakrętki ze względu na powstałe wypływki (rys.1)
- ③ W celu wyjaśnienia, teoretycznie możliwe jest połączenie końcówki i nakrętki dwuzłaczki o różnych średnicach nominalnych. Aby sprawdzić czy połączenie to jest technicznie poprawne proszę znaleźć numery kodowe pojedynczych części i części zamiennych dla każdej dwuzłaczki w tabelach 1-3.

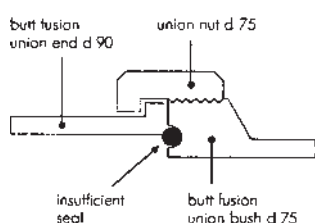


Fig. 2

Ostrzeżenie:

Używać tylko i końcówek dwuzłaczki o tych samych nominalnych średnicach!

Tuleja dwuzłaczki d75 zgrzewana doczołowo nie może być połączona ze zgrzewaną doczołowo końcówką dwuzłaczki d90 jako redukcja, ponieważ może to spowodować wyciek (rys.2)

Oznakowanie nakrętki:

BF / ST = zgrzewanie doczołowe

BF / ST 75-90 wymagane do zgrzewania doczołowego d75-75 - d90-90

BF / ST 110 wymagane zgrzewanie doczołowe

Nakładanie końcówki - ze względów instalacyjnych sugeruje się wymianę materiałów tylko dla jednej końcówki dwuzłaczki (nakrętka i część z gwintem powinny być z tego samego materiału).

Tabele wyboru pojedynczych części i części zamiennych

 Zgrzewanie doczołowe

Tabela 1

Pojedyncze części dwuzłączek d75, d90 i d110 z **PVDF-Standard**





d	BF/ST	SDR	PN	Kod końcówki	Kod tulei	Kod nakrętki*
75		21	16	735 608 612	735 648 612	735 690 422
90		21	16	735 608 613	735 648 613	735 690 422
110		21	16	735 608 614	735 648 614	735 690 423

Tabela 2

Uszczelnienie O-ring dla dwuzłączek **PVDF-Standard i PVDF-HP**

d	BF/ST	PN	Kod końcówki	Kod tulei	Kod nakrętki*
75		16	748 410 013	749 410 013	749 411 013
90		16	748 410 014	749 410 014	749 411 014
110		16	748 410 015	749 410 015	749 411 015

Dane techniczne zawarte w katalogu nie są wiążące i są informacjami ogólnymi. Możliwe są zmiany. Proszę zapoznać się z naszymi Ogólnymi Warunkami Dostaw.

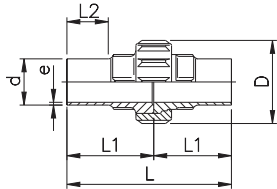
* niektóre nakrętki dwuzłączek obejmują kilka średnic O-ringi do tulei kołnierkowej, o jedną średnicę mniejsze, są używane do zgrzewania doczoł. dwuzłączek d75-110

SYGEF® Standard

Dwuzłączka (czarny FPM), PN 16, PVDF-Standard



- dostarczane z: O-ring Nr 49 41 00 FPM (np. typu Viton A)
- d75, d90 i d110 z gwintem piłokształtnym
- zobacz instrukcję instalacji

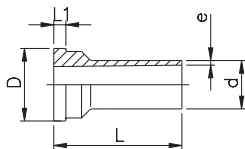


d	PN	Kod	D	L	L1	L2	e
20	16	735 528 606	45	107	53	53	1,9
25	16	735 528 607	55	112	56	56	1,9
32	16	735 528 608	62	119	59	59	2,4
40	16	735 528 609	75	125	62	62	2,4
50	16	735 528 610	84	130	65	65	3,0
63	16	735 528 611	101	136	68	68	3,0
75	16	735 528 612	133	131	66	34	3,6
90	16	735 528 613	133	131	66	57	4,3
110	16	735 528 614	155	131	66	66	5,3

KOŃCÓWKA DWUZŁĄCZKI DO ZGRZEWANIA DOCZOŁ., PN16 PVDF-Standard

Opis:

- pasuje do śrubunku SYGEF Standard zgrzewanego doczołowo
- pasuje do zaworu membranowego typu 314
- pasuje do czujnika Vortex

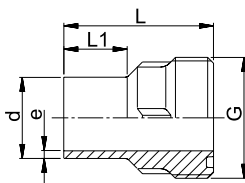


d	PN	Kod	D	L	L1	e
20	16	735 608 606	30	53	5	1,9
25	16	735 608 607	39	56	5	1,9
32	16	735 608 608	45	59	6	2,4
40	16	735 608 609	57	62	6	2,4
50	16	735 608 610	63	65	7	3,0
63	16	735 608 611	78	68	8	3,0
75	16	735 608 612	101	66	9	3,6
90	16	735 608 613	101	65	9	4,3
110	16	735 608 614	121	65	10	5,3

CZĘŚĆ DWUZŁĄCZKI DO ZGRZEWANIA DOCZOŁOWEGO, PN 16, PVDF-Standard

Opis:

- pasująca do śrubunku SYGEF Standard zgrzewanego doczołowo

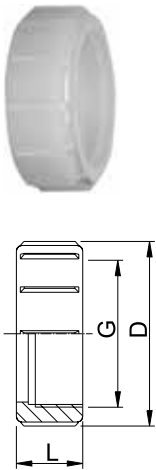


d	PN	FM	Kod	G	L	L1	e
20	16	IR	735 648 606	1"	54	26	1,9
25	16	IR	735 648 607	1 1/4"	57	26	1,9
32	16	IR	735 648 608	1 1/2"	60	25	2,4
40	16	IR	735 648 609	2"	63	25	2,4
50	16	IR	735 648 610	2 1/4"	66	25	3,0
63	16	IR	735 648 611	2 3/4"	69	25	3,0
75	16	IR	735 648 612	S 107,5 x 3,6	66	24	3,6
90	16	IR	735 648 613	S 107,5 x 3,6	66	24	4,3
110	16	IR	735 648 614	S 127,5 x 3,6	66	24,5	5,3

SYGEF® Standard

Nakrętki dwuzłaczek, PN 16, PVDF-Standard

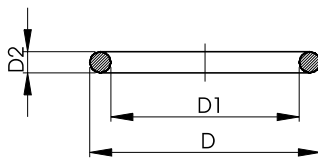
Opis:
d75, d90 i d110 z gwintem piłokształtnym



d	PN	Kod	D	G	L
16	16	735 690 405	35	3/4"	21
20	16	735 690 406	45	1"	22
25	16	735 690 407	55	1 1/4"	24
32	16	735 690 408	62	1 1/2"	26
40	16	735 690 409	75	2"	29
50	16	735 690 410	84	2 1/4"	33
63	16	735 690 411	101	2 3/4"	35
75	16	735 690 422	133	S 107,5x3,6	40
90	16	735 690 423	155	S 127,5x3,6	42
110	16	735 690 424	185	S 152,5x3,6	47

Uszczelka O-ring, czarny FPM

Opis:
• twardość około 65° Shore'a

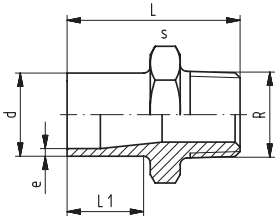


d	cal	FPM Kod	D	D1	D2
16	3/8	749 410 005	20.8	15.5	2.6
20	1/2	749 410 006	27.3	20.2	3.5
25	3/4	749 410 007	35.2	28.2	3.5
32	1	749 410 008	40.0	32.9	3.5
40	1 1/4	749 410 009	51.3	40.6	5.3
50	1 1/2	749 410 010	57.7	47.0	5.3
63	2	749 410 011	70.4	59.7	5.3
75	2 1/2	749 410 014	92.6	81.9	5.3
90	3	749 410 015	111.6	101.0	5.3
110	4	749 410 016	134.0	120.0	7.0

SYGEF® Standard

KSZTAŁTKI PRZEJŚCIOWE DO ZGRZEWANIA DOCZOŁOWEGO

NYPEL PRZEJŚCIOWY, GWINT ZEWNĘTRZNY - R, PN 16, PVDF-Standard

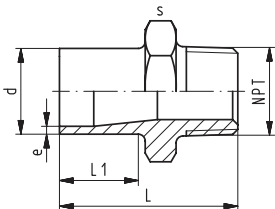


Opis:

- z końcówką do zgrzewania doczoł. i stożkowym gwintem zewnętrznym
- gwint do połączeń z tworzywami sztucznymi
- nie stosować uszczelniaczy na bazie rozpuszczalników lub innych, które mogą uszkodzić PVDF
- ciśnienie nominalne: PN 16
- parametry zgrzewania: jak dla PN 16
- unikać naprężeń podczas instalacji i dużych zmian temperatury

d-R	PN	Kod	L	s	e	L1
20-3/8"	16	735 910 555	50	32	1,9	28
20-1/2"	16	735 910 556	53	32	1,9	28
25-3/4"	16	735 910 557	55	36	1,9	28
32-1"	16	735 910 558	57	46	2,4	28
40-1 1/4"	16	735 910 559	60	55	2,4	28
50-1 1/2"	16	735 910 560	63	65	3,0	28
63-2"	16	735 910 561	69	75	3,0	29

NYPEL PRZEJŚCIOWY, GWINT ZEWNĘTRZNY NPT, PN 16, PVDF-Standard

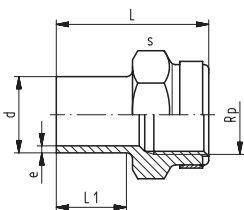


Opis:

- z końcówką do zgrzewania doczołowego i stożkowym gwintem zewnętrznym
- gwint do połączeń wyłącznie z tworzywami sztucznymi
- nie stosować uszczelniaczy na bazie rozpuszczalników lub innych, które mogą uszkodzić PVDF
- ciśnienie nominalne: PN 16
- parametry zgrzewania: jak dla PN 16
- unikać naprężeń podczas instalacji i dużych zmian temperatury

d-Rp	PN	Kod	L	s	e	L1
20-3/8"	16	735 914 555	50	32	1,9	28
20-1/2"	16	735 914 556	53	32	1,9	28
25-3/4"	16	735 914 557	55	36	1,9	28
32-1"	16	735 914 558	57	46	2,4	28
40-1 1/4"	16	735 914 559	60	55	2,4	28
50-1 1/2"	16	735 914 560	63	65	3,0	28
63-2"	16	735 914 561	69	75	3,0	29

MUFA PRZEJŚCIOWA, GWINT WEWNĘTRZNY - Rp, PN 16, PVDF-Standard



Opis:

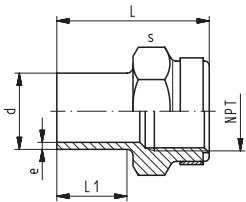
- z końcówką do zgrzewania doczoł. i rurowym gwintem wewnętrznym
- gwint do połączeń z tworzywami sztucznymi
- ciśnienie nominalne: PN16; parametry zgrzewania: jak dla PN16
- unikać naprężeń podczas instalacji i dużych zmian temperatury

d-Rp	PN	Kod	L	s	e	L1
20-3/8"	16	735 910 265	49	32	1,9	28
20-1/2"	16	735 910 266	49	32	1,9	28
25-3/4"	16	735 910 267	51	36	1,9	28
32-1"	16	735 910 268	54	46	2,4	28
40-1 1/4"	16	735 910 269	57	55	2,4	28
50-1 1/2"	16	735 910 270	60	65	3,0	28
63-2"	16	735 910 271	64	75	3,0	29

Mufa przejściowa, gwint wewnętrzny NPT, PN 16, PVDF-Standard

Opis:

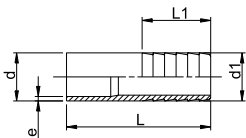
- z końcówką do zgrzewania doczołowego i stożkowym gwintem wewnętrznym
- gwint do połączeń z tworzywami sztucznymi
- ciśnienie nominalne: PN16; parametry zgrzewania: jak dla PN16
- unikać naprężeń podczas instalacji i dużych zmian temperatury



d-NPT	PN	Kod	L	s	e	L1
20-3/8"	16	735 914 265	49	32	1,9	28
20-1/2"	16	735 914 266	49	32	1,9	28
25-3/4"	16	735 914 267	51	36	1,9	28
32-1"	16	735 914 268	54	46	2,4	28
40-1 1/4"	16	735 914 269	57	55	2,4	28
50-1 1/2"	16	735 914 270	60	65	3,0	28
63-2"	16	735 914 271	64	75	3,0	29

Końcówka do węża, PN 16, PVDF-Standard

- z końcówką nypłową do zgrzewania, PN 16

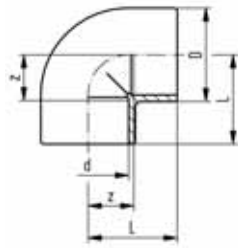


d-d1	e	L	L1	Kod
20-20	1,9	64	27	735 968 606
25-25	1,9	75	36	735 968 607
32-32	2,4	82	36	735 968 608
40-40	2,4	84	42	735 968 609
50-50	3,0	90	48	735 968 610
63-60	3,0	100	50	735 968 611

SYGEF® Standard

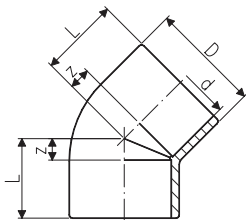
Kształtki do zgrzewania mufowego

Kolano 90° PN 16, PVDF-Standard



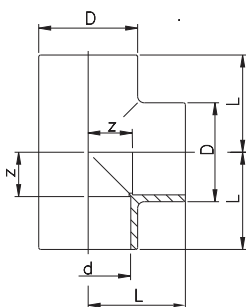
d	PN	Kod	D	L	z
16	16	735 100 105	26	25	12
20	16	735 100 106	27	28	14
25	16	735 100 107	32	32	16
32	16	735 100 108	40	38	20
40	16	735 100 109	49	44	24
50	16	735 100 110	60	51	28
63	16	735 100 111	75	62	35

Kolano 45° PN 16, PVDF-Standard



d	PN	Kod	D	L	z
16	16	735 150 105	23	20	7
20	16	735 150 106	27	21	7
25	16	735 150 107	32	24	8
32	16	735 150 108	40	28	10
40	16	735 150 109	49	33	13
50	16	735 150 110	60	36	13
63	16	735 150 111	75	43	16

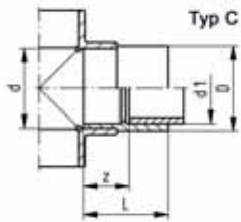
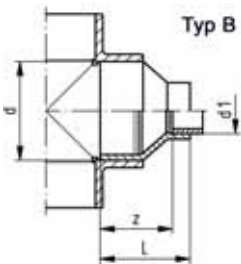
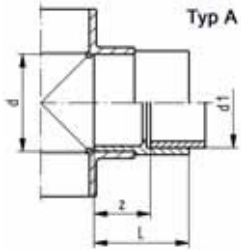
Trójnik 90° równoprzelotowy, PN 16, PVDF-Standard



d	PN	Kod	D	L	z
16	16	735 200 105	26	25	12
20	16	735 200 106	27	28	14
25	16	735 200 107	32	32	16
32	16	735 200 108	40	38	20
40	16	735 200 109	49	44	24
50	16	735 200 110	60	51	28
63	16	735 200 111	75	62	35

Tuleja redukcyjna, PN 16, PVDF-Standard

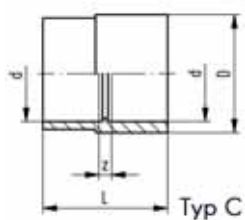
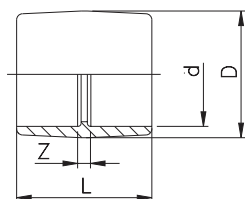
- Model A to redukcja
- Model B to redukcja wielofunkcyjna. Proszę skonsultować się z firmą Georg Fischer, by uzyskać więcej wiadomości
- Model C może być użyty jako mufa



d-d1	PN	Kod	L	z	Model
20-16	16	735 910 334	35	22	A
25-20	16	735 910 337	37	23	A
32-20	16	735 910 342	43	29	B
32-25	16	735 910 341	39	23	C
40-20	16	735 910 348	48	34	B
40-25	16	735 910 347	48	32	B
40-32	16	735 910 346	43	25	C
50-20	16	735 910 355	54	40	B
50-25	16	735 910 354	54	38	B
50-32	16	735 910 353	54	36	B
50-40	16	735 910 352	48	28	C
63-20	16	735 910 362	64	50	B
63-25	16	735 910 361	64	48	B
63-32	16	735 910 360	64	46	B
63-40	16	735 910 359	64	44	B
63-50	16	735 910 358	54	31	C

Mufa równoprzelotowa, PN 16, PVDF-Standard

Model C może być użyty jako redukcja



d	PN	Kod	D	L	z	Model
16	16	735 910 105	26	33	7	
20	16	735 910 106	27	35	7	
25	16	735 910 107	32	39	7	C
32	16	735 910 108	40	43	7	C
40	16	735 910 109	50	48	8	C
50	16	735 910 110	63	54	8	C
63	16	735 910 111	75	62	8	

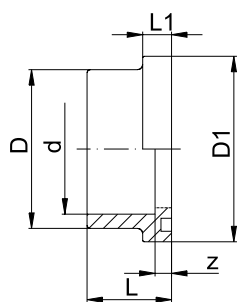
Tuleja kołnierzowa, PN 16, PVDF-Standard

Powierzchnia przyłączeniowa:

z rowkiem pod O-ring

Przeciwołnierz:

tuleja kołnierzowa metryczna lub wg ANSI



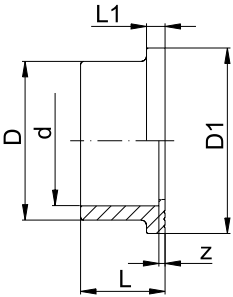
d	PN	Kod	D	D1	L	L1	z
20	16	735 810 106	27	34	22	9	8
25	16	735 810 107	33	41	24	10	8
32	16	735 810 108	41	50	26	10	8
40	16	735 810 109	50	61	30	13	10
50	16	735 810 110	61	73	33	13	10
63	16	735 810 111	76	90	37	14	10

SYGEF® Standard

Tuleja kołnierzowa, metryczna, PN 16, PVDF-Standard



- powierzchnia przyłączeniowa w systemie metrycznym
- pasuje do tulei kołnierzowej z rowkiem
- uszczelka: profilowana uszczelka FPM lub EPDM
- uszczelka: płaska uszczelka FPM lub EPDM

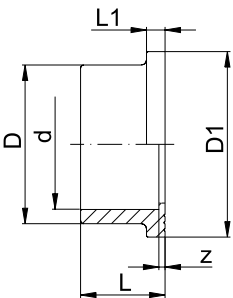


d	PN	Kod	D	D1	L	L1	z
20	16	735 790 206	27	45	19	6	3
25	16	735 790 207	33	58	21	7	3
32	16	735 790 208	41	68	23	7	3
40	16	735 790 209	50	78	25	8	3
50	16	735 790 210	61	88	28	8	3
63	16	735 790 211	76	102	32	9	3

Tuleja kołnierzowa, PN 16, rowkowa wg ANSI, PVDF-Standard

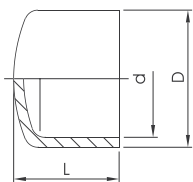


- powierzchnia przyłączeniowa wg ANSI
- pasuje do tulei kołnierzowej z rowkiem
- uszczelka: profilowana uszczelka kołnierzowa FPM lub EPDM
- uszczelka: płaska uszczelka kołnierzowa FPM lub EPDM
- d20, d63, d110 identyczne z wersją metryczną



d	d-cal	PN	Kod	D	D1	L	L1	z
25	3/4	16	735 790 257	33	54	21	7	3
32	1	16	735 790 258	41	63	23	7	3
40	1 1/4	16	735 790 259	50	73	25	8	3
50	1 1/2	16	735 790 260	61	82	28	8	3

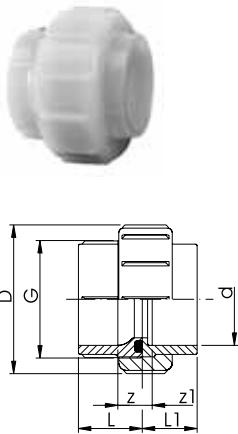
Kołpak, PN 16, PVDF-Standard



d	PN	Kod	D	L
16	16	735 960 105	25	24
20	16	735 960 106	27	23
25	16	735 960 107	32	26
32	16	735 960 108	40	30
40	16	735 960 109	49	34
50	16	735 960 110	60	39
63	16	735 960 111	75	46

SYGEF® Standard

Dwuzłączka (czarny FPM), PN 16, PVDF-Standard



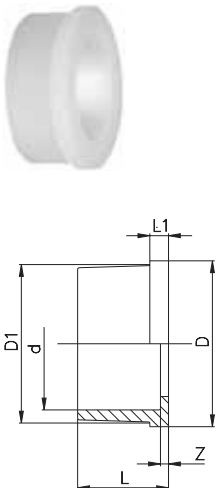
- dostarczane z: O-ring FPM (np. typu Viton A)
- proszę przeczytać instrukcję instalacji na stronie 15

d	PN	Kod	D	G	L	L1	z1	z
16	16	735 510 105	35	3/4"	24	18	5	12
20	16	735 510 106	45	1"	26	19	5	12
25	16	735 510 107	55	1 1/4"	28	21	5	12
32	16	735 510 108	62	1 1/2"	30	23	5	12
40	16	735 510 109	75	2"	34	25	5	14
50	16	735 510 110	84	2 1/4"	39	28	5	16
63	16	735 510 111	101	2 3/4"	47	32	5	20

Końcówka dwuzłączki do zgrzewania mufowego, PN 16, PVDF-Standard

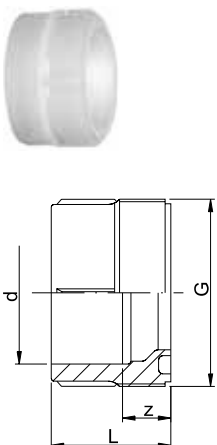
Opis:

- pasuje do dwuzłączki SYGEF Standard
- pasuje do zaworu membranowego typu 314
- pasuje do czujnika Vortex



d	PN	Kod	D	D1	L	L1	z
16	16	735 600 105	24	22	18	4	3
20	16	735 600 106	30	28	19	5	3
25	16	735 600 107	39	36	21	5	3
32	16	735 600 108	45	42	23	6	3
40	16	735 600 109	57	53	25	6	3
50	16	735 600 110	63	59	28	7	3
63	16	735 600 111	78	74	32	7.5	3

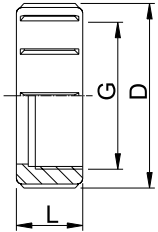
Część dwuzłączki do zgrzewania mufowego, PN 16, PVDF-Standard



d	PN	Kod	G	L	z
16	16	735 640 105	3/4"	24	11
20	16	735 640 106	1"	26	12
25	16	735 640 107	1 1/4"	28	12
32	16	735 640 108	1 1/2"	30	12
40	16	735 640 109	2"	34	14
50	16	735 640 110	2 1/4"	39	16
63	16	735 640 111	2 3/4"	47	20

SYGEF® Standard

Nakrętka dwuzłaczki, PN 16, PVDF-Standard

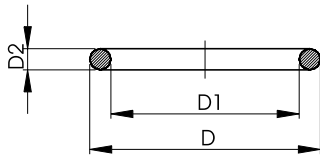


d	PN	Kod	D	G	L
16	16	735 690 405	35	3/4"	21
20	16	735 690 406	45	1"	22
25	16	735 690 407	55	1 1/4"	24
32	16	735 690 408	62	1 1/2"	26
40	16	735 690 409	75	2"	29
50	16	735 690 410	84	2 1/4"	33
63	16	735 690 411	101	2 3/4"	35

Uszczelka O-ring, czarny FPM

Opis:

- twardość: 65° Shore'a



d	cal	FPM Kod	D	D1	D2
16	3/8	749 410 005	20.8	15.5	2.6
20	1/2	749 410 006	27.3	20.2	3.5
25	3/4	749 410 007	35.2	28.2	3.5
32	1	749 410 008	40.0	32.9	3.5
40	1 1/4	749 410 009	51.3	40.6	5.3
50	1 1/2	749 410 010	57.7	47.0	5.3
63	2	749 410 011	70.4	59.7	5.3

SYGEF® Standard

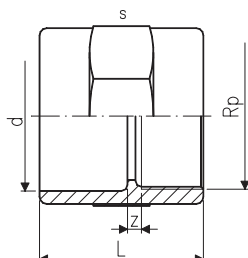
KSZTAŁTKI PRZEJŚCIOWE DO ZGRZEWNIA MUFOWEGO

Mufa przejściowa, gwint wewnętrzny Rp, PN 16, PVDF-Standard



Opis:

- z końcówką do zgrzewania mufowego i rurowym gwintem wewnętrznym
- do połączeń z tworzywami sztucznymi
- unikać naprężeń podczas instalacji i dużych zmian temperatury



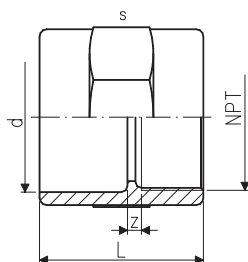
d-Rp	PN	Kod	L	s	z
20-1/2"	16	735 910 206	35	32	7
25-3/4"	16	735 910 207	39	36	7
32-1"	16	735 910 208	45	46	8
40-1 1/4"	16	735 910 209	49	55	8
50-1 1/2"	16	735 910 210	54	65	9
63-2"	16	735 910 211	62	80	9

Mufa przejściowa, gwint wewnętrzny NPT, PN 16, PVDF-Standard



Opis:

- z końcówką do zgrzewania mufowego i stożkowym gwintem wewnętrznym
- do połączeń z tworzywami sztucznymi
- nie stosować uszczelniaczy na bazie rozpuszczalników lub innych, które mogą uszkodzić PVDF
- unikać naprężeń podczas instalacji i dużych zmian temperatury



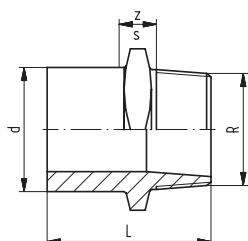
d-NPT	PN	Kod	L	s	z
16-3/8"	16	735 914 205	29	27	3
20-1/2"	16	735 914 206	35	32	4
25-3/4"	16	735 914 207	39	36	5
32-1"	16	735 914 208	45	46	5
40-1 1/4"	16	735 914 209	49	55	5
50-1 1/2"	16	735 914 210	54	65	7
63-2"	16	735 914 211	62	80	10

Nypel przejściowy, gwint zewnętrzny R, PN 16, PVDF-Standard



Opis:

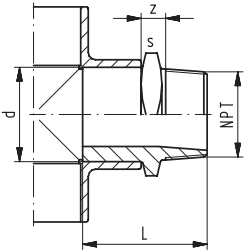
- z końcówką do zgrzewania mufowego i stożkowym gwintem zewnętrznym
- do połączeń z tworzywami sztucznymi
- nie używać uszczelniaczy na bazie rozpuszczalników lub innych, które mogą uszkodzić PVDF
- unikać naprężeń podczas instalacji i dużych zmian temperatury



d-R	PN	Kod	L	s
16-3/8"	16	735 910 505	37	27
20-1/2"	16	735 910 506	53	32
25-3/4"	16	735 910 507	55	36
32-1"	16	735 910 508	57	46
40-1 1/4"	16	735 910 509	60	55
50-1 1/2"	16	735 910 510	63	65
63-2"	16	735 910 511	69	75

SYGEF® Standard

Nypel przejściowy, gwint zewnętrzny NPT, PN 16, PVDF-Standard

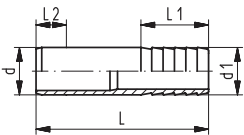


Opis:

- z końcówką do zgrzewania mufowego i stożkowym gwintem zewnętrznym
- do połączeń z tworzywami sztucznymi
- nie używać uszczelniaczy na bazie rozpuszczalników lub innych, które mogą zniszczyć PVDF
- unikać naprężeń podczas instalacji i dużych zmian temperatury

d-NPT	PN	Kod	L	s
16-3/8"	16	735 914 505	37	27
20-1/2"	16	735 914 506	53	32
25-3/4"	16	735 914 507	55	36
32-1"	16	735 914 508	57	46
40-1 1/4"	16	735 914 509	60	55
50-1 1/2"	16	735 914 510	63	65
63-2"	16	735 914 511	69	75

Końcówka do węża, PN 16, PVDF-Standard



- z końcówką nypłową do zgrzewania mufowego

d-d1	PN	Kod	L	L1
16-16	16	735 960 405	50	27
20-20	16	735 960 406	78	27
25-25	16	735 960 407	91	36
32-32	16	735 960 408	100	36
40-40	16	735 960 409	104	42
50-50	16	735 960 410	90	48
63-60	16	735 960 411	100	50

SYGEF® Standard

Zawory membranowe



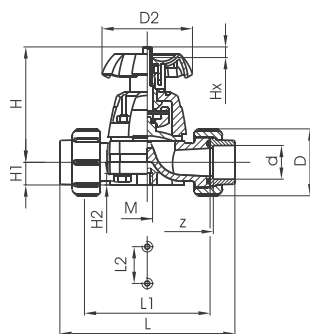
Zawór membranowy typu 314, PVDF-Standard
z mufami do zgrzewania, metryczny

Opis:

- membrana z PTFE na podkładzie EPDM (dopuszczenie FDA)
- wbudowane śrubunki ułatwiają instalację i demontaż
- zwarta budowa

Rozszerzenie: pokrętko z wbudowanym mechanizmem blokującym (brak tej opcji w wersji standardowej)

d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	PTFE na podkładzie EPDM Kod
20	15	1/2	10	72	175 314 432
25	20	3/4	10	137	175 314 433
32	25	1	10	207	175 314 434
40	32	1 1/4	10	354	175 314 435
50	40	1 1/2	10	517	175 314 436
63	50	2	10	713	175 314 437



d	D	D2	H	H1	H2	Hx	L	L1	L2	M	z
20	45	80	90	14	12	8	128	90	25	M6	100
25	55	80	101	17,5	12	11	150	108	25	M6	118
32	62	94	117	21,5	12	13	162	116	25	M6	126
40	75	117	127	25,5	15	16	184	134	45	M8	144
50	83,5	117	139	32	15	21	210	154	45	M8	164
63	101	152	172	39	15	28	148	184	45	M8	194

SYGEF® Standard

Zawór membranowy typu 314, PVDF-Standard

Z KOŃCÓWKAMI DO ZGRZEWANIA DOCZOŁOWEGO, METRYCZNY



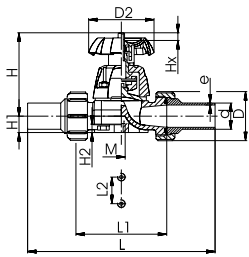
Opis:

- membrana z PTFE na podkładzie EPDM (dopuszczenie FDA)
- wbudowane śrubunki ułatwiają instalację i demontaż
- zwarta budowa

Rozszerzenie: pokrętło z wbudowanym mechanizmem blokującym (brak tej opcji w wersji standardowej)

Parametry zgrzewania: jak dla PN 16

d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	PTFE na podkładzie EPDM Kod
20	15	1/2	10	72	175 314 532
25	20	3/4	10	137	175 314 533
32	25	1	10	207	175 314 534
40	32	1 1/4	10	354	175 314 535
50	40	1 1/2	10	517	175 314 536
63	50	2	10	713	175 314 537



d	D	D2	e	H	H1	H2	Hx	L	L1	L2	M
20	45	80	1.9	90	14	12	8	196	90	25	M6
25	55	80	1.9	101	17,5	12	11	220	108	25	M6
32	62	94	2.4	117	21,5	12	13	234	116	25	M6
40	75	117	2.4	127	25,5	15	16	258	134	45	M8
50	83,5	117	3.0	139	32	15	21	284	154	45	M8
63	101	152	3.0	172	39	15	28	320	184	45	M8

Zawór membranowy typu 315, PVDF-Standard z nyplami do zgrzewania mufowego, metryczny

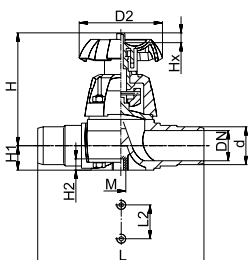
Opis:

- membrana z PTFE na podkładzie EPDM (dopuszczenie FDA)
- inne wersje: z membraną FPM na życzenie

Rozszerzenia: możliwość zablokowania przez mechanizm blokujący (w wersji standardowej nie jest to możliwe)



d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	PTFE na podkładzie EPDM Kod
20	15	1/2	10	72	175 315 432
25	20	3/4	10	137	175 315 433
32	25	1	10	207	175 315 434
40	32	1 1/4	10	354	175 315 435
50	40	1 1/2	10	517	175 315 436
63	50	2	10	713	175 315 437



d	D2	H	H1	H2	Hx	L	L2	M
20	80	90	14	12	8	124	25	M6
25	80	102	17,5	12	11	144	25	M6
32	94	118,5	21	12	13	154	25	M6
40	117	126	25,5	15	16	174	45	M8
50	117	139	32,5	15	21	194	45	M8
63	152	172	39	15	28	224	45	M8

SYGEF® Standard



Zawór membranowy typu 315, PVDF-Standard z końcówkami do zgrzewania doczołowego, metryczny

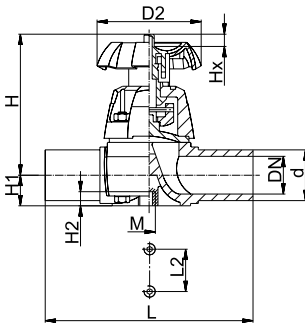
Opis:

- membrana z PTFE na podkładzie EPDM (dopuszczenie FDA)
- inne wersje: z membraną FPM na życzenie

Rozszerzenie: możliwość zablokowania przez mechanizm blokujący (w wersji standardowej nie jest to możliwe)

Parametry zgrzewania: jak dla PN 16

d	DN	cal	PN	Kv l/min ($\Delta p=1 \text{ bar}$)	PTFE na podkładzie EPDM Kod
20	15	1/2	10	72	175 315 532
25	20	3/4	10	137	175 315 533
32	25	1	10	207	175 315 534
40	32	1 1/4	10	354	175 315 535
50	40	1 1/2	10	517	175 315 536
63	50	2	10	713	175 315 537



d	D2	H	H1	H2	Hx	L	L2	M
20	80	90	14	12	8	124	25	M6
25	80	102	17,5	12	11	144	25	M6
32	94	118,5	21	12	13	154	25	M6
40	117	126	25,5	15	16	174	45	M8
50	117	139	32,5	15	21	194	45	M8
63	152	172	39	15	28	224	45	M8

SYGEF® Standard

Zawór membranowy typu 317, PVDF-Standard przyłącza kołnierzowe, metryczny



Opis:

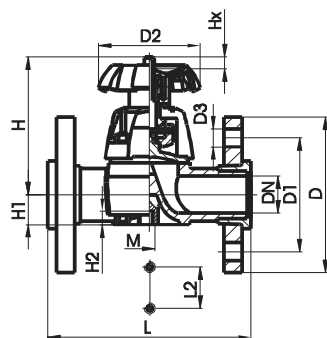
- kołnierze dla łatwej instalacji i demontażu
- standardowy wymiar długości wg FTF EN 558-1
- membrana PTFE na podkładzie EPDM (dopuszczenie FDA)

Rozszerzenie: pokrętko z wbudowanym mechanizmem blokującym (brak tej opcji w wersji standardowej)

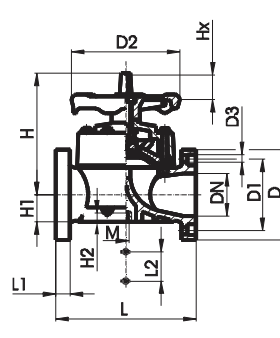
* z kołnierzami stałymi PVDF
AL= liczba otworów

d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	PTFE na podkładzie EPDM Kod
20	15	1/2	10	72	175 317 432
25	20	3/4	10	137	175 317 433
32	25	1	10	207	175 317 434
40	32	1 1/2	10	354	175 317 435
50	40	1 1/2	10	517	175 317 436
63	50	2	10	713	175 317 437
75	65	2 1/2	10	992	175 317 438
*90	80	3	10	1700	175 317 009
*110	100	4	10	2700	175 317 010
*160	150	6	7	6033	175 317 012

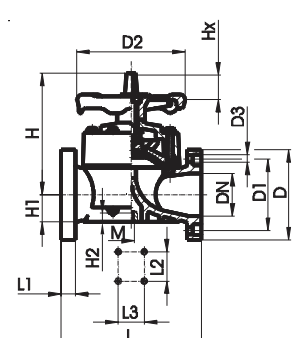
d	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	Hx	L	L1	L2	L3	M	AL
20	95	65	80	14	90	14	12	8	130	-	25	-	M6	4
25	105	75	80	14	102	17,5	12	11	150	-	25	-	M6	4
32	115	85	94	14	118,5	21	12	13	160	-	25	-	M6	4
40	140	100	117	18	126	25,5	15	16	180	-	45	-	M8	4
50	150	110	117	18	139	32,5	15	21	200	-	45	-	M8	4
63	165	125	152	18	172	39	15	28	230	-	45	-	M8	4
75	185	145	152	18	201	46	15	30	290	-	70	-	M8	4
*90	200	160	270	18	265	57	23	40	310	35	120	-	M12	8
*110	225	180	270	18	302	68	23	50	350	35	120	-	M12	8
*160	285	240	400	22	437	108	23	70	480	26	100	200	M12	8



DN 15-65



DN 80-100



DN 150

SYGEF® Standard

Zawór membranowy typu 317, PVDF-Standard przyłącza kołnierzowe, wg ANSI



Opis:

- kołnierze dla łatwej instalacji i demontażu
- standardowy wymiar długości wg FTF EN 558-1
- membrana PTFE na podkładzie EPDM (dopuszczenie FDA)

Rozszerzenie: pokrętło z wbudowanym mechanizmem blokującym (brak tej opcji w wersji standardowej)

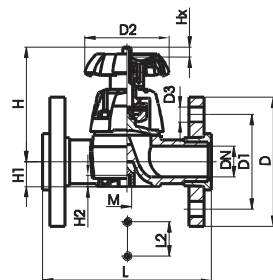
* z kołnierzami stałymi PVDF

AL= liczba otworów

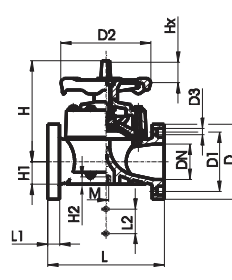
d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	PTFE na podkładzie EPDM Kod
20	15	1/2	10	72	175 317 532
25	20	3/4	10	137	175 317 533
32	25	1	10	207	175 317 534
40	32	1 1/4	10	354	175 317 535
50	40	1 1/2	10	517	175 317 536
63	50	2	10	713	175 317 537
75	65	2 1/2	10	992	175 317 538
*90	80	3	10	1700	175 317 339
*110	100	4	10	2700	175 317 340
*160	150	6	7	6033	175 317 012

d	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	Hx	L	L1	L2	L3
20	95	61	80	14	90	14	12	8	130	-	25	-
25	105	70	80	14	93	17,5	12	11	150	-	25	-
32	115	80	94	14	118,5	21	12	13	160	-	25	-
40	140	89	117	18	126	25,5	15	16	180	-	45	-
50	150	99	117	18	139	32,5	15	21	200	-	45	-
63	165	121	152	18	172	39	15	28	230	-	45	-
75	185	140	152	18	201	46	15	30	290	-	70	-
*90	200	152	270	18	265	57	23	40	310	35	120	-
*110	225	191	270	18	304	69	23	50	350	35	120	-
*160	285	240	400	22	437	108	23	70	480	26	100	200

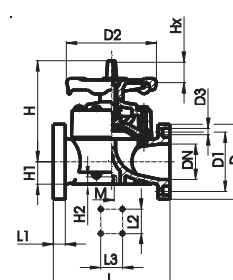
d	M	AL
20	M6	4
25	M6	4
32	M6	4
40	M8	4
50	M8	4
63	M8	4
75	M8	4
*90	M12	8
*110	M12	8
*160	M12	8



DN 15-65



DN 80-100



DN 150

SYGEF® Standard

Zawory kulowe

Zawór kulowy typu 546, PVDF
z mufami do grzewania, metryczny



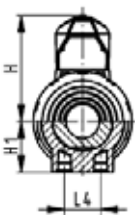
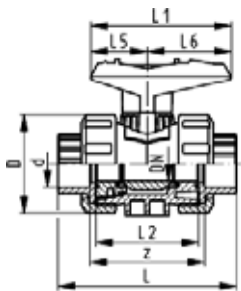
Opis:

- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż
(śrubunek i nakrętka zaworu nie są kompatybilne z typem 346)
- uszczelki kuli z PTFE
- bez gwintów mocujących

Rozszerzenia:

- możliwość indywidualnej konfiguracji zaworu
- moduł wielofunkcyjny z zintegrowanymi wyłącznikami krańcowymi
- siłownik pneumatyczny lub elektryczny

d	DN	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{ bar}$)	FPM Kod
16	10	16	71	175 546 011
20	15	16	185	175 546 012
25	20	16	350	175 546 013
32	25	16	700	175 546 014
40	32	16	1000	175 546 015
50	40	16	1600	175 546 016
63	50	16	3100	175 546 017



d	D	H	H1	L	L1	L2	L4	L5	L6	z
16	50	57	26,5	93	77	56	25	32	45	67
20	50	57	26,5	95	77	56	25	32	45	66
25	58	67	30	109	97	65	25	39	58	77
32	68	73	35,5	119	97	71	25	39	58	83
40	84	90	44	135	128	85	45	54	74	99
50	97	97	50,5	147	128	89	45	54	74	105
63	124	116	64	168	152	101	45	65,5	86,5	117

SYGEF® Standard

Zawór kulowy typu 546, PVDF
z nyplami do zgrzewania doczołowego, metryczny



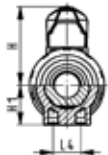
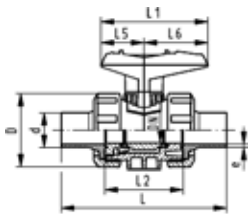
Opis:

- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż (śrubunek i nakrętka zaworu nie są kompatybilne z typem 346)
- uszczelki kuli z PTFE
- bez gwintów mocujących

Rozszerzenia:

- możliwość indywidualnej konfiguracji zaworu
- moduł wielofunkcyjny z zintegrowanymi wyłącznikami krańcowymi
- siłownik pneumatyczny lub elektryczny

d	DN	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	FPM Kod
20	15	16	185	175 546 092
25	20	16	350	175 546 093
32	25	16	700	175 546 094
40	32	16	1000	175 546 095
50	40	16	1600	175 546 096
63	50	16	3100	175 546 097



d	D	H	H1	L	L1	L2	L4	L5	L6	e
20	50	57	26,5	130	77	56	25	32	45	1,9
25	58	67	30	143	97	65	25	39	58	1,9
32	68	73	35,5	150	97	71	25	39	58	2,4
40	84	90	44	171	128	85	45	54	74	2,4
50	97	97	50,5	191	128	89	45	54	74	3
63	124	116	64	220	152	101	45	65,5	86,5	3

SYGEF® Standard

Zawór kulowy typu 546, PVDF z gwintami mocującymi z mufami do grzewania, metryczny



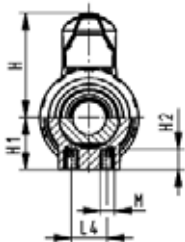
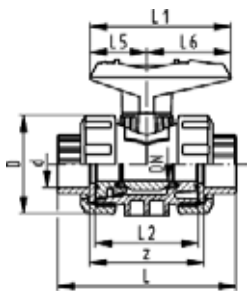
Opis:

- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż (śrubunek i nakrętka zaworu nie są kompatybilne z typem 346)
- uszczelka kuli z PTFE
- wbudowane stalowe, nierdzewne gwinty mocujące

Rozszerzenia:

- możliwość indywidualnej konfiguracji zaworu
- moduł wielofunkcyjny z zintegrowanymi wyłącznikami krańcowymi
- siłownik pneumatyczny lub elektryczny

d	DN	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	FPM Kod
16	10	16	71	175 546 411
20	15	16	185	175 546 412
25	20	16	350	175 546 413
32	25	16	700	175 546 414
40	32	16	1000	175 546 415
50	40	16	1600	175 546 416
63	50	16	3100	175 546 417



d	D	H	H1	H2	L	L1	L2	L4	L5	L6	M	z
16	50	79	26,5	12	93	77	56	25	32	45	M6	67
20	50	57	26,5	12	95	77	56	25	32	45	M6	66
25	58	67	30	12	109	97	65	25	39	58	M6	77
32	68	73	35,5	12	119	97	71	25	39	58	M6	83
40	84	90	44	15	135	128	85	45	54	74	M8	99
50	97	97	50,5	15	147	128	89	45	54	74	M8	105
63	124	116	64	15	168	152	101	45	65,5	86,5	M8	117

SYGEF® Standard



Zawór kulowy typu 546, PVDF z gwintami mocującymi z nyplami do grzewania mufowego, metryczny

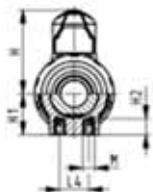
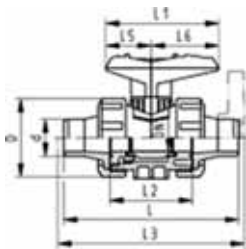
Opis:

- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż (śrubunek i nakrętka zaworu nie są kompatybilne z typem 346)
- uszczelka kuli z PTFE
- wbudowane stalowe, nierdzewne gwinty mocujące

Rozszerzenia:

- możliwość indywidualnej konfiguracji zaworu
- moduł wielofunkcyjny z zintegrowanymi wyłącznikami krańcowymi
- siłownik pneumatyczny lub elektryczny

d	DN	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	FPM Kod
16	10	16	71	175 546 051
20	15	16	185	175 546 052
25	20	16	350	175 546 053
32	25	16	700	175 546 054
40	32	16	1000	175 546 055
50	40	16	1600	175 546 056
63	50	16	3100	175 546 057



d	D	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	M
16	50	57	26,5	12	110	77	56	-	25	32	45	M6
20	50	57	26,5	12	120	77	56	130	25	32	45	M6
25	58	67	30	12	139	97	65	150	25	39	58	M6
32	68	73	35,5	12	150	97	71	160	25	39	58	M6
40	84	90	44	15	170	128	85	180	45	54	74	M8
50	97	97	50,5	15	190	128	89	200	45	54	74	M8
63	124	116	64	15	220	152	101	230	45	65,5	86,5	M8

SYGEF® Standard

Zawór kulowy typu 546, PVDF z gwintami mocującymi, z nyplami do zgrzewania doczołowego, metryczny



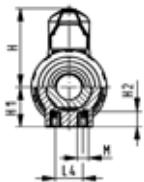
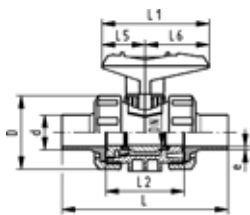
Opis:

- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż (śrubunek i nakrętka zaworu nie są kompatybilne z typem 346)
- uszczelka kuli z PTFE
- wbudowane stalowe, nierdzewne gwinty mocujące

Rozszerzenia:

- możliwość indywidualnej konfiguracji zaworu
- moduł wielofunkcyjny z zintegrowanymi wyłącznikami krańcowymi
- siłownik pneumatyczny lub elektryczny

d	DN	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	FPM Kod
20	15	16	185	175 546 272
25	20	16	350	175 546 273
32	25	16	700	175 546 274
40	32	16	1000	175 546 275
50	40	16	1600	175 546 276
63	50	16	3100	175 546 277



d	D	H	H1	H2	L	L1	L2	L4	L5	L6	M	e
20	50	57	26,5	12	130	77	56	25	32	45	M6	1,9
25	58	67	30	12	143	97	65	25	39	58	M6	1,9
32	68	73	35,5	12	150	97	71	25	39	58	M6	2,4
40	84	90	44	15	171	128	85	45	54	74	M8	2,4
50	97	97	50,5	15	191	128	89	45	54	74	M8	3
63	124	116	64	15	220	152	101	45	65,5	86,5	M8	3

SYGEF® Standard



Zawór kulowy typu 546, PVDF z gwintami mocującymi ze stałymi, rowkowanymi kołnierzami PVDF, metryczny

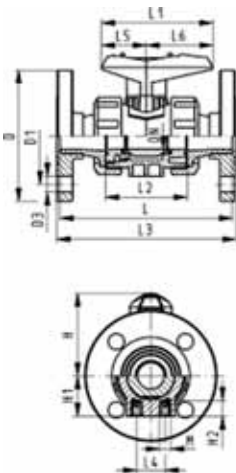
Opis:

- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż (śrubunek i nakrętka zaworu nie są kompatybilne z typem 346)
- uszczelka kuli z PTFE
- wbudowane stalowe, nierdzewne gwinty mocujące

Rozszerzenia:

- możliwość indywidualnej konfiguracji zaworu
- moduł wielofunkcyjny z zintegrowanymi wyłącznikami krańcowymi
- siłownik pneumatyczny lub elektryczny

d	DN	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	FPM Kod
20	15	16	185	175 546 192
25	20	16	350	175 546 193
32	25	16	700	175 546 194
40	32	16	1000	175 546 195
50	40	16	1600	175 546 196
63	50	16	3100	175 546 197



d	D	D1	D3	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	L4	L5
20	93	65	14	57	26,5	12	120	77	56	130	25	32
25	103	75	14	67	30	12	140	97	65	150	25	39
32	115	85	14	73	35,5	12	150	97	71	160	25	39
40	137	100	18	90	44	15	170	128	85	180	45	54
50	147	110	18	97	50,5	15	190	128	89	200	45	54
63	162	125	18	116	64	15	220	152	101	230	45	65,5

d	L6	M
20	45	M6
25	58	M6
32	58	M6
40	74	M8
50	74	M8
63	86,5	M8

SYGEF® Standard

Zawór kulowy typu 546, PVDF z gwintami mocującymi przyłącza mufowe gwintowane, NPT



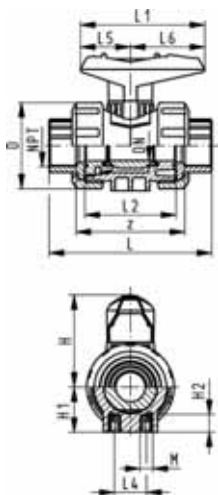
Opis:

- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż (śrubunek i nakrętka zaworu nie są kompatybilne z typem 346)
- uszczelka kuli z PTFE
- wbudowane stalowe, nierdzewne gwinty mocujące

Rozszerzenia:

- możliwość indywidualnej konfiguracji zaworu
- moduł wielofunkcyjny z zintegrowanymi wyłącznikami krańcowymi
- siłownik pneumatyczny lub elektryczny

NPT	DN	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	FPM Kod
$3/8$	10	10	71	175 546 331
$1/2$	15	10	185	175 546 332
$3/4$	20	10	350	175 546 333
1	25	10	700	175 546 334
$1\ 1/4$	32	10	1000	175 546 335
$1\ 1/2$	40	10	1600	175 546 336
2	50	10	3100	175 546 337



NPT	D	H	H1	H2	L	L1	L2	L4	L5	L6	M	z
$3/8$	50	57	26,5	12	96	77	56	25	32	45	M6	69
$1/2$	50	57	26,5	12	99	77	56	25	32	45	M6	64
$3/4$	58	67	30	12	111	97	65	25	39	58	M6	76
1	68	73	35,5	12	127	97	71	25	39	58	M6	83
$1\ 1/4$	84	90	44	15	146	128	85	45	54	74	M8	101
$1\ 1/2$	97	97	50,5	15	157	128	89	45	54	74	M8	111
2	124	116	64	15	183	152	101	45	65,5	86,5	M8	135

SYGEF® Standard

Zawór kulowy typu 546, PVDF z pokrętłem blokującym, z mufami do zgrzewania, metryczny



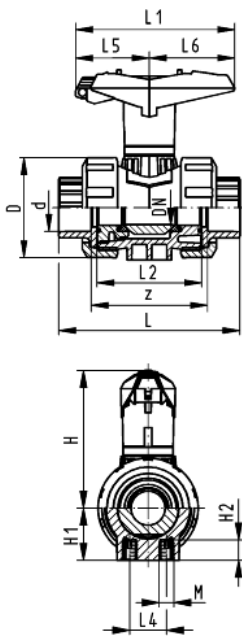
Opis:

- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż (śrubunek i nakrętka zaworu nie są kompatybilne z typem 346)
- uszczelka kuli z PTFE
- wbudowane stalowe, nierdzewne gwinty mocujące
- ręczne pokrętło blokujące z mechanizmem zapadkowym

Rozszerzenia:

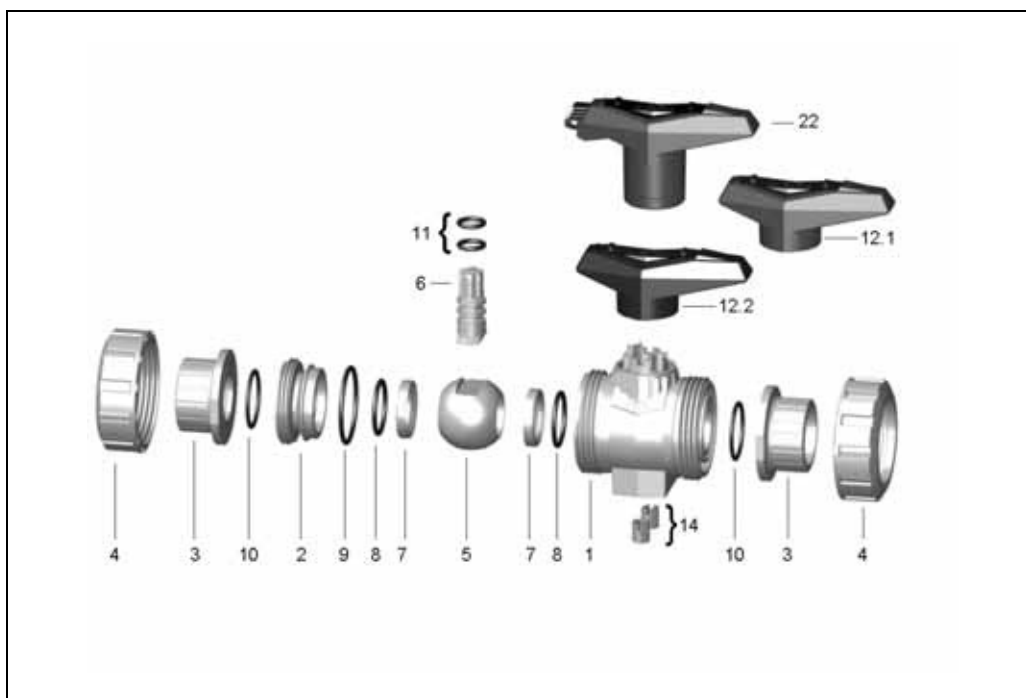
- możliwość indywidualnej konfiguracji zaworu
- moduł wielofunkcyjny z zintegrowanymi wyłącznikami krańcowymi
- siłownik pneumatyczny lub elektryczny

d	DN	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	FPM Kod
16	10	16	71	175 546 431
20	15	16	185	175 546 432
25	20	16	350	175 546 433
32	25	16	700	175 546 434
40	32	16	1000	175 546 435
50	40	16	1600	175 546 436
63	50	16	3100	175 546 437



d	D	H	H1	H2	L	L1	L2	L4	L5	L6	M	z
16	50	79	26,5	12	93	77	56	25	32	45	M6	67
20	50	79	26,5	12	95	77	56	25	32	45	M6	66
25	58	88	30	12	109	97	65	25	39	58	M6	77
32	68	94	35,5	12	119	97	71	25	39	58	M6	83
40	84	113	44	15	135	128	85	45	54	74	M8	99
50	97	119	50,5	15	147	128	89	45	54	74	M8	105
63	124	141	64	15	168	152	101	45	65,5	86,5	M8	117

Części zamienne zaworu kulowego typu 546, PVDF



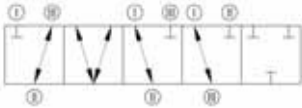
Lp.	Część / materiał	Ilość	d16 DN 10	d20 DN 15	d25 DN 20	d32 DN 25	d40 DN 32	d50 DN 40	d63 DN 50
	Część centralna		175 482 963	175 482 963	175 482 964	175 482 965	175 482 966	175 482 967	175 482 968
1	Korpus, PVDF	1							
2	Tul. docisk. PVDF	1							
5	Kula, PVDF	1							
6	Trzpień, PVDF	1							
7	Uszcz. kuli PTFE	2							
8	Usz. dodatk. FPM	2							
9	Usz. korpusu FPM	1							
10	Usz. doczoł. FPM	2							
11	Usz. trzpienia FPM	2							
12	Pokrętko, PP-czarne	1							
14	Tuleja gwintowana stal nierdzewna	2							
	Kula - zestaw		175 483 275	175 483 275	175 483 276	175 483 277	175 483 278	175 483 279	175 483 280
5	Kula, PVDF	1							
6	Trzpień, PVDF	1							
7	Uszcz. kuli PTFE	2							
8	Usz. dodatk. FPM	2							
9	Usz. korpusu FPM	1							
11	U. trzpienia FPM	2							
	Uszczelka-zestaw		161 486 410	161 486 410	161 486 411	161 486 412	161 486 413	161 486 414	161 486 415
8	Usz. dodatk. FPM	2							
9	Usz. korpusu FPM	1							
10	Usz. doczoł. FPM	2							
11	Usz. trzpienia FPM	2							
3	Końc. zaworu 546 PVDF (G50), do zgrz. mufowego, metryczna	1	175 483 025	175 483 026	175 483 027	175 483 028	175 483 029	175 483 030	175 483 031
3	Końc. zaworu 546 PVDF (G51)nyple do zgrzew. mufowego, metryczna	1	175 483 036	175 483 037	175 483 038	175 483 039	175 483 040	175 483 041	175 483 042
3	Końc. zaworu 546 PVDF (G52) z nyplami IR-Plus do zgrz. docz., metryczna	1	-	175 483 048	175 483 049	175 483 050	175 483 051	175 483 052	175 483 053
3	Końc. zaworu 546 PVDF (G53) mufy gwintowane NPT	1	175 483 058	175 483 059	175 483 060	175 483 061	175 483 062	175 483 063	175 483 064

Lp.	Część / materiał	Ilość	d16 DN10	d20 DN15	d25 DN20	d32 DN25	d40 DN32	d50 DN40	d63 DN50
3	Końc. zaworu 546 PVDF (G64) stałe kołnierze, rowkowane PVDF metryczna	1	-	175 483 285	175 483 286	175 483 287	175 483 288	175 483 289	175 483 290
4	Nakrętka 546 PVDF		175 482 937	175 482 937	175 482 938	167 482 939	167 482 940	167 482 941	167 482 942
12	Pokrętło standard. czerwone (K01)	1	167 484 088	167 484 088	167 484 089	167 484 090	167 484 091	167 484 092	167 484 092
12	Pokrętło standard. czarne (K02)	1	167 484 076	167 484 076	167 484 077	167 484 078	167 484 079	167 484 080	167 484 081
22	Wielofunkcyjne pokrętło, czerw. z mech. zapadk.	1	167 484 100	167 484 100	167 484 101	167 484 102	167 484 103	167 484 104	167 484 105
10	Usz. doczoł. FPM		749 410 059	749 410 059	749 410 106	749 410 151	749 410 062	749 410 003	749 410 231

SYGEF® Standard

Zawory kulowe

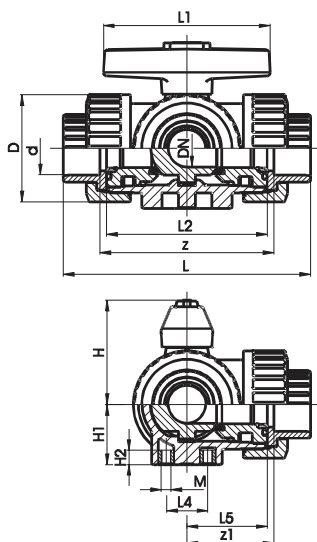
Trójdrogowy zawór kulowy typu 343, poziomy, wersja L
PVDF-Standard
z końcówkami do zgrzewania mufowego, metryczny



Opis:

- kula - wersja L
- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż
- uszczelka kuli z PTFE
- siłownik pneumatyczny lub elektryczny
- zakres operacji 45°

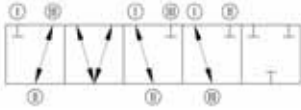
d	DN	cal	PN	kv l/min (Δp=1bar)	FPM Kod
16	10	3/8	10	49	175 343 011
20	15	1/2	10	77	175 343 012
25	20	3/4	10	146	175 343 013
32	25	1	10	260	175 343 014
40	32	1 1/4	10	437	175 343 015
50	40	1 1/2	10	667	175 343 016
63	50	2	10	1293	175 343 017



d	z	z1	D	H	H1	H2	L	L1	L2	L4	L5	M
16	78	39	46	50	27	8	108	78	70	25	36	6
20	79	40	46	50	27	8	111	78	70	25	36	6
25	95	48	56	60	33	8	131	92	86	25	43	6
32	108	54	67	68	36	8	148	100	96	25	48	6
40	133	67	82	79	44	9	177	110	114	45	58	8
50	155	78	98	90	49	9	205	120	137	45	69	8
63	203	102	121	109	61	9	261	146	179	45	90	8

SYGEF® Standard

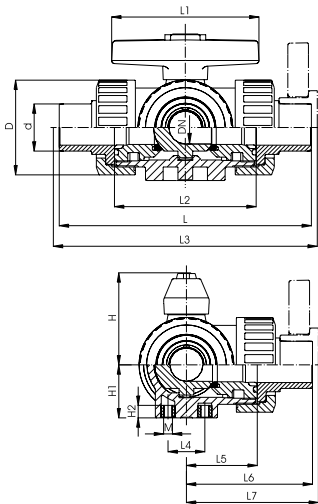
Trójdrogowy zawór kulowy typu 343, poziomy, wersja L
PVDF-Standard
z nyplami do zgrzewania, metryczny



Opis:

- kula - wersja L
- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż
- uszczelka kuli z PTFE
- siłownik pneumatyczny lub elektryczny
- zakres operacji 45°

d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	FPM Kod
16	10	3/8	10	49	175 343 031
20	15	1/2	10	77	175 343 032
25	20	3/4	10	146	175 343 033
32	25	1	10	260	175 343 034
40	32	1 1/4	10	437	175 343 035
50	40	1 1/2	10	667	175 343 036
63	50	2	10	1293	175 343 037



d	D	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
16	46	50	27	8	119	78	70	130	25	36	60	65
20	46	50	27	8	133	78	70	144	25	36	67	68
25	56	60	33	8	155	92	86	165	25	43	78	79
32	67	68	36	8	170	100	96	180	25	48	85	87
40	82	79	44	9	201	110	114	209	45	58	101	102
50	98	90	49	9	236	120	137	244	45	69	118	120
63	121	109	61	9	286	146	179	295	45	90	143	150

d	M
16	6
20	6
25	6
32	6
40	8
50	8
63	8

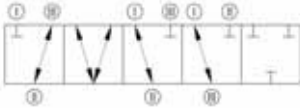
SYGEF® Standard



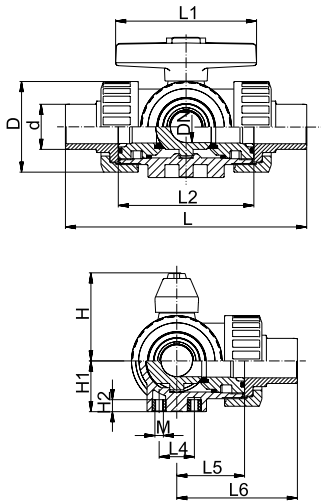
Trójdrogowy zawór kulowy typu 343, poziomy, wersja L
PVDF-Standard
z końcówkami do zgrzewania doczołowego, metryczny

Opis

- kula - wersja L
- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż
- uszczelka kuli z PTFE
- siłownik pneumatyczny lub elektryczny
- zakres operacji 45°



d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	FPM Kod
16	10	3/8	10	49	175 343 051
20	15	1/2	10	77	175 343 052
25	20	3/4	10	146	175 343 053
32	25	1	10	260	175 343 054
40	32	1 1/4	10	437	175 343 055
50	40	1 1/2	10	667	175 343 056
63	50	2	10	1293	175 343 057



d	D	H	H1	H2	L	L1	L2	L4	L5	L6	M
16	46	50	27	8	119	78	70	25	36	60	6
20	46	50	27	8	140	78	70	25	36	70	6
25	56	60	33	8	156	92	86	25	43	78	6
32	67	68	36	8	168	100	96	25	48	84	6
40	82	79	44	9	198	110	114	45	58	99	8
50	98	90	49	9	233	120	137	45	69	117	8
63	121	109	61	9	285	146	179	45	90	143	8

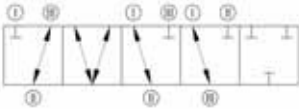
SYGEF® Standard

Trójdrogowy zawór kulowy typu 343, poziomy, wersja L
PVDF-Standard
z mufami gwintowanymi, NPT

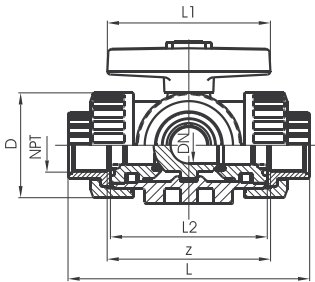


Opis:

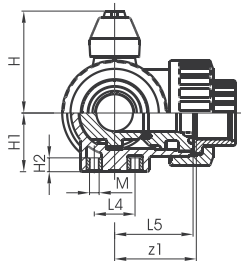
- kula - wersja L
- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż
- uszczelka kuli z PTFE
- siłownik pneumatyczny lub elektryczny
- zakres operacji 45°



d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	FPM Kod
16	10	3/8	10	49	175 343 071
20	15	1/2	10	77	175 343 072
25	20	3/4	10	146	175 343 073
32	25	1	10	260	175 343 074
40	32	1 1/4	10	437	175 343 075
50	40	1 1/2	10	667	175 343 076
63	50	2	10	1293	175 343 077



d	z	z1	D	H	H1	H2	L	L1	L2	L4	L5	M
16	76	38	46	50	27	8	108	78	70	25	36	6
20	76	38	46	50	27	8	111	78	70	25	36	6
25	90	45	56	60	33	8	131	92	86	25	43	6
32	100	50	67	68	36	8	148	100	96	25	48	6
40	122	61	82	79	44	9	176	110	114	45	58	8
50	152	76	98	90	49	9	206	120	137	45	69	8
63	200	100	116	109	61	9	262	146	179	45	90	8



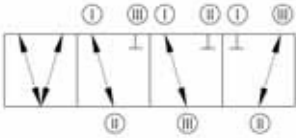
SYGEF® Standard

Trójdrogowy zawór kulowy typu 343, poziomy, wersja T
PVDF-Standard
z końcówkami do zgrzewania mufowego, metryczny

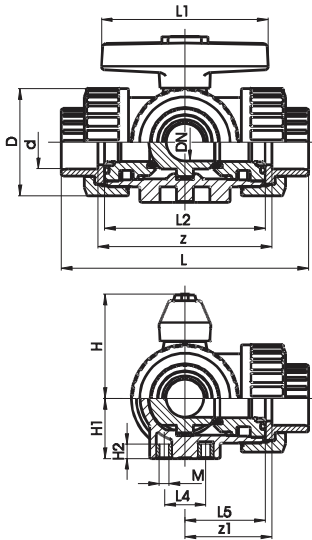


Opis:

- kula - wersja T
- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż
- uszczelka kuli z PTFE
- siłownik pneumatyczny lub elektryczny
- zakres operacji 90°



d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	FPM Kod
16	10	3/8	10	49	175 343 111
20	15	1/2	10	77	175 343 112
25	20	3/4	10	146	175 343 113
32	25	1	10	260	175 343 114
40	32	1 1/4	10	437	175 343 115
50	40	1 1/2	10	667	175 343 116
63	50	2	10	1293	175 343 117



d	z	z1	D	H	H1	H2	L	L1	L2	L4	L5	M
16	78	39	46	50	27	8	108	78	70	25	36	6
20	79	40	46	50	27	8	111	78	70	25	36	6
25	95	48	56	60	33	8	131	92	86	25	43	6
32	108	54	67	68	36	8	148	100	96	25	48	6
40	133	67	82	79	44	9	177	110	114	45	58	8
50	155	78	98	90	49	9	205	120	137	45	69	8
63	203	102	121	109	61	9	261	146	179	45	90	8

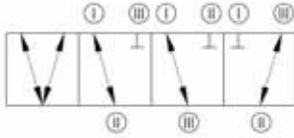
SYGEF® Standard

Trójdrogowy zawór kulowy typu 343, poziomy, wersja T
PVDF-Standard
z nyplami do zgrzewania, metryczny

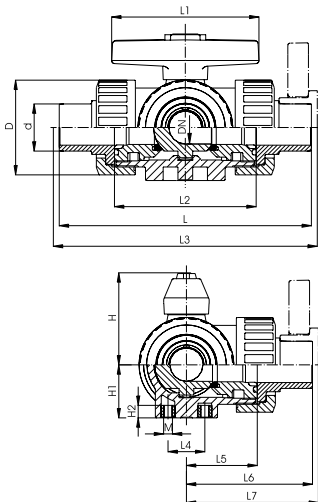


Opis:

- kula - wersja T
- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż
- uszczelka kuli z PTFE
- siłownik pneumatyczny lub elektryczny
- zakres operacji 90°



d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	FPM Kod
16	10	3/8	10	49	175 343 131
20	15	1/2	10	77	175 343 132
25	20	3/4	10	146	175 343 133
32	25	1	10	260	175 343 134
40	32	1 1/4	10	437	175 343 135
50	40	1 1/2	10	667	175 343 136
63	50	2	10	1293	175 343 137



d	D	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
16	46	50	27	8	119	78	70	130	25	36	60	65
20	46	50	27	8	133	78	70	144	25	36	67	68
25	56	60	33	8	155	92	86	165	25	43	78	79
32	67	68	36	8	170	100	96	180	25	48	85	87
40	82	79	44	9	201	110	114	209	45	58	101	102
50	98	90	49	9	236	120	137	244	45	69	118	120
63	121	109	61	9	286	146	179	295	45	90	143	150

d	M
16	6
20	6
25	6
32	6
40	8
50	8
63	8

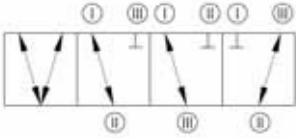
SYGEF® Standard



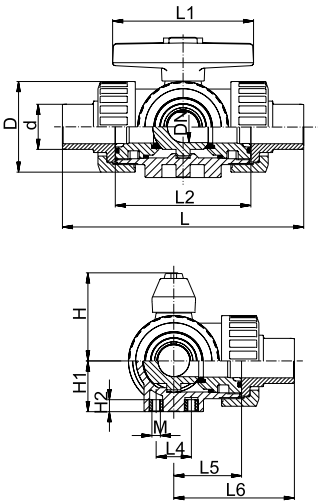
Trójdrogowy zawór kulowy typu 343, poziomy, wersja T
PVDF-Standard
z końcówkami do zgrzewania doczołowego, metryczny

Opis:

- kula - wersja T
- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż
- uszczelka kuli z PTFE
- siłownik pneumatyczny lub elektryczny
- zakres operacji 90°



d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	FPM Kod
16	10	3/8	10	49	175 343 151
20	15	1/2	10	77	175 343 152
25	20	3/4	10	146	175 343 153
32	25	1	10	260	175 343 154
40	32	1 1/4	10	437	175 343 155
50	40	1 1/2	10	667	175 343 156
63	50	2	10	1293	175 343 157



d	D	H	H1	H2	L	L1	L2	L4	L5	L6	M
16	46	50	27	8	119	78	70	25	36	60	6
20	46	50	27	8	140	78	70	25	36	70	6
25	56	60	33	8	156	92	86	25	43	78	6
32	67	68	36	8	168	100	96	25	48	84	6
40	82	79	44	9	198	110	114	45	58	99	8
50	98	90	49	9	233	120	137	45	69	117	8
63	121	109	61	9	285	146	179	45	90	143	8

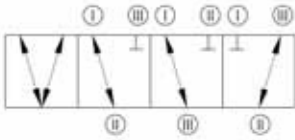
SYGEF® Standard

Trójdrogowy zawór kulowy typu 343, poziomy, wersja T, PVDF-Standard
 przyłącza mufowe gwintowane, NPT

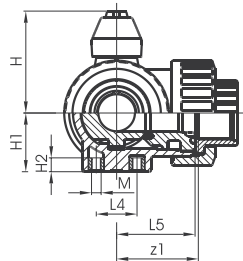
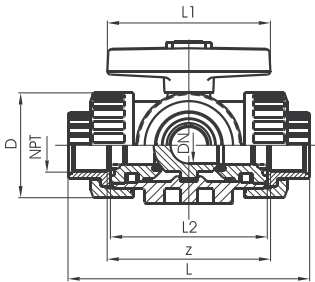


Opis:

- kula - wersja T
- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż
- uszczelka kuli z PTFE
- siłownik pneumatyczny lub elektryczny
- zakres operacji 90°

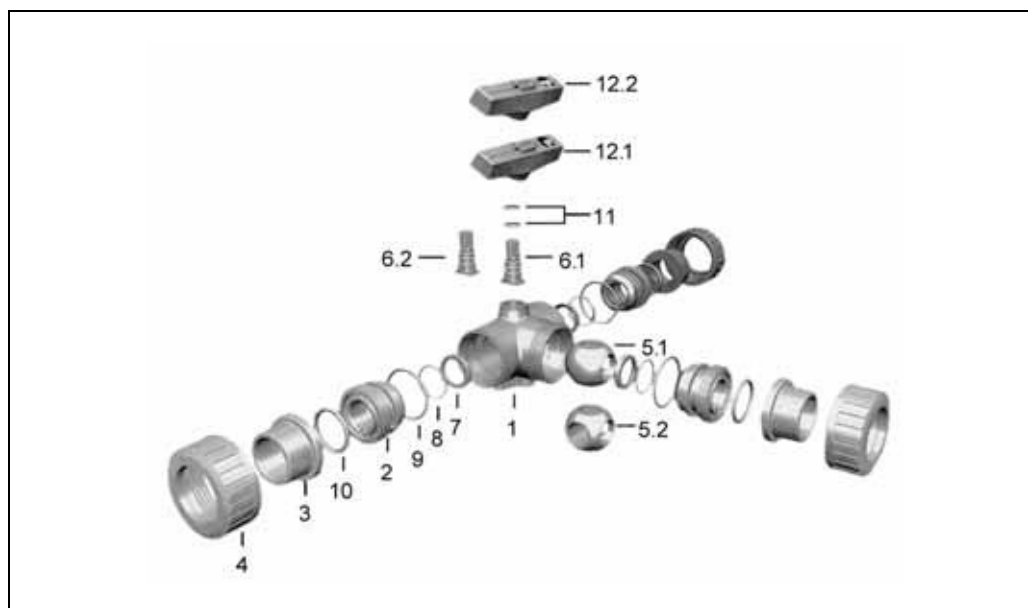


d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	FPM Kod
16	10	3/8	10	49	175 343 171
20	15	1/2	10	77	175 343 172
25	20	3/4	10	146	175 343 173
32	25	1	10	260	175 343 174
40	32	1 1/4	10	437	175 343 175
50	40	1 1/2	10	667	175 343 176
63	50	2	10	1293	175 343 177



d	z	z1	D	H	H1	H2	L	L1	L2	L4	L5	M
16	76	38	46	50	27	8	108	78	70	25	36	6
20	76	38	46	50	27	8	111	78	70	25	36	6
25	90	45	56	60	33	8	131	92	86	25	43	6
32	100	50	67	68	36	8	148	100	96	25	48	6
40	122	61	82	79	44	9	176	110	114	45	58	8
50	152	76	98	90	49	9	206	120	137	45	69	8
63	200	100	121	109	61	9	262	146	179	45	90	8

Części zamienne zaworu kulowego typu 343, PVDF



Lp.	Część / materiał	Ilość	d16 DN 10	d20 DN 15	d25 DN 20	d32 DN 25	d40 DN 32	d50 DN 40	d63 DN 50
1	Cz. centr. wersja L Korpus, PVDF	1	175 482 593	175 482 593	175 482 594	175 482 595	175 482 596	175 482 597	175 482 598
7	Usz. kuli, PTFE	3							
8	Usz. dodatk. FPM	3							
9	Usz. korpusu FPM	3							
2	Tuleja , PVDF	3							
6	Trzpień, PVDF	1							
11	U. trzpienia, FPM	2							
12.1	Pokrętło, ASA	1							
1	Cz. centr. wersja T Korpus, PVDF	1	175 482 620	175 482 620	175 482 621	175 482 622	175 482 623	175 482 624	175 482 625
5.2	Kula, wer. T PVDF	1							
7	Uszcz. kuli PTFE	3							
8	Usz. dodatk. FPM	3							
9	Usz. korpusu FPM	3							
2	Tuleja, PVDF	3							
6	Trzpień	1							
11	U. trzpienia, FPM	2							
12.2	Pokrętło, ASA	1							
5.2	Kula-zestaw, w.L Kula, wer. L PVDF	1	175 482 662	175 482 662	175 482 663	175 482 664	175 482 665	175 482 666	175 482 667
7	Usz. kuli FPM	3							
6	Trzpień, PVDF	1							
11	U. trzpienia, FPM	2							
12.2	Pokrętło, ABS	1							
5.2	Kula zestaw, w. T Kula, wer. T PVDF	1	175 482 687	175 482 687	175 482 688	175 482 689	175 482 690	175 482 691	175 482 692
7	Usz. kuli FPM	3							
6	Trzpień, PVDF	1							
11	U. trzpienia	2							
12.2	Pokrętło ASA	1							
12.2	Pokrętła, ASA		160 480 115	160 480 115	160 480 116	160 480 117	160 480 118	160 480 119	160 480 120
4	Nakrętka, PVDF	1	175 480 819	175 480 819	175 480 820	175 480 821	175 480 822	175 480 823	175 480 824
8	Uszczelka-zestaw		161 484 951	161 484 951	161 484 952	161 484 953	161 484 954	161 484 955	161 484 956
9	Usz. dodatk. FPM	3							
10	Usz. docz. EPDM	3							
11	Usz. trzpienia FPM	2							

SYGEF® Standard

Zawory kulowe zwrotne

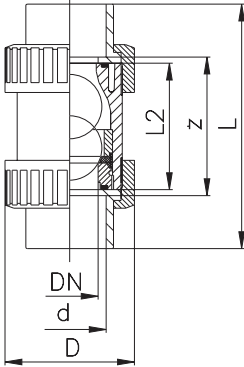
Zawór kulowy zwrotny typu 360, PVDF-Standard z mufami do zgrzewania, metryczny



Opis:

- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż
- uszczelnienie zaworu przy wysokości powyżej 1 m słupa wody
- bezwibracyjna konstrukcja nawet przy dużych prędkościach przepływu
- uszczelka kuli z FPM

Uwaga: należy zwrócić uwagę na taki sposób wykonania zgrzewu, aby powstająca ewentualnie wypływka nie zakłócała warunków przepływu (ryzyko turbulencji)



d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	FPM Kod	D	L	L2	z
16	10	3/8	16	170	175 360 411	46	98	62	72
20	15	1/2	16	150	175 360 412	46	101	62	73
25	20	3/4	16	330	175 360 413	56	119	74	87
32	25	1	16	390	175 360 414	67	130	78	94
40	32	1 1/4	16	710	175 360 415	82	149	88	109
50	40	1 1/2	16	900	175 360 416	98	162	94	116
63	50	2	16	1390	175 360 417	120	195	113	141

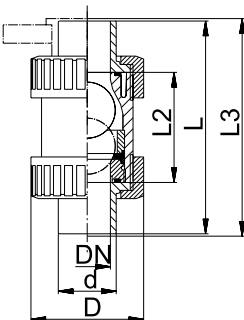
Zawór kulowy zwrotny typu 360, PVDF-Standard z nyplami do zgrzewania mufowego, metryczny DIN 3202 standardowy, ogólny wymiar długości



Opis:

- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż
- uszczelnienie zaworu przy wysokości powyżej 1 m słupa wody
- bezwibracyjna konstrukcja nawet przy dużych prędkościach przepływu
- uszczelka kuli z FPM

Uwaga: należy zwrócić uwagę na taki sposób wykonania zgrzewu, aby powstająca ewentualnie wypływka nie zakłócała warunków przepływu (ryzyko turbulencji)



d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	FPM Kod	D	L	L2	L3
16	10	3/8	16	170	175 360 451	46	109	62	120
20	15	1/2	16	150	175 360 452	46	119	62	130
25	20	3/4	16	330	175 360 453	56	140	74	150
32	25	1	16	390	175 360 454	67	150	78	160
40	32	1 1/4	16	710	175 360 455	82	171	88	180
50	40	1 1/2	16	900	175 360 456	98	191	94	200
63	50	2	16	1390	175 360 457	120	220	113	230

SYGEF® Standard

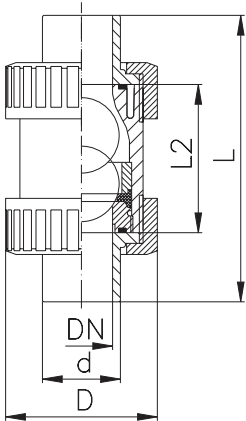
Zawór kulowy zwrotny typu 360, PVDF-Standard z końcówkami do zgrzewania doczołowego



Opis:

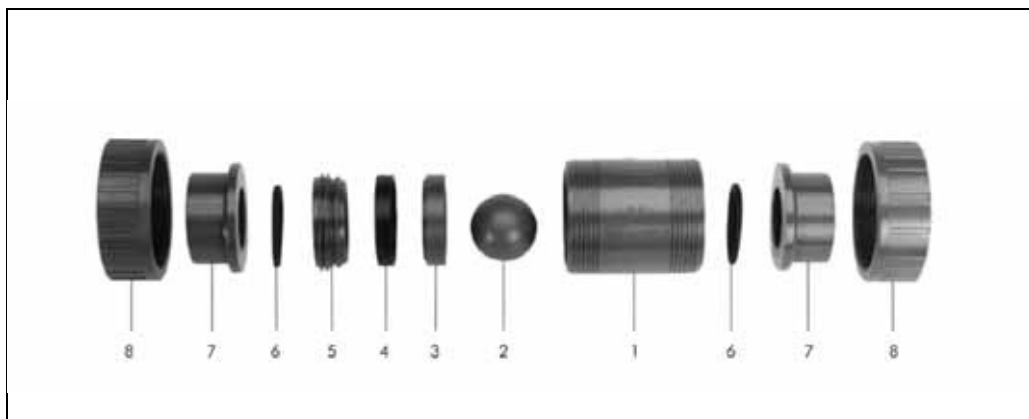
- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż
- uszczelnienie zaworu przy wysokości powyżej 2m słupa wody
- bezwibracyjna konstrukcja nawet przy dużych prędkościach przepływu
- uszczelka kuli z FPM

Uwaga: należy zwrócić uwagę na taki sposób wykonania zgrzewu, aby powstająca ewentualnie wypływka nie zakłócała warunków przepływu (ryzyko turbulencji)



d	DN	cal	PN	kv l / min ($\Delta p=1\text{bar}$)	FPM Kod	D	L	L2
20	15	1/2	16	150	175 360 492	46	130	62
25	20	3/4	16	330	175 360 493	56	144	74
32	25	1	16	390	175 360 494	67	150	78
40	32	1 1/4	16	710	175 360 495	82	171	88
50	40	1 1/2	16	900	175 360 496	98	191	94
63	50	2	16	1390	175 360 497	120	220	113

Części zamienne zaworu kulowego zwrotnego typu 360, PVDF



Lp.	Część / materiał	Ilość	d16 DN 10	d20 DN 15	d32 DN 20	d32 DN 25	d40 DN 32	d50 DN 40	d63 DN 50
1	Nakrętki, PVDF		175 480 819	175 480 819	175 480 820	175 480 821	175 480 822	175 480 823	175 480 824
2	Mufy do zgrzewania, PVDF	1	175 480 031	175 480 032	175 480 033	175 480 034	175 480 035	175 480 036	175 480 037
3	Nyple do zgrzew. mufowego, PVDF	1	175 480 787	175 480 788	175 480 789	175 480 790	175 480 791	175 480 792	175 480 793
4	Nyple do zgrzew. doczoł., PVDF	1	175 480 796	175 480 797	175 480 798	175 480 799	175 480 800	175 480 801	175 480 802
5	Mufy gwintowane PVDF, NPT	1	175 480 727	175 480 728	175 480 729	175 480 730	175 480 731	175 480 732	175 480 733
6	Kołnierze stałe rowkowane, PVDF	1		735 740 108	735 740 107	735 740 108	735 740 109	735 740 110	735 740 111
7	Kula, PVDF	1	175 480 153	175 480 153	175 480 154	175 480 155	175 480 156	175 480 157	175 480 158
8	Uszczelka-zestaw		161 482 920	175 482 920	175 482 921	175 482 922	175 482 923	161 482 924	175 482 925
4	Usz.pierścień FPM								
6	Usz. doczoł. FPM								

SYGEF® Standard

Klapowe zawory zwrotne

Klapowy zawór zwrotny typu 369, PVDF-Standard bez sprężyn



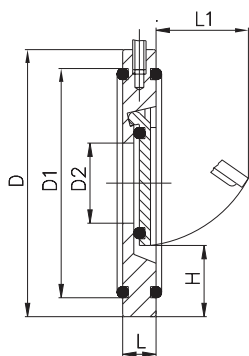
Szczegóły instalacji:

- montaż między tulejami kołnierzowymi ISO / DIN z płaską powierzchnią przyłączeniową
- połączenie z luźnymi kołnierzami wg ISO / DIN
- samocentrujące
- zintegrowany znacznik położenia
- uszczelnienie pod O-ring
- do montażu w instalacjach pionowych i poziomych
- podczas montażu zachować odcinki proste równe przynajmniej pięciokrotności średnicy nominalnej (DN) przed i po zaworze
- nie montować bezpośrednio za pompą lub kolanem
- wersja bezsprężynowa nie jest zalecana do instalacji z pulsacjami

Uwaga:

w celu właściwej instalacji zaworu klapowego zwrotnego zaleca się stosowanie tulei kołnierzowych o średnicy większej o jeden rozmiar od średnicy zaworu (np. zawór d90 z dwiema tulejami kołnierzowymi d110)

d	DN	d Zoll	PN	FPM Kod
40	32	1 1/4	6	175 369 022
50	40	1 1/2	6	175 369 023
63	50	2	6	175 369 024
75	65	2 1/2	6	175 369 025
90	80	3	6	175 369 026
110	100	4	6	175 369 027
140	125	5	6	175 369 029
160	150	6	6	175 369 030
225	200	8	6	175 369 031
280	250	10	6	175 369 032
315	300	12	6	175 369 033



d	DN	D1	D2	H	L	L1	Ciśn. otwierające w mbar; połączenie pionowe bez sprężyn	Ciśn. otwierające w mbar; połączenie poziome bez sprężyn	Minimalna wysokość słupa wody wymagana do uszczelnienia
40	85	59	18	25	15	22	10	1	2
50	95	72	22	28	16	25	10	1	2
63	109	86	32	29	18	37	10	1	2
75	129	105	40	31	20	50	10	1	2
90	144	119	54	32	20	61	10	1	2
110	164	146	70	31	23	77	10	1	2
140	195	173	92	35	23	94	10	1	2
160	220	197	112	35	26	115	10	1	2
225	275	255	154	38	35	152	18	1	2
280	330	312	192	41	40	180	18	1	2
315	380	363	227	41	45	215	18	1	2

SYGEF® Standard

Klapowy zawór zwrotny typu 369, PVDF-Standard ze sprężyną V4A



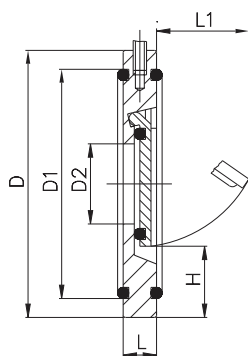
Szczegóły instalacji:

- montaż między tulejami kołnierzowymi ISO / DIN z płaską powierzchnią przyłączeniową
- połączenie z luźnymi kołnierzami wg ISO / DIN
- samocentrujące
- zintegrowany znacznik położenia
- uszczelnienie pod O-ring
- do montażu w instalacjach pionowych i poziomych
- 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

Uwaga:

w celu właściwej instalacji zaworu klapowego zwrotnego zaleca się stosowanie tulei kołnierzowych o średnicy większej o jeden rozmiar od średnicy zaworu (np. zawór d90 z dwiema tulejami kołnierzowymi d110)

d	DN	d Zoll	PN	FPM Kod
40	32	1 1/4	6	175 369 062
50	40	1 1/2	6	175 369 063
63	50	2	6	175 369 064
75	65	2 1/2	6	175 369 065
90	80	3	6	175 369 066
110	100	4	6	175 369 067
140	125	5	6	175 369 069
160	150	6	6	175 369 070
225	200	8	6	175 369 071
280	250	10	6	175 369 072
315	300	12	6	175 369 073



d	D	D1	D2	H	L	L1	Minimalna wysokość słupa wody wymagana do uszczelnienia	Ciśn. otwierające w mbar; połączenie poziome
40	85	59	18	25	15	22	2	20
50	95	72	22	28	16	25	2	20
63	109	86	32	29	18	37	2	20
75	129	105	40	31	20	50	2	20
90	144	119	54	32	20	61	2	20
110	164	146	70	31	23	77	2	20
140	195	173	92	35	23	94	2	20
160	220	197	112	35	26	115	2	20
225	275	255	154	38	35	152	2	20
280	330	312	192	41	40	180	2	20
315	380	363	227	41	45	215	2	20

SYGEF® Standard

Zawór klapowy zwrotny typu 369, PVDF-Standard ze sprężyną Hastelloy C



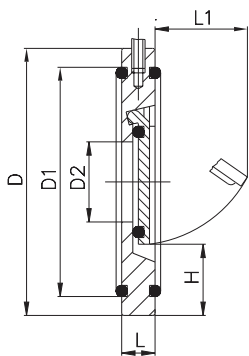
Szczegóły instalacji:

- montaż między tulejami kołnierzowymi ISO / DIN z płaską powierzchnią przyłączeniową
- połączenie z luźnymi kołnierzami wg ISO / DIN
- samocentrujące
- zintegrowany znacznik położenia
- uszczelnienie pod O-ring
- do montażu w instalacjach pionowych i poziomych
- podczas montażu zachować odcinki proste równe przynajmniej pięciokrotności średnicy nominalnej (DN) przed i po zaworze
- nie montować bezpośrednio za pompą lub kolanem
- wersja bezsprężynowa nie jest zalecana do instalacji z pulsacjami

Uwaga:

w celu właściwej instalacji zaworu klapowego zwrotnego zaleca się stosowanie tulei kołnierzowych o średnicy większej o jeden rozmiar od średnicy zaworu (np. zawór d90 z dwiema tulejami kołnierzowymi d110)

d	DN	d Zoll	PN	FPM Kod
40	32	1 1/4	6	175 369 102
50	40	1 1/2	6	175 369 103
63	50	2	6	175 369 104
75	65	2 1/2	6	175 369 105
90	80	3	6	175 369 106
110	100	4	6	175 369 107
140	125	5	6	175 369 109
160	150	6	6	175 369 110
225	200	8	6	175 369 111
280	250	10	6	175 369 112
315	300	12	6	175 369 113



d	D	D1	D2	H	L	L1	Minimalna wysokość słupa wody wymagana do uszczelnienia	Ciśn. otwierające w mbar; połączenie poziome
40	85	59	18	25	15	22	2	20
50	95	72	22	28	16	25	2	20
63	109	86	32	29	18	37	2	20
75	129	105	40	31	20	50	2	20
90	144	119	54	32	20	61	2	20
110	164	146	70	31	23	77	2	20
140	195	173	92	35	23	94	2	20
160	220	197	112	35	26	115	2	20
225	275	255	154	38	35	152	2	20
280	330	312	192	41	40	180	2	20
315	380	363	227	41	45	215	2	20

SYGEF® Standard

Zawory motylkowe (przepustnice)

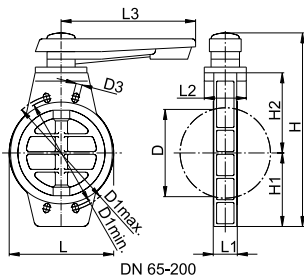
Zawór motylkowy typu 367, PVDF-Standard
dźwignia ręczna z zapadkami



Opis:

- powierzchnia przyłączeniowa płaska
- wymiar zabudowy zgodny z ISO 7508 i EN 558-1
- owiercenie wg: ISO 7005 / EN 1092 / DIN 2501 PN 10 / BS 4504 PN 10 / ANSI B 16.5 klasa 150 (ASTM D 4024)
- kołnierze ułatwiające instalację i demontaż
- uszczelnienie FPM

d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	Kod
75	65	2 1/2	10	2200	175 367 615
90	80	3	10	3000	175 367 616
110	100	4	10	6500	175 367 617
140	125	5	10	11500	175 367 618
160	150	6	10	16600	175 367 619
225	200	8	10	39600	175 367 620



d	D min.	D max.	D1 min.	D1 max.	D3	L	L1	L2	L3	H	H1	H2
75	49	64	140	145	19	112	46	74	230	267	80	110
90	66	78	150	160	19	132	49	77	230	290	92	120
110	85	99	175	190.5	19	160	56	92	230	328	108	138
140	110	123	210	216	23	190	64	108	355	381	120	156
160	135	148	240	241	23	216	70	116	355	415	140	170
225	189	197	290	298	23	272	71	128	355	495	175	215

SYGEF® Standard

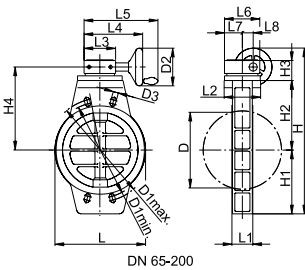
Zawór motylkowy typu 367, PVDF-Standard pokręto z przekładnią



Opis:

- powierzchnia przyłączeniowa płaska
- wymiar zabudowy zgodny z ISO 7508 i EN 558-1
- owiercenie wg: ISO 7005 / EN 1092 / DIN 2501 PN10 / BS 4504 PN 10 / ANSI B 16.5 klasa 150 (ASTM D 4024)
- kołnierze ułatwiające instalację i demontaż
- uszczelnienie FPM

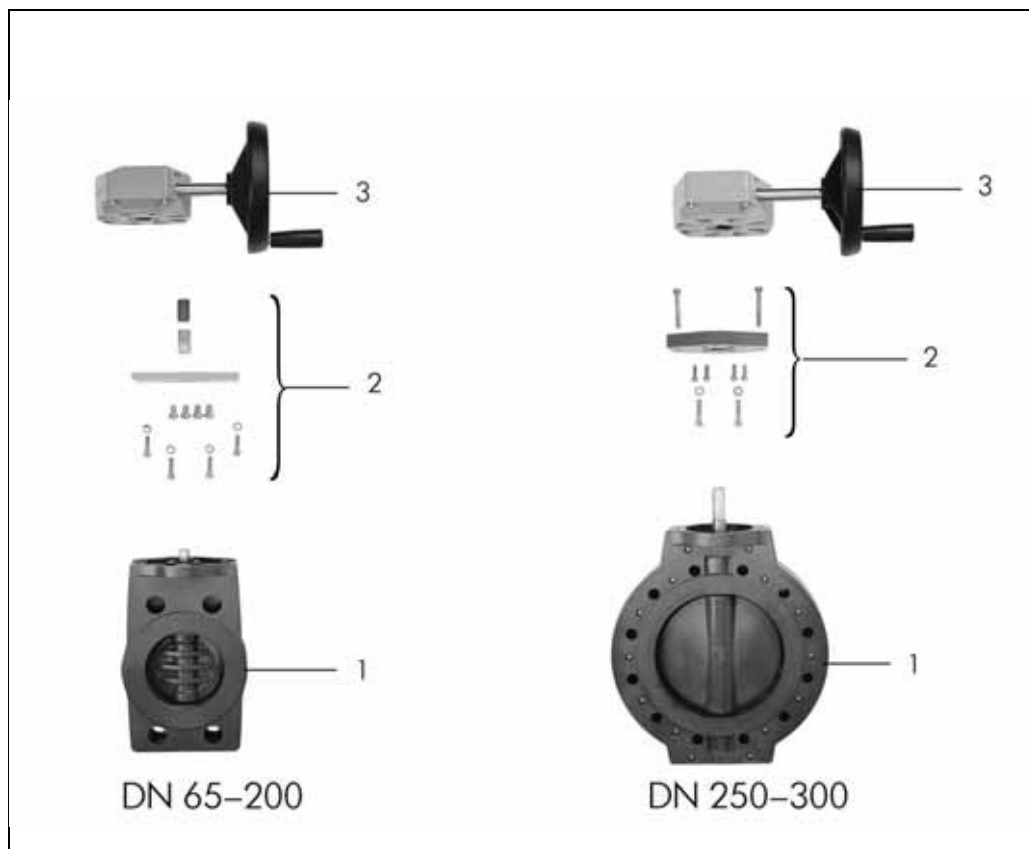
d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	Kod
75	65	2 1/2	10	2200	175 367 655
90	80	3	10	3000	175 367 656
110	100	4	10	6500	175 367 657
140	125	5	10	11500	175 367 658
160	150	6	10	16600	175 367 659
225	200	8	10	39600	175 367 660



d	D min.	D max.	D1 min.	D1 max.	D2	D3	L	L1	L2	L3	L4	L5
75	49	64	140	145	160	19	112	46	74	120	221	296
90	66	78	150	160	160	19	132	49	77	120	221	296
110	85	99	175	190,5	160	19	160	56	92	120	221	296
140	110	123	210	216	160	23	190	64	108	120	221	296
160	135	148	240	241	160	23	216	70	116	120	221	296
225	189	197	290	298	160	23	272	71	128	120	221	296

d	L6	L7	L8	H	H1	H2	H3	H4
75	132	55	46	307	80	110	68	147
90	132	55	46	329	92	120	68	157
110	132	55	46	363	108	138	68	175
140	132	55	46	393	120	156	68	193
160	132	55	46	427	140	170	68	207
225	132	55	46	507	175	215	68	252

Części zamienne zaworu motylkowego typu 367 z dźwignią ręczną DN 65-200



Lp.	Część / materiał	Ilość	d75 DN 65	d90 DN 80	d110 DN 100	d140 DN 125	d160 DN 150	d225 DN 200
3	Dźwignia / pokrywa z zapadkami, PVDF	1	175 483 069	175 483 070	175 483 071	175 483 072	175 483 073	175 483 074
4	Uszczelka O-ring EPDM	1	748 410 123	748 410 137	748 410 137	748 410 138	748 410 139	748 410 139
5	Motylek, PVDF, FPM	1	175 480 910	175 480 911	175 480 912	175 480 913	175 480 914	175 480 915
7	Tuleja PVDF	3	175 480 109	175 480 110	175 480 111	175 480 112	175 480 113	175 480 114
8	Zaślepka, PE	1	161 480 784	161 481 400	161 481 400	161 481 401	161 481 401	161 481 401

SYGEF® Standard

Zawory kulowe do przemysłu farb i lakierów, bezsilikonowe

Zawór kulowy typu 546, PVDF SF
z mufami do grzewania, metryczny



Opis:

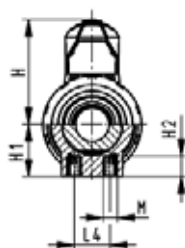
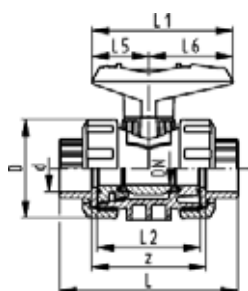
- do przemysłu farb i lakierów; bezsilikonowy
- uszczelka kuli z PVDF
- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż
- wymiar "z" zaworu, końcówki zaworu nie jest kompatybilny z typem 346
- wbudowane stalowe, nierdzewne gwinty mocujące

Rozszerzenia:

- możliwość indywidualnej konfiguracji zaworu
- moduł wielofunkcyjny z wbudowanymi wyłącznikami krańcowymi

d	DN	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	FPM Kod
16	10	16	71	175 546 691
20	15	16	185	175 546 692
25	20	16	350	175 546 693
32	25	16	700	175 546 694
40	32	16	1000	175 546 695
50	40	16	1600	175 546 696
63	50	16	3100	175 546 697

d	D	H	H1	H2	L	L1	L2	L4	L5	L6	M	z
16	50	79	26,5	12	93	77	56	25	32	45	M6	67
20	50	57	26,5	12	95	77	56	25	32	45	M6	66
25	58	67	30	12	109	97	65	25	39	58	M6	77
32	68	73	35,5	12	119	97	71	25	39	58	M6	83
40	84	90	44	15	135	128	85	45	54	74	M8 M8	99
50	97	97	50,5	15	147	128	89	45	54	74	M8	105
63	124	116	64	15	168	152	101	45	65,5	86,5	M8	117



SYGEF® Standard

Zawór kulowy typu 546, PVDF SF z nyplami IR-Plus, metryczny



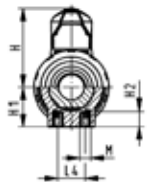
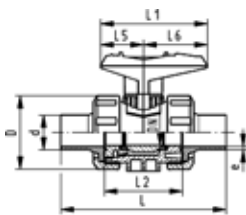
Opis:

- do przemysłu farb i lakierów; bezsilikonowy
- uszczelki kuli z PVDF
- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż
- wymiar "z" zaworu, końcówki zaworu nie jest kompatybilny z typem 346
- wbudowane stalowe, nierdzewne gwinty mocujące

Rozszerzenia:

- możliwość indywidualnej konfiguracji zaworu
- moduł wielofunkcyjny z wbudowanymi wyłącznikami krańcowymi

d	DN	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	FPM Kod
20	15	16	185	175 546 752
25	20	16	350	175 546 753
32	25	16	700	175 546 754
40	32	16	1000	175 546 755
50	40	16	1600	175 546 756
63	50	16	3100	175 546 757



d	D	H	H1	H2	L	L1	L2	L4	L5	L6	M	e
20	50	57	26,5	12	130	77	56	25	32	45	M6	1,9
25	58	67	30	12	143	97	65	25	39	58	M6	1,9
32	68	73	35,5	12	150	97	71	25	39	58	M6	2,4
40	84	90	44	15	171	128	85	45	54	74	M8	2,4
50	97	97	50,5	15	191	128	89	45	54	74	M8	3
63	124	116	64	15	220	152	101	45	65,5	86,5	M8	3

SYGEF® Standard

Zawory kulowe zwrotne

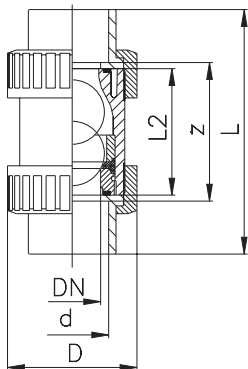
Zawór kulowy zwrotny typu 360, bezsilikonowy z mufami do zgrzewania, metryczny



Opis:

- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż
- uszczelnienie zaworu przy wysokości powyżej 1m słupa wody; bezwibracyjna konstrukcja nawet przy dużych prędkościach przepływu
- uszczelka kuli z FPM

Uwaga: należy zwrócić uwagę na taki sposób wykonania zgrzewu, aby powstająca ewentualnie wypływka nie zakłócała warunków przepływu (ryzyko turbulencji)



d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	FPM Kod	D	L	L1	L3
16	10	3/8	16	170	175 360 611	46	98	62	72
20	15	1/2	16	150	175 360 612	46	101	62	73
25	20	3/4	16	330	175 360 613	56	119	74	87
32	25	1	16	390	175 360 614	67	130	78	94
40	32	1 1/4	16	710	175 360 615	82	149	88	109
50	40	1 1/2	16	900	175 360 616	98	162	94	116
63	50	2	16	1390	175 360 617	120	195	113	141

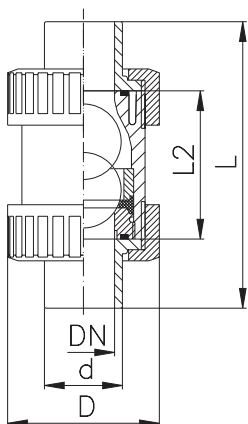
Zawór kulowy zwrotny typu 360, bezsilikonowy z końcówkami do zgrzewania doczołowego, metryczny



Opis:

- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż
- uszczelnienie zaworu przy wysokości powyżej 1m słupa wody; bezwibracyjna konstrukcja nawet przy dużych prędkościach przepływu
- uszczelka kuli z FPM

Uwaga: należy zwrócić uwagę na taki sposób wykonania zgrzewu, aby powstająca ewentualnie wypływka nie zakłócała warunków przepływu (ryzyko turbulencji)



d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	FPM Kod	D	L	L2
16	10	3/8	16	170	175 360 671	46	109	62
20	15	1/2	16	150	175 360 672	46	130	62
25	20	3/4	16	330	175 360 673	56	144	74
32	25	1	16	390	175 360 674	67	150	78
40	32	1 1/4	16	710	175 360 675	82	171	88
50	40	1 1/2	16	900	175 360 676	98	191	94
63	50	2	16	1390	175 360 677	120	220	113

SYGEF® Standard

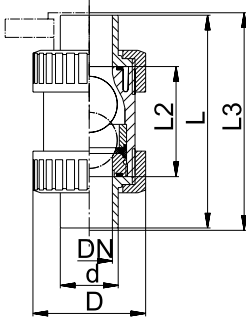
Zawór kulowy zwrotny typu 360, bezsilikonowy z nyplami do zgrzewania mufowego, metryczny DIN 3202 standardowy, ogólny wymiar długości



Opis:

- śrubunek ułatwiający instalację i demontaż
- uszczelnienie kuli przy wysokości powyżej 1m słupa wody; bezwibracyjna konstrukcja nawet przy dużych prędkościach przepływu
- uszczelka kuli z FPM

Uwaga: należy zwrócić uwagę na taki sposób wykonania zgrzewu, aby powstająca ewentualnie wypływka nie zakłócała warunków przepływu (ryzyko turbulencji)



d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	FPM Kod	D	L	L1	L3
16	10	3/8	16	170	175 360 631	46	109	62	120
20	15	1/2	16	150	175 360 632	46	119	62	130
25	20	3/4	16	330	175 360 633	56	140	74	150
32	25	1	16	390	175 360 634	67	150	78	160
40	32	1 1/4	16	710	175 360 635	82	171	88	180
50	40	1 1/2	16	900	175 360 636	98	191	94	200
63	50	2	16	1390	175 360 637	120	220	113	230

SYGEF® Standard

Materiały konstrukcyjne

Płyty, PVDF-Standard

Wytłaczane

Kolor:naturalny

* wartości zależą od tolerancji produkcji



Rozmiar	Grubość	Kod	kg/m ² *
2000x1250	1,5 ±0,10	175 480 084	2,92
2000x1250	2,0 ±0,10	175 480 085	3,85
2000x1250	3,0 ±0,10	175 480 086	5,62
2000x1250	4,0 ±0,15	175 480 087	7,39
2000x1000	5,0 ±0,25	175 480 360	9,18
2000x1000	6,0 ±0,30	175 480 360	10,95
2000x1000	8,0 ±0,35	175 480 362	14,6
2000x1000	10,0 ±0,40	175 480 363	18,33
2000x1000	12,0 +1,5/+0,3	175 480 364	22,47

Płyty GK, PVDF-Standard

Jedna strona kaszerowana tkaniną poliestrową

* wartości zależą od tolerancji produktu



Rozmiar	Grubość	Kod	kg/m ²
2000x1250	1,5	175 480 701	3,35
2000x1250	2,0	175 480 702	4,34
2000x1250	3,0	175 480 703	6,13
2000x1250	4,0	175 480 704	7,94
2000x1000	5,0	175 480 386	9,76
2000x1000	6,0	175 480 387	11,47

Płyty GGS, PVDF-Standard

Jedna strona kaszerowana włóknem szklanym

* wartości zależą od tolerancji produktu



Wymiar	Grubość	Kod	kg/m ² *
2000x1250	2,0	175 480 927	4,1
2000x1250	3,0	175 480 928	6,7
2000x1250	4,0	175 480 929	8,4

SYGEF® Standard

Bloki, PVDF-Standard

Kolor: naturalny

* wartości zależą od tolerancji produkcji



Wymiary	Grubość	Kod	kg/m ² *	
2000x1000	15 +1,5/-0,3	175 480 326	28,3	
2000x1000	20 +1,5/-0,3	175 480 990	37,2	
2000x1000	25 +1,5/-0,3	175 480 991	46,1	
2000x1000	30 +1,5/-0,3	175 480 992	55,0	
500x1000	15 +1,5/-0,3	175 480 327	28,3	
500x1000	20 +1,5/-0,3	175 480 328	37,2	
500x1000	25 +1,5/-0,3	175 480 329	46,1	
500x1000	30 +1,5/-0,3	175 480 330	55,0	
500x1000	40 +2,5/-0,5	175 480 332	73,9	
500x1000	50 +2,5/-0,5	175 480 334	91,7	
500x1000	60 +3,5/-0,5	175 480 336	110,4	
500x1000	80 +5,0/-0,5	175 480 337	147,3	

Folie GK, PVDF-Standard

Jedna strona kaszerowana tkaniną poliestrową

* wartości zależą od tolerancji produkcji



Wymiary	Grubość	Kod	kg/m ² *	
15 000x1250	1,5	175 480 886	2,90	
15 000x1250	3,0	175 480 888	5,57	

Folie, PVDF-Standard

Wytłaczane

Kolor: naturalny

* wartości zależą od tolerancji produktu



Wymiary	Grubość	Kod	kg/m ² *	
28 000x1250	0,8 ± 0,05	175 480 504	1,42	
22 500x1250	1,0 ± 0,10	175 480 505	1,78	

SYGEF® Standard

Pręty, PVDF-Standard

Kolor: naturalny

* wartości zależą od tolerancji produkcji



Długość	Zewnętrzne d	Kod	kg/m*
1000	10 +0,5/-0,1	175 480 284	0,15
1000	15 +0,7/-0,2	175 480 285	0,33
1000	20 +0,7/-0,2	175 480 286	0,58
1000	25 +0,9/-0,2	175 480 287	0,91
1000	30 +0,9/-0,2	175 480 288	1,30
1000	40 +1,1/-0,2	175 480 289	2,31
1000	50 +1,3/-0,3	175 480 290	3,61
1000	60 +1,6/-0,3	175 480 291	5,17
1000	80 +2,0/-0,4	175 480 292	9,22
1000	90 +2,2/-0,5	175 480 293	11,67
1000	100 +2,5/-0,6	175 480 294	14,42
1000	120 +3,5/-0,8	175 480 295	20,86
1000	140 +3,8/-0,9	175 480 298	28,33
1000	165 +4,5/-1,1	175 480 296	39,36
1000	180 +5,0/-1,2	175 480 299	46,85
1000	200 +5,5/-1,3	175 480 297	57,84

Pręty puste, PVDF-Standard

Kolor: naturalny

* wartości zależą od tolerancji produkcji



Długość	Zewnętrzne d		Kod	kg/m*
1000	25	10	175 480 270	0,752
1000	30	15	175 480 271	0,981
1000	36	23	175 480 272	1,181

Rury cienkościenne, PVDF-Standard

Wytłaczane

Bez dodatkowej obróbki

* wartości zależą od tolerancji produktu



Długość	Zewnętrzne d	Grubość ścianki	Kod	kg/m*
6000	110	3	175 480 230	1,94
6000	125	3	175 480 231	2,21
6000	160	3	175 480 232	2,85
6000	200	3	175 480 233	3,58
6000	250	3	175 480 234	4,48

SYGEF® Standard



Rura do wzmacniania HV, PVDF-Standard

Powierzchnia przygotowana do wzmacniania poprzez laminowanie
* wartości zależą od tolerancji produkcji

Długość	Zewnętrzne d	Grubość ścianki	Kod	kg/m*
6000	25	1,9	175 480 245	0,27
6000	32	2,4	175 480 246	0,43
6000	40	2,4	175 480 247	0,55
6000	50	3	175 480 248	0,85
6000	63	3	175 480 249	1,08
6000	75	3	175 480 250	1,32
6000	90	3	175 480 251	1,59
6000	110	3	175 480 252	1,96
6000	125	3	175 480 253	2,24
6000	160	3	175 480 254	2,88
6000	200	3	175 480 255	3,61
6000	250	3	175 480 256	4,53



Taśma łącząca, GK

* Specjalne długości i inne wymiary na życzenie

	Wymiary	Kod	Waga kg
GK	5x0,5 mm x10 m*	175 480 490	0,056 kg



Taśma łącząca

* Specjalne długości i inne wymiary na życzenie

	Wymiary	Kod	Waga kg
	15x1,0 mm x10 m*	175 480 485	0,267 kg



Taśma łącząca GG

* Specjalne długości i inne wymiary na życzenie

	Wymiary	Kod	Waga kg
	10x0,8 mm x10 m*	175 480 494	0,165 kg

SYGEF® Standard



Kleje rozpuszczalnikowe do folii EK z PVDF

Zestaw klejów SYMACOL EK 657

Podkład 15g

Klej A 833g

Utwardzacz B 67g

Ilość na maksymalnie 1m² powierzchni

Kod
175 480 514

Druty spawalnicze z PVDF

Wytłaczane

Kolor: naturalny lub inny

Minimalna ilość zamówienia: 1kg

Wymiary	Przekrój pop.	Długość	Kod	Waga kg
3	○	1m	175 480 323	1 kg = 80 m
3	○	coiled	175 480 318	1 kg = 80 m
3x5	○	1m	175 480 322	1 kg = 50 m
4	○	1m	175 480 324	1 kg = 45 m
4	○	coiled	175 480 319	1 kg = 45 m
3	○ Color	coiled	175 480 320	1 kg = 80 m
4	○ Color	coiled	175 480 321	1 kg = 45 m

SYGEF® Plus (PVDF-HP)



**System rurociągowy wysokiej czystości
do szczególnych zastosowań**

SYGEF Plus - specyfikacja

Materiał	polifluorek winylidenu wysokiej czystości (PVDF HP)
Kolor	materiał nienaruszony, półprzezroczysty
Gęstość	~1.78 g/cm ³ (ISO 1183 / ASTM D 792)
Napięcie powierzchniowe	30–35 mJ/m ²
Współczynnik rozszerzalności liniowej	0.12–0.18 mm/mK (DIN 53752)
Wytrzymałość na rozciąganie	2100 N/mm ² (EN ISO 527 / ASTM D 790)
Przewodność cieplna	0.19 W/mK (DIN 52612)
Opór powierzchniowy	5 x 10 ¹⁴ Ωcm (IEC 60093)
Wymiar	d 20 (1/2 ") - d 315 (12") zgodnie z ISO 10931
Ciśnienie nominalne	rury / kształtki: PN 16 (d 20 - d 225), PN 10 (d 90 - d 315) zawory: osobna specyfikacja
Zakres temperatur	od -20° C do 140° C (-4° F do 284° F)
Produkcja ⁽¹⁾	kształtki / zawory membranowe: przez wtryskiwanie rury: wytłaczane Produkowane w czystych warunkach wg ISO 14644-1 klasa 7 (ameryk. klasa standardu 209E 10'000) Kolejny montaż, kontrola jakości i czystości przeprowadzany jest przy użyciu 18 MΩ czystej wody w czystych warunkach wg ISO 14644-1 klasa 5-6 (amerykańska klasa standardu 100-1000)
Powierzchnia końcowa	powierzchnia wewnętrzna < d 225 Ra < 0.2 μm (9 μin) / > d 225 Ra < 0.3 μm (12 μin) do komponentów wytłaczanych i wtryskiwanych
Znakowanie	wszystkie komponenty są wytłaczane ze stałą identyfikacją podczas procesu produkcji dla zapewnienia pełnej powtarzalności partia nr materiał wymiar ciśnienie nominalne
Testowanie i kontrola (ISO 10931)	zawartość kontrola wizualna powierzchnia końcowa tolerancja wymiaru sprawdzanie ciśnienia okresowe wyługowywanie wg F40 / F70
Zezwolenia i zgodności	z ASME BPE z FDA CFR 21 177.2510 z USP 25 klasa VI (fizjologicznie nietoksyczne) z SEMI F57
Technologie zgrzewania	BCF Plus - zgrzewanie bez lica i wypływki, w zakresie średnic od d 20 (1/2 ") do d 110 (4") IR Plus - zgrzewanie w podczerwieni (DVS 2207-6), w średnicach d 20 (1/2 ") - d 315 (12")
Dokumentacja ⁽¹⁾	certyfikaty zgodności z FDA, USP EN 10204 2.2 EN 10204 3.1b
Pakowanie ⁽²⁾	rury z kapturkami osłonowymi i każdy komponent podwójnie pakowany w warunkach pomieszczenia czystego wg ISO 14644-1 Class 6 (U.S. Fed. Std. 209E Class 1000).
Etykietowanie	znak fabryczny opis produktu numer kodowy materiał wymiar etykietowanie CE
Główne zastosowania	przesyłanie wody o wysokiej czystości w przemyśle półprzewodnikowym lub farmaceutycznym (PW / WFI). Możliwe różne metody sanizacji np. ozon, gorąca woda, para.

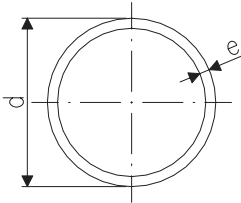
⁽¹⁾ na życzenie

⁽²⁾ z wykluczeniem zaworów. Zawory są produkowane w technologii bezolejowej, a następnie czyszczone i podwójnie pakowane w kontrolowanym procesie produkcyjnym i najwyższych standardach wytwarzania.

SYGEF® Plus

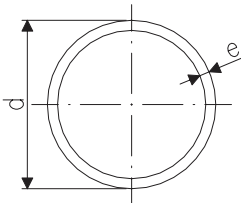
Rury

Rura PN 16, PVDF-HP



d	PN	Kod	e	kg/m	m
16	16	175 481 202	1,9	0,132	5
20	16	175 481 203	1,9	0,209	5
25	16	175 481 204	1,9	0,278	5
32	16	175 481 205	2,4	0,425	5
40	16	175 481 206	2,4	0,550	5
50	16	175 481 207	3,0	0,835	5
63	16	175 481 208	3,0	1,080	5
75	16	175 481 209	3,6	1,519	5
90	16	175 481 210	4,3	2,210	5
110	16	175 481 211	5,3	3,336	5
125	16	175 481 212	6,0	4,242	5
160	16	175 481 214	7,7	6,960	5
140	16	175 481 213	6,7	5,31	5
200	16	175 481 216	9,6	10,8	5
225	16	175 481 217	10,8	13,7	5

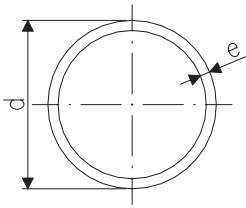
Rura PN 10, PVDF-HP



d	PN	Kod	e	kg/m	m
90	10	175 481 665	2,8	1,565	5
110	10	175 481 666	3,4	2,140	5
125	10	175 481 667	3,9	2,800	5
140	10	175 481 673	4,3	3,710	5
160	10	175 481 668	4,9	4,657	5
200	10	175 481 669	6,2	6,916	5
225	10	175 481 670	6,9	9,162	5
250	10	175 481 671	7,7	11,100	5
280	10	175 481 656	8,6	13,900	5
315	10	175 481 674	9,7	17,600	5

SYGEF® Plus

Rura cienkościenna



Giętki przewód rurowy, PVDF-HP
Zwój długości 30 metrów

- w celu podłączenia giętkiego przewodu rurowego SYGEF Plus zobacz przyrząd do rozszerzania przejściowego kształtek (strona 86)
- giętki przewód rurowy musi być rozszerzany na gorąco (zobacz instrukcję obsługi)

d cal	PN	Kod	e
1/4"	10	735 019 002	0,047"
3/8"	10	735 019 003	0,062"
1/2"	10	735 019 004	0,062"
3/4"	10	735 019 005	0,062"
1"	10	735 019 006	0,062"

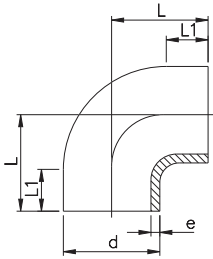
Więcej informacji na stronie:

www.piping.georgfischer.com/direct?Flexible_Tubing

SYGEF® Plus

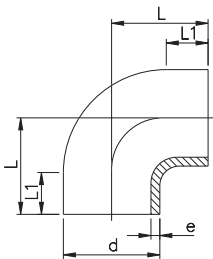
Kształtki do zgrzewania doczołowego

Łuk 90°, PN 16, PVDF-HP



d	PN	Kod	e	L	L1
75	16	735 018 737	3,6	75	23
90	16	735 018 738	4,3	90	23
110	16	735 018 739	5,3	110	23
140	16	735 018 741	6,7	140	33
160	16	735 018 742	7,7	160	33
200	16	735 018 744	9,6	200	33
225	16	735 018 745	10,8	220	33

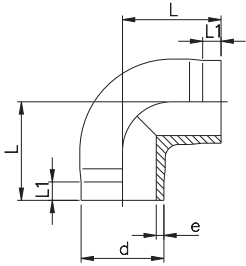
Łuk 90° PN 10, PVDF-HP



d	PN	Kod	e	L	L1
90	10	735 018 538	2,8	90	23
110	10	735 018 539	3,4	110	23
125	10	735 018 540	3,9	125	28
140	10	735 018 541	4,3	140	33
160	10	735 018 542	4,7	160	33
200	10	735 018 544	6,2	200	33
225	10	735 018 545	6,9	220	33
250	10	735 018 546	7,7	256	48
280	10	735 018 547	8,6	286	48
315	10	735 018 548	9,7	321	48

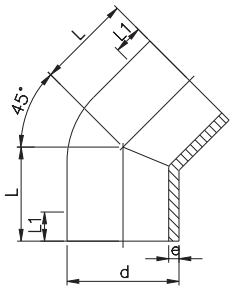
SYGEF® Plus

Kolano 90° PN 16, PVDF-HP



d	PN	Kod	e	L	L1
20	16	735 108 631	1,9	38	25
25	16	735 108 632	1,9	42	26
32	16	735 108 633	2,4	46	26
40	16	735 108 634	2,4	51	28
50	16	735 108 635	3,0	58	28
63	16	735 108 636	3,0	66	28

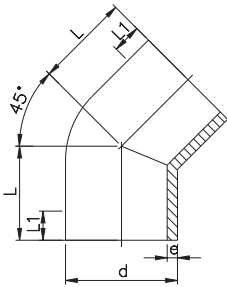
Kolano 45° PN 16, PVDF-HP



d	PN	Kod	e	L	L1
20	16	735 158 631	1,9	32	25
25	16	735 158 632	1,9	34	26
32	16	735 158 633	2,4	36	26
40	16	735 158 634	2,4	39	28
50	16	735 158 635	3,0	42	30
63	16	735 158 636	3,0	47	31
75	16	735 158 637	3,6	49	32
90	16	735 158 638	4,3	57	37
110	16	735 158 639	5,3	70	46
140	16	735 158 641	6,7	88	57
160	16	735 158 642	7,7	100	62
200	16	735 158 644	9,6	124	77
225	16	735 158 645	10,8	140	88

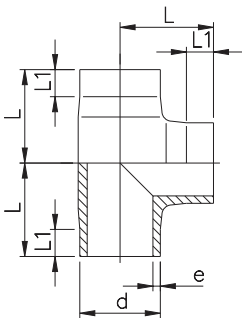
SYGEF® Plus

Kolano 45° PN 10, PVDF-HP



d	PN	Kod	e	L	L1
90	10	735 158 538	2,8	57	37
110	10	735 158 539	3,4	70	46
125	10	735 158 540	3,9	79	51
140	10	735 158 541	4,3	88	57
160	10	735 158 542	4,9	100	62
200	10	735 158 544	6,2	124	77
225	10	735 158 545	6,9	140	88

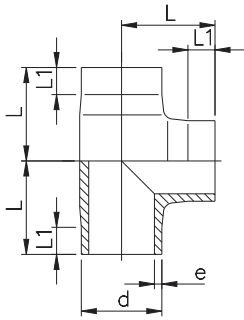
Trójnik 90° równoprzelotowy, PN 16, PVDF-HP



d	PN	Kod	e	L	L1
20	16	735 208 631	1,9	38	25
25	16	735 208 632	1,9	42	27
32	16	735 208 633	2,4	46	27
40	16	735 208 634	2,4	51	28
50	16	735 208 635	3,0	58	28
63	16	735 208 636	3,0	66	28
75	16	735 208 637	3,6	75	32
90	16	735 208 638	4,3	90	39
110	16	735 208 639	5,3	110	48
140	16	735 208 641	6,7	140	62
160	16	735 208 642	7,7	160	71
200	16	735 208 644	9,6	200	90
225	16	735 208 645	10,8	220	97

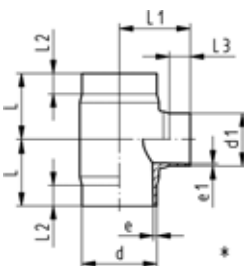
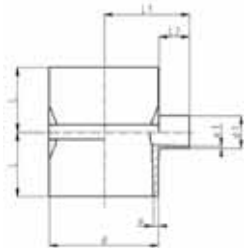
SYGEF® Plus

Trójnik 90° równoprzelotowy, PVDF-HP



d	PN	Kod	e	L	L1
90	10	735 208 538	2,8	90	39
110	10	735 208 539	3,4	110	48
125	10	735 208 540	3,9	125	56
140	10	735 208 541	4,3	140	62
160	10	735 208 542	4,9	160	71
200	10	735 208 544	6,2	200	90
225	10	735 208 545	6,9	220	97
250	10	735 208 546	7,7	223	61
280	10	735 208 547	8,6	256	74
315	10	735 208 548	9,7	274	74

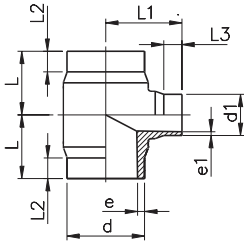
Trójnik 90° redukcyjny, PN 16, PVDF-HP



d-d1	PN	Kod	e	e1	L	L1	L2	L3
63-20	16	735 208 956	3,0	1,9	60	67	25	35
63-25	16	735 208 957	3,0	1,9	60	66	25	34
63-32	16	735 208 958	3,0	2,4	60	67	25	25
63-40	16	735 208 959	3,0	2,4	60	66	25	26
75-20	16	735 208 961	3,6	1,9	65	69	25	31
75-25	16	735 208 962	3,6	1,9	65	72	25	34
75-32	16	735 208 963	3,6	2,4	65	69	25	31
75-40	16	735 208 964	3,6	2,4	65	72	25	26
75-50	16	735 208 965	3,6	3,0	65	69	25	26
90-20	16	735 208 967	4,3	1,9	65	76	25	31
90-25	16	735 208 968	4,3	1,9	65	79	25	34
90-32	16	735 208 969	4,3	2,4	65	76	25	31
90-40	16	735 208 970	4,3	2,4	65	79	25	26
90-50	16	735 208 971	4,3	3,0	65	76	25	26
*90-63	16	735 208 972	4,3	3,0	80	85	25	25
110-20	16	735 208 974	5,3	1,9	65	86	25	31
110-25	16	735 208 975	5,3	1,9	65	89	25	34
110-32	16	735 208 976	5,3	2,4	65	86	25	31
110-40	16	735 208 977	5,3	2,4	65	89	25	26
110-50	16	735 208 978	5,3	3,0	65	86	25	26
*110-63	16	735 208 979	5,3	3,0	90	95	30	25
*110-75	16	735 208 980	5,3	3,6	90	95	30	25
*110-90	16	735 208 981	5,3	4,3	90	95	30	25
*160-90	16	735 208 687	7,7	4,3	155	130	60	25
*160-110	16	735 208 686	7,7	5,3	155	130	60	25
*225-90	16	735 208 695	10,8	4,3	155	160	60	25
*225-110	16	735 208 694	10,8	5,3	155	160	60	25

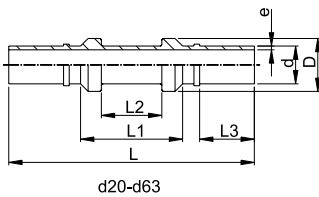
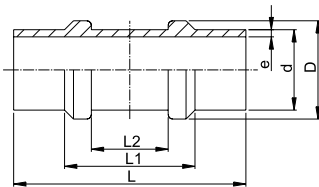
SYGEF® Plus

Trójnik 90° redukcyjny, PN 10, PVDF-HP



d-d1	PN	Kod	e	e1	L	L1	L2	L
160-110	10	735 208 586	4,9	5,3	155	130	60	25
160-90	10	735 208 587	4,9	4,3	155	130	60	25
225-110	10	735 208 594	6,9	5,3	155	160	60	25
225-90	10	735 208 595	6,9	4,3	155	160	60	25

Kształtki do montażu punktu stałego; PN 16, PVDF-HP

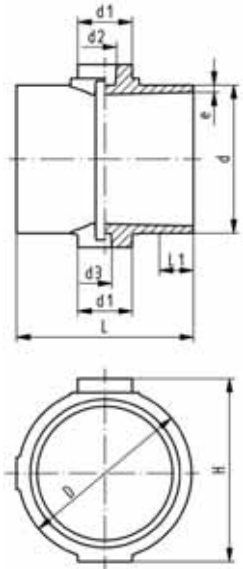


d	PN	Kod	D	e	L	L1	L2	L3
20	16	735 918 656	28	1,9	127	53	32	28
25	16	735 918 657	33	1,9	127	53	32	28
32	16	735 918 658	40	2,4	127	53	32	28
40	16	735 918 659	48	2,4	145	53	32	37
50	16	735 918 660	58	3,0	145	53	32	37
63	16	735 918 661	71	3,0	145	53	32	37
75	16	735 918 662	87	3,6	130	70	40	-
90	16	735 918 663	105	4,3	130	70	40	-
110	16	735 918 664	127	5,3	130	70	40	-

SYGEF® Plus

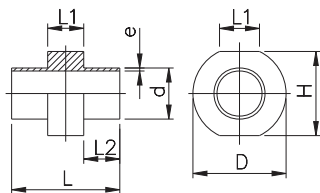
Kształtka do zainstalowania przyrządów, PN 16, PVDF-HP

- kształtka wyprodukowana przez wtryskiwanie



d	PN	Kod	D	e	d1	d2	d3	H	L	L1
63	16	735 918 811	85	3,0	30/40	17	10	89	120	25
75	16	735 918 812	96	3,6	40	17	10	101	130	25
90	16	735 918 813	110	4,3	40	17	10	116	130	25
110	16	735 918 814	127	5,3	40	17	10	136	130	25

Kształtka do zainstalowania przyrządów, PN 10, PVDF-HP

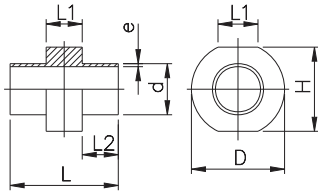


d	PN	Kod	D	e	H	L	L1	L2
125	10	735 918 565	162	3,9	157	100	40	27
140	10	735 918 566	176	4,4	171	110	40	32
160	10	735 918 567	194	4,9	190	110	40	32
200	10	735 918 569	231	6,2	228	110	40	32
225	10	735 918 570	254	7,0	251	110	40	32

SYGEF® Plus

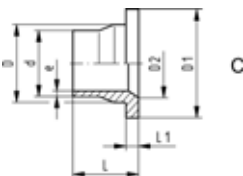
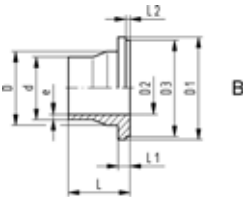
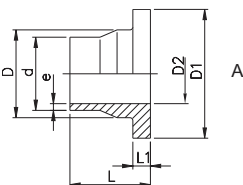
Kształtka do zainstalowania przyrządów, PN 16, PVDF-HP

• wersja obrabiana mechanicznie



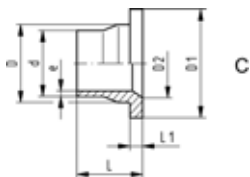
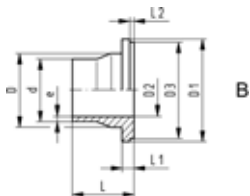
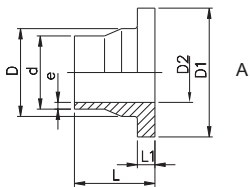
d	PN	Kod	D	e	H	L	L1	L2
63	16	735 918 611	105	3,0	97	100	40	27
75	16	735 918 612	115	3,6	108	90	40	22
90	16	735 918 613	128	4,3	121	90	40	22
110	16	735 918 614	145	5,3	139	90	40	22
125	16	735 918 615	162	6,0	157	100	40	27
140	16	735 918 616	176	6,7	171	110	40	32
160	16	735 918 617	194	7,7	190	110	40	32
200	16	735 918 619	231	9,6	228	110	40	32
225	16	735 918 620	254	10,8	251	110	40	32

Tuleja kołnierzowa PN 16; powierzchnia przyłączeniowa rowkowana, PVDF-HP



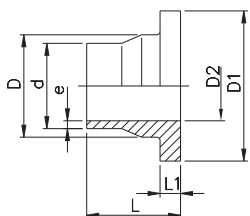
d	PN	Kod	D	D1	D2	D3	e	L	L1	L2	Model
20	16	735 798 831	26	45	15	-	1,9	54	6	-	A
25	16	735 798 832	32	58	20	54	1,9	56	7	4	B
32	16	735 798 833	40	68	26	63	2,4	58	7	4	B
40	16	735 798 834	49	78	34	73	2,4	68	8	4	B
50	16	735 798 835	60	88	42	82	3,0	69	8	4	B
63	16	735 798 836	75	102	56	-	3,0	72	9	-	A
75	16	735 798 837	89	122	66	-	3,6	80	10	-	A
90	16	735 798 838	105	138	78	133	4,3	81	12	4	B
110	16	735 798 839	125	158	100	-	5,3	81	13	-	C
140	16	735 798 841	155	188	125	-	6,7	90	16	-	C
160	16	735 798 842	175	212	152	-	7,7	93	17	-	C
200	16	735 798 844	232	268	203	-	9,6	102	22	-	C
225	16	735 798 845	235	268	203	-	10,8	102	22	-	C

Tuleja kołnierzowa PN 10; powierzchnia przyłączeniowa rowkowana, PVDF-HP



d	PN	Kod	D	D1	D2	D3	e	L	L1	L2	Model
90	10	735 798 888	105	138	78	133	2,8	81	12	4	B
110	10	735 798 889	125	158	100	-	3,4	81	13	-	C
125	10	735 798 590	132	158	114	-	3,9	82	14	-	A
140	10	735 798 891	155	188	127	-	4,3	90	16	-	A
160	10	735 798 892	175	212	152	-	4,9	93	17	-	C
200	10	735 798 894	232	268	203	-	6,2	102	22	-	C
225	10	735 798 895	235	268	203	-	6,9	102	22	-	A
250	10	735 798 596	285	320	250	-	7,7	120	22	-	C
280	10	735 798 597	291	320	250	-	8,6	120	22	-	A
315	10	735 798 598	335	370	300	-	9,7	120	22	-	C

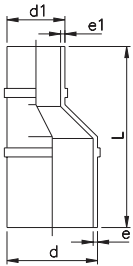
Tuleja kołnierzowa PN 16, ANSI, powierzchnia przyłączeniowa rowkowana, PVDF-HP0



d	PN	Kod	D	D1	D2	e	L	L1
25	16	735 798 882	32	54	20	1,9	56	7
32	16	735 798 883	40	63	26	2,4	58	7
40	16	735 798 884	49	73	34	2,4	68	8
50	16	735 798 885	60	82	43	3,0	69	8

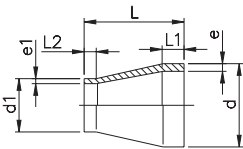
SYGEF® Plus

Tuleja redukcyjna, mimośrodowa, PN 16, PVDF-HP



d-d1	PN	Kod	e	e1	L
25-20	16	735 938 737	1,9	1,9	80
32-20	16	735 938 742	2,4	1,9	80
32-25	16	735 938 741	2,4	1,9	80
40-20	16	735 938 748	2,4	1,9	100
40-25	16	735 938 747	2,4	1,9	100
40-32	16	735 938 746	2,4	2,4	100
50-32	16	735 938 753	3	2,4	100
50-40	16	735 938 752	3	2,4	100
63-32	16	735 938 760	3	2,4	100
63-40	16	735 938 759	3	2,4	100
63-50	16	735 938 758	3	3	100

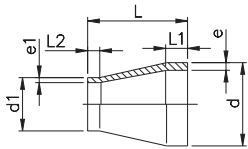
Redukcja; PN 16, PVDF-HP



d-d1	PN	Kod	e	e1	L	L1	L2
25-20	16	735 908 600	1,9	1,9	50	22	22
32-25	16	735 908 601	2,4	1,9	50	22	22
32-20	16	735 908 602	2,4	1,9	50	22	22
40-32	16	735 908 603	2,4	2,4	55	22	24
40-25	16	735 908 604	2,4	1,9	55	22	24
40-20	16	735 908 605	2,4	1,9	58	22	24
50-40	16	735 908 606	3,0	2,4	60	22	25
50-32	16	735 908 607	3,0	2,4	60	22	25
50-25	16	735 908 608	3,0	1,9	60	22	25
63-50	16	735 908 609	3,0	3,0	65	22	25
63-40	16	735 908 610	3,0	2,4	65	22	25
63-32	16	735 908 611	3,0	2,4	65	22	25
75-63	16	735 908 612	3,6	3,0	65	24	25
75-50	16	735 908 613	3,6	3,0	65	24	25
75-40	16	735 908 614	3,6	2,4	68	24	25
90-75	16	735 908 615	4,3	3,6	75	25	35
90-63	16	735 908 616	4,3	3,0	75	25	30
110-90	16	735 908 617	5,3	4,3	90	30	35
110-75	16	735 908 618	5,3	3,6	90	30	35
110-63	16	735 908 619	5,3	3,0	90	30	30
140-110	16	735 908 621	6,7	5,3	110	40	40
160-110	16	735 908 623	7,7	5,3	120	40	40
160-140	16	735 908 622	7,7	6,7	120	40	40
200-160	16	735 908 624	9,6	7,7	145	40	35
225-110	16	735 908 625	10,8	5,3	160	55	40
225-160	16	735 908 626	10,8	7,7	160	55	28
225-200	16	735 908 627	10,8	9,6	160	55	50

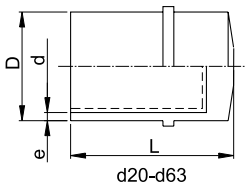
SYGEF® Plus

Redukcja; PN 10, PVDF-HP

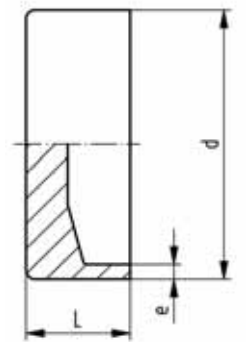


d-d1	PN	Kod	e	e1	L	L1	L2	SDR
90-63	10	735 908 511	2,8	3,0	75	25	30	33-21
110-63	10	735 908 513	3,4	3,0	90	30	30	33-21
110-90	10	735 908 515	3,4	2,8	90	30	35	33
125-110	10	735 908 500	3,9	5,3	100	35	40	33-21
140-110	10	735 908 502	4,3	5,3	110	40	40	33-21
140-125	10	735 908 501	4,3	3,9	110	40	40	33
160-110	10	735 908 521	4,9	3,4	120	40	40	33
160-110	10	735 908 504	4,9	5,3	120	40	40	33-21
160-140	10	735 908 503	4,9	4,3	120	40	40	33
200-160	10	735 908 505	6,2	4,9	145	50	40	33
225-110	10	735 908 526	6,9	3,4	160	55	35	33
225-110	10	735 908 506	6,9	5,3	160	55	35	33-21
225-160	10	735 908 507	6,9	4,9	160	55	40	33
225-200	10	735 908 508	6,9	6,2	160	55	50	33
250-225	10	735 908 531	7,7	6,9	182	60	55	33
280-225	10	735 908 532	8,6	6,9	206	70	55	33
315-225	10	735 908 533	9,7	6,9	231	80	55	33

Kołpak, PVDF-HP



d20-d63

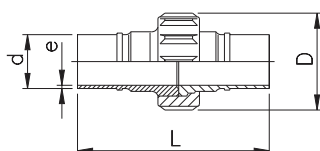


d	PN	Kod	e	L
20	16	735 991 651	1,9	47
25	16	735 991 652	1,9	48
32	16	735 991 653	2,4	52
40	16	735 991 654	2,4	59
50	16	735 991 655	3,0	64
63	16	735 991 656	3,0	69
75	16	735 991 657	3,6	40
90	16	735 991 658	4,3	40
110	16	735 991 659	5,3	40
160	10	735 991 661	4,9	50
200	10	735 991 662	6,2	50
225	10	735 991 663	6,9	50

Dwuzłączki (biały FPM), PN 16 PVDF-HP



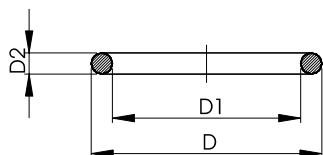
- d75, d90 i d110 z gwintem piłokształtnym
- dopuszczenie FDA
- zobacz instrukcję instalacji na stronie 15



d	PN	Kod	D	L	e
20	16	735 518 706	45	137	1,9
25	16	735 518 707	57	136	1,9
32	16	735 518 708	62	138	2,4
40	16	735 518 709	75	176	2,4
50	16	735 518 710	84	178	3,0
63	16	735 518 711	101	187	3,0
75	16	735 528 637	133	131	3,6
90	16	735 528 638	133	131	4,3
110	16	735 528 639	155	131	5,3

Uszczelki O-ring, biały FPM

- do dwuzłączek SYGEF Plus i zaworów membranowych SYGEF Plus typu 314 BCF

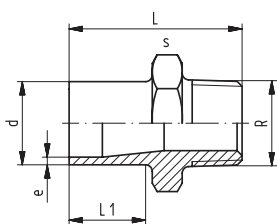


d	PN	Kod	D	D1	D2
20	16	749 411 005	20,7	15,52	2,6
25	16	749 411 006	27,2	20,20	3,5
32	16	749 411 120	33,6	26,58	3,6
40	16	749 411 062	41,6	34,52	3,6
50	16	749 411 172	51,1	44,04	3,5
63	16	749 411 054	63,0	55,00	4,0
75	16	749 411 014	75,0	81,92	5,3
90	16	749 411 015	90,0	101,00	5,3
110	16	749 411 016	110,0	120,0	7,0

Nypel przejściowy, gwint zewnętrzny - R, PN 16, PVDF-HP



- ze stożkowym gwintem zewnętrznym
- gwint do połączeń z tworzywami sztucznymi
- nie stosować uszczelniaczy na bazie rozpuszczalników lub innych, które mogą uszkodzić PVDF
- ciśnienie nominalne: PN 16; parametry zgrzewania: jak dla PN 16

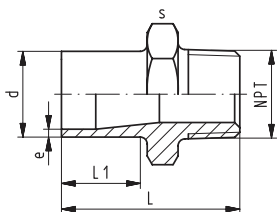


d-R	PN	Kod	L	e	s	L1
20-1/2"	16	735 910 706	53	1,9	32	28
25-3/4"	16	735 910 707	55	1,9	36	28
32-1"	16	735 910 708	57	2,4	46	28
40-1 1/4"	16	735 910 709	60	2,4	55	28
50-1 1/2"	16	735 910 710	63	3,0	65	28
63-2"	16	735 910 711	69	3,0	75	29

Nypel przejściowy, gwint zewnętrzny NPT, PVDF-HP



- ze stożkowym gwintem zewnętrznym
- gwint do połączeń z tworzywami sztucznymi
- nie używać uszczelniaczy na bazie rozpuszczalników lub innych, które mogą uszkodzić PVDF
- ciśnienie nominalne: PN 16; parametry zgrzewania: jak dla PN 16



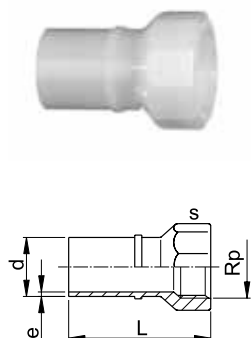
d NPT	PN	Kod	L	e	s	L1
20-1/2"	16	735 914 306	53	1,9	32	28
25-3/4"	16	735 914 307	55	1,9	36	28
32-1"	16	735 914 308	57	2,4	46	28
40-1 1/4"	16	735 914 309	60	2,4	55	28
50-1 1/2"	16	735 914 310	63	3,0	65	28
63-2"	16	735 914 311	69	3,0	75	29

SYGEF® Plus

Kształtki przejściowe

Mufa przejściowa, gwint wewnętrzny - Rp, PN 16, PVFD-HP

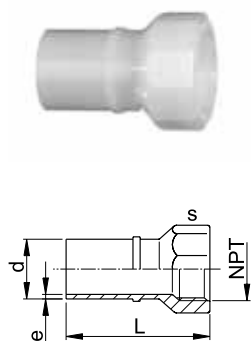
- z rurowym gwintem wewnętrznym
- gwint do połączeń z tworzyw sztucznych
- parametry zgrzewania: jak dla PN 16
- unikać naprężeń podczas instalacji i dużych zmian temperatury



d-Rp	PN	Kod	L	e	s	L1
20-1/2"	16	735 910 736	58	1,9	30	28
25-3/4"	16	735 910 737	60	1,9	35	28
32-1"	16	735 910 738	65	2,4	45	28
40-1 1/4"	16	735 910 739	85	2,4	54	28
50-1 1/2"	16	735 910 740	85	3,0	60	28
63-2"	10	735 910 741	93	3,0	76	29

Mufa przejściowa, gwint wewnętrzny NPT, PN 16, PVDF-HP

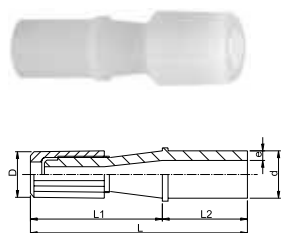
- ze stożkowym gwintem wewnętrznym
- gwint do połączeń z tworzywami sztucznymi
- ciśnienie nominalne: PN 16, parametry zgrzewania: jak dla PN 16
- unikać naprężeń podczas instalacji i dużych zmian temperatury



d NPT	PN	Kod	L	e	s	L1
20-1/2"	16	735 914 406	58	1,9	30	
25-3/4"	16	735 914 407	60	1,9	35	
32-1"	16	735 914 408	64,5	2,4	45	
40-1 1/4"	16	735 914 409	84,5	2,4	54	
50-1 1/2"	16	735 914 410	84,6	3,0	60	
63-2"	10	735 914 411	92,6	3,0	76	

Kształtka zaciskowa do elastycznych wężyków

- do przejścia między SYGEF Plus i SYGEF Tubing

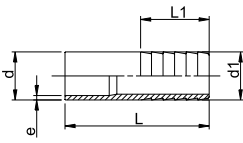


d mm x rozmiar rury w cal	PN	Kod	D	e	L	L1	L2
20 - 1/4"	10	735 991 430	18.5	1.9	74.1	43.1	31
20 - 3/8"	10	735 991 431	21.6	1.9	76.7	45.7	31
20 - 1/2"	10	735 991 432	25.4	1.9	78.7	47.7	31
20 - 3/4"	10	735 991 433	33.5	1.9	83.3	52.3	31
25 - 1/4"	10	735 991 435	18.5	1.9	74.1	43.1	31
25 - 3/8"	10	735 991 436	21.6	1.9	76.7	45.7	31
25 - 1/2"	10	735 991 437	25.4	1.9	78.7	47.7	31
25 - 3/4"	10	735 991 438	33.5	1.9	83.3	52.3	31
32 - 1/2"	10	735 991 442	25.4	2.4	78.7	47.7	31
32 - 3/4"	10	735 991 443	33.5	2.4	83.3	52.3	31

SYGEF® Plus

Końcówka do węża, PVDF-HP

- do zgrzewania doczołowego i w podczerwieni, PN 16



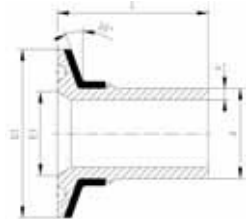
d-d1	PN	Kod	e	L	L1
20-20	16	735 968 731	1,9	64	27
25-25	16	735 968 732	1,9	75	36
32-32	16	735 968 733	2,4	82	36
40-40	16	735 968 734	2,4	84	42
50-50	16	735 968 735	3,0	90	48
63-60	16	735 968 736	3,0	100	50

SYGEF® Plus



Połączenie sanitarne PN 16, PVDF-HP, ze stalowym wzmocnieniem
Nasadka pierścieniowa ISO 1127

* model bez skośnego ścięcia



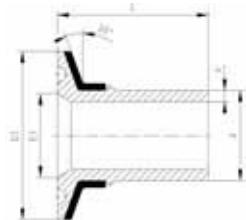
d-DN	PN	Kod	e	D1	D3	L
20-15	16	735 598 006	1,9	50,5	18,1	49
25-20	16	735 598 008	1,9	50,5	23,4	55
25-25	16	735 598 009	1,9	50,5	29,7	55
32-25	16	735 598 010	2,4	50,5	29,6	57
40-32	16	735 598 014	2,4	64,0	34,8	67
* 50-40	16	735 598 016	3,0	64,0	-	68
* 63-50	16	735 598 018	3,0	77,5	-	71



Połączenie sanitarne PN 16, PVDF-HP, ze stalowym wzmocnieniem
Nasadka pierścieniowa DIN 32676

* model bez skośnego ścięcia

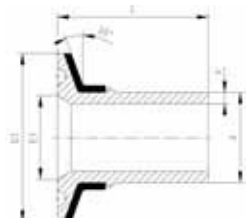
† na żądanie



d-DN	PN	Kod	e	D1	D3	L
* 20-15	16	735 598 056	1,9	34,0	-	49
20-20	16	735 598 057	1,9	34,0	20,0	49
25-25	16	735 598 059	1,9	50,5	26,0	55
32-32	16	735 598 062	2,4	50,5	31,7	57
40-40	16	735 598 065	2,4	50,5	38,0	67
50-50	16	735 598 067	3,0	64,0	50,0	68



Połączenie sanitarne PN 16, PVDF-HP, ze stalowym wzmocnieniem
Nasadka pierścieniowa BS 4825 (metryczna)



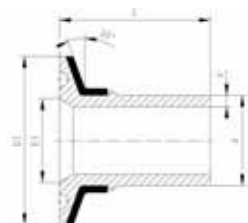
d-DN	PN	Kod	e	D1	D3	L
25-25	16	735 598 109	1,9	50,5	22,4	49
32-32	16	735 598 112	2,4	50,5	31,7	57
40-40	16	735 598 115	2,4	50,5	35,2	67
50-50	16	735 598 117	3,0	64,0	48,6	68
63-65	16	735 598 119	3,0	77,5	59,9	71

SYGEF® Plus

Połączenie sanitarne PN 16, PVDF-HP, ze stalowym wzmocnieniem

Nasadka pierścieniowa BS 4825

* model bez skośnego ścięcia



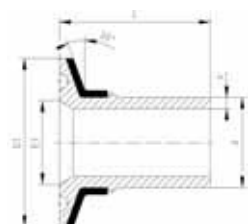
d	cal	PN	Kod	e	D1	D3	L
20	3/4"	16	735 598 157	1,9	50,5	22,1	49
25	1"	16	735 598 159	1,9	50,5	22,4	55
32	1 1/2"	16	735 598 163	2,4	50,5	34,9	57
* 40	1 1/2"	16	735 598 165	2,4	50,5	35,5	67
50	2"	16	735 598 167	3,0	64,0	47,7	68
63	2 1/2"	16	735 598 169	3,0	77,5	59,9	71

Połączenie sanitarne PN 16, PVDF-HP, ze stalowym wzmocnieniem

Nasadka pierścieniowa 3A standardowa

¹ model bez stalowego wzmocnienia

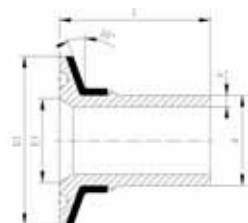
*model bez skośnego ścięcia



d	cal	PN	Kod	e	D1	D3	L
¹ * 20	3/4"	16	735 598 207	1,9	25,0	-	49
25	1"	16	735 598 209	1,9	50,5	22,4	55
32	1 1/2"	16	735 598 213	2,4	50,5	34,9	57
* 40	1 1/2"	16	735 598 215	2,4	50,5	35,2	67
50	2"	16	735 598 217	3,0	64,0	47,7	68
63	2 1/2"	16	735 598 219	3,0	77,5	59,9	71

Połączenie sanitarne PN 16, PVDF-HP, ze stalowym wzmocnieniem

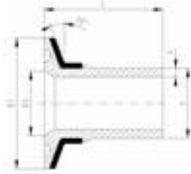
Nasadka pierścieniowa dla ciśnieniomierza membranowego



d-DN	PN	Kod	e	D1	D3	L
20-15	16	735 598 506	1,9	50,5	34,1	49
25-20	16	735 598 508	1,9	50,5	34,1	55
32-25	16	735 598 510	2,4	50,5	34,1	57

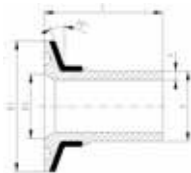
SYGEF® Plus

Połączenie sanitarne PN 16, PVDF-HP, ze stalowym wzmocnieniem
DIN 3017



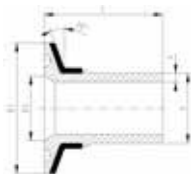
d-DN	PN	Kod	e	D1	D3	L
25-25	16	735 598 259	1,9	50,5	22,4	55
32-32	16	735 598 262	2,4	50,5	31,7	57
40-40	16	735 598 265	2,4	50,5	35,2	67
50-50	16	735 598 267	3,0	64,0	48,6	68
63-65	16	735 598 269	3,0	77,5	59,9	71

Połączenie sanitarne PN 16, PVDF-HP, ze stalowym wzmocnieniem
ISO 2852



d-DN	PN	Kod	e	D1	D3	L
25-25	16	735 598 309	1,9	50,5	22,4	55
32-32	16	735 598 312	2,4	50,5	31,7	57
40-40	16	735 598 315	2,4	50,5	35,2	67
50-50	16	735 598 317	3,0	64,0	48,6	68
63-65	16	735 598 319	3,0	77,5	59,9	71

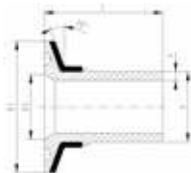
Połączenie sanitarne PN 16, PVDF-HP, ze stalowym wzmocnieniem
ASME BPE



* bez skośnego ścięcia i stalowego wzmocnienia

d	cal	PN	Kod	e	D1	D3	L
* 20	3/4	16	735 598 357	1,9	25,0	16,2	49
25	1	16	735 598 359	1,9	50,5	22,4	55
32	1 1/2	16	735 598 362	2,4	50,5	34,9	57
40	1 1/2	16	735 598 365	2,4	50,5	35,5	67
50	2	16	735 598 367	3,0	64,0	47,7	68
63	2 1/2	16	735 598 369	3,0	77,5	59,9	71

Połączenie sanitarne PN 16, PVDF-HP, ze stalowym wzmocnieniem
JIS G3447



d-DN	PN	Kod	e	D1	D3	L
20-15	16	735 598 406	1,9	34,0	17,5	49
25-20	16	735 598 408	1,9	50,5	23,4	55
32-25	16	735 598 410	2,4	50,5	29,6	57
40-32	16	735 598 414	2,4	50,5	35,2	67
50-40	16	735 598 416	3,0	64,0	47,7	68
63-50	16	735 598 418	3,0	77,5	59,9	71

SYGEF® Plus

Zawory membranowe

Zawór membranowy typu 314, PVDF-HP, z końcówkami BCF, metryczny



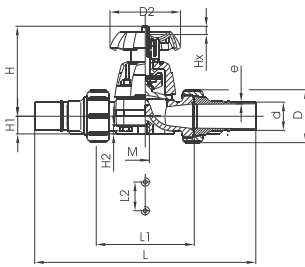
Opis:

- membrana z PTFE na podkładzie EPDM (dopuszczenie FDA)
- wbudowany śrubunek ułatwiający instalację i demontaż
- zwarta budowa
- parametry zgrzewania: jak dla PN 16

Rozszerzenia:

- pokrętko z wbudowanym mechanizmem blokującym

d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	PTFE na podkładzie EPDM Kod
20	15	1/2	10	72	175 314 362
25	20	3/4	10	137	175 314 363
32	25	1	10	207	175 314 364
40	32	1 1/4	10	354	175 314 365
50	40	1 1/2	10	517	175 314 366
63	50	2	10	713	175 314 367



d	D	D2	e	H	H1	H2	Hx	L	L1	L2	M
20	45	80	1.9	90	14	12	8	225	90	25	M6
25	55	80	1.9	101	17,5	12	11	242	108	25	M6
32	62	94	2.4	117	21,5	12	13	254	116	25	M6
40	75	117	2.4	127	25,5	15	16	308	134	45	M8
50	83,5	117	3.0	139	32	15	21	330	154	45	M8
63	101	152	3.0	172	39	15	28	373	184	45	M8

SYGEF® Plus

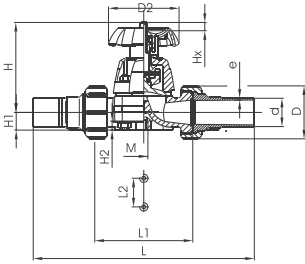
Zawór membranowy typu 314 HTR, PVDF-HP, z końcówkami BCF, metryczny



Opis:

- odporność na wysokie temperatury
- membrana z PTFE na podkładzie EPDM (dopuszczenie FDA)
- z dodatkowym elementem uszczelniającym z białego FPM (dopuszczenie FDA)
- wbudowany śrubunek ułatwiający instalację i demontaż
- zwarta budowa
- parametry zgrzewania: jak dla PN 16
- czerwone pokrętko

d	PN	DN	cal	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	Kod
20	10	15	1/2"	72	175 314 662
25	10	20	3/4"	137	175 314 663
32	10	25	1	207	175 314 664
40	10	32	1 1/4"	354	175 314 665
50	10	40	1 1/2"	517	175 314 666
63	10	50	2	713	175 314 667



d	D	D2	e	H	H1	H2	Hx	L	L1	L2	M
20	45	80	1.9	90	14	12	8	225	90	25	M6
25	55	80	1.9	101	17,5	12	11	242	108	25	M6
32	62	94	2.4	117	21,5	12	13	254	116	25	M6
40	75	117	2.4	127	25,5	15	16	308	134	45	M8
50	83,5	117	3.0	139	32	15	21	330	154	45	M8
63	101	152	3.0	172	39	15	28	373	184	45	M8

SYGEF® Plus

Zawory membranowe

Zawór membranowy typu 315, PVDF-HP
z końcówkami do zgrzewania doczołowego, metryczny

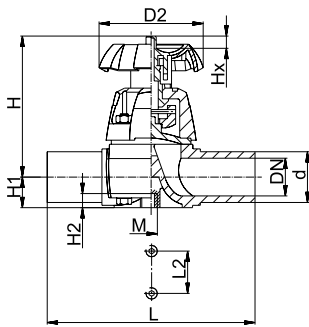


Opis:

- membrana z PTFE na podkładzie EPDM (dopuszczenie FDA)
- inne wersje: z podkładem membranowym FPM na życzenie
- parametry zgrzewania: jak dla PN 16

Rozszerzenia: pokrętko z wbudowanym mechanizmem blokującym
(w wersji standardowej nie jest to możliwe)

d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	PTFE na podkładzie EPDM Kod
20	15	1/2	10	72	175 315 562
25	20	3/4	10	137	175 315 563
32	25	1	10	207	175 315 564
40	32	1 1/4	10	354	175 315 565
50	40	1 1/2	10	517	175 315 566
63	50	2	10	713	175 315 567
75	65	2 1/2	10	992	175 315 368



d	D2	H	H1	H2	Hx	L	L2	M
20	80	90	14	12	8	124	25	M6
25	80	102	17,5	12	11	144	25	M6
32	94	118,5	21	12	13	154	25	M6
40	117	126	25,5	15	16	174	45	M8
50	117	139	32,5	15	21	194	45	M8
63	152	172	39	15	28	224	45	M8
75	152	210	45,5	15	30	214	70	M8

SYGEF® Plus

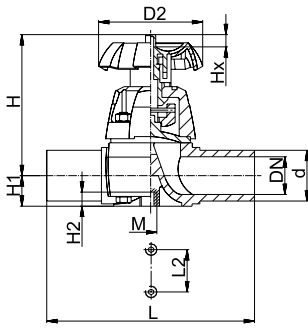
Zawór membranowy typu 315 HTR, PVDF-HP
z końcówkami do grzewania doczołowego, metryczny



Opis:

- odporność na wysokie temperatury (HTR)
- membrana z PTFE na podkładzie EPDM (dopuszczenie FDA)
- z dodatkowym elementem uszczelniającym z białego FPM
- parametry grzewania: jak dla PN 16
- czerwone pokrętko
- inne wersje: membrana na podkładzie FPM na życzenie

d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	Kod
20	15	1/2"	10	72	175 315 602
25	20	3/4"	10	137	175 315 603
32	25	1"	10	207	175 315 604
40	32	1 1/4"	10	354	175 315 605
50	40	1 1/2"	10	517	175 315 606
63	50	2"	10	713	175 315 607



d	D2	H	H1	H2	Hx	L	L2	M
20	80	90	14	12	8	124	25	M6
25	80	102	17,5	12	11	144	25	M6
32	94	118,5	21	12	13	154	25	M6
40	117	126	25,5	15	16	174	45	M8
50	117	139	32,5	15	21	194	45	M8
63	152	172	39	15	28	224	45	M8

SYGEF® Plus

Zawór membranowy typu 317, PVDF-HP przyłącza kołnierzowe, metryczny



Opis:

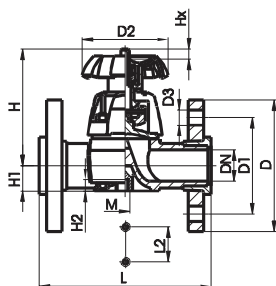
- kołnierze ułatwiające instalację i demontaż
- standardowy wymiar długości wg FTF EN 558-1
- membrana PTFE na podkładzie EPDM (dopuszczenie FDA)
- inne wersje: membrana na podkładzie FPM na życzenie

Rozszerzenia: pokrętko z wbudowanym mechanizmem blokującym (w wersji standardowej nie jest to możliwe)

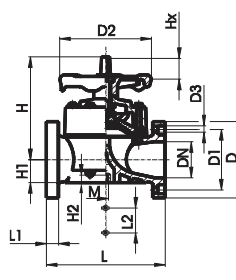
- ze stałymi kołnierzami PVDF
- AL= liczba otworów

d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	PTFE na podkładzie EPDM	Kod
20	15	1/2	10	72	175 317 447	
25	20	3/4	10	137	175 317 448	
32	25	1	10	207	175 317 449	
40	32	1 1/2	10	354	175 317 450	
50	40	1 1/2	10	517	175 317 451	
63	50	2	10	713	175 317 452	
75	65	2 1/2	10	992	175 317 453	
*90	80	3	10	1700	175 317 054	
*110	100	4	10	2700	175 317 055	
*160	150	6	7	6033	175 317 057	

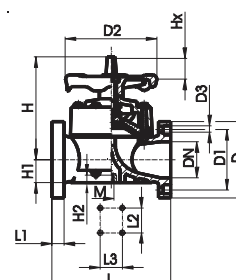
d	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	Hx	L	L1	L2	L3	M	AL
20	95	65	80	14	90	14	12	8	130	-	25	-	M6	4
25	105	75	80	14	102	17,5	12	11	150	-	25	-	M6	4
32	115	85	94	14	118,5	21	12	13	160	-	25	-	M6	4
40	140	100	117	18	126	25,5	15	16	180	-	45	-	M8	4
50	150	110	117	18	139	32,5	15	21	200	-	45	-	M8	4
63	165	125	152	18	172	39	15	28	230	-	45	-	M8	4
75	185	145	152	18	201	46	15	30	290	-	70	-	M8	4
*90	200	160	270	18	265	57	23	40	310	35	120	-	M12	8
*110	225	180	270	18	302	68	23	50	350	35	120	-	M12	8
*160	285	240	400	22	437	108	23	70	480	26	100	200	M12	8



DN 15-65



DN 80-100



DN 150

SYGEF® Plus

Zawór membranowy typu 317, PVDF-HP, wersja kołnierzowa wg ANSI



Opis:

- kołnierze ułatwiające instalację i demontaż
- standardowy wymiar długości wg FTF EN 558-1
- membrana z PTFE na podkładzie EPDM (dopuszczenie FDA)
- inne wersje: membrana na podkładzie FPM na życzenie

Rozszerzenia: pokrętko z wbudowanym mechanizmem blokującym (w wersji standardowej nie jest to możliwe)

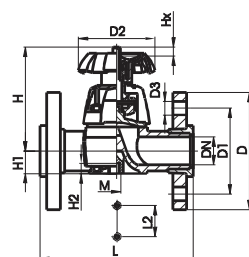
* kołnierze stałe PVDF

AL= liczba otworów

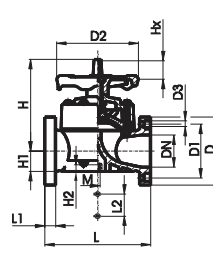
d	DN	cal	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{bar}$)	PTFE na podkładzie EPDM Kod
20	15	1/2	10	72	175 317 562
25	20	3/4	10	137	175 317 563
32	25	1	10	207	175 317 564
40	32	1 1/4	10	354	175 317 565
50	40	1 1/2	10	517	175 317 566
63	50	2	10	713	175 317 567
75	65	2 1/2	10	992	175 317 568
*90	80	3	10	1700	175 317 054
*110	100	4	10	2700	175 317 355
*160	150	6	7	6033	175 317 057

d	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	Hx	L	L1	L2	L3	M
20	95	61	80	14	90	14	12	8	130	-	25	-	M6
25	105	70	80	14	93	17,5	12	11	150	-	25	-	M6
32	115	80	94	14	118,5	21	12	13	160	-	25	-	M6
40	140	89	117	18	126	25,5	15	16	180	-	45	-	M8
50	150	99	117	18	139	32,5	15	21	200	-	45	-	M8
63	165	121	152	18	172	39	15	28	230	-	45	-	M8
75	185	140	152	18	201	46	15	30	290	-	70	-	M8
*90	200	152	270	18	265	57	23	40	310	35	120	-	M12
*110	225	191	270	18	302	68	23	50	350	35	120	-	M12
*160	285	240	400	22	437	108	23	70	480	26	100	200	M12

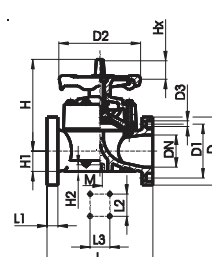
d	AL
20	4
25	4
32	4
40	4
50	4
63	4
75	4
*90	8
*110	8
*160	8



DN 15-65



DN 80-100



DN 150

SYGEF® Plus



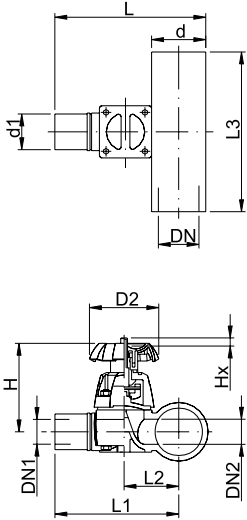
Zawór membranowy typu 319, PVDF-HP z końcówkami do zgrzewania doczołowego, metryczny

Opis:

- membrana z PTFE na podkładzie EDPM (dopuszczenie FDA)
- pasuje do zgrzewania doczołowego i BCF
- inne wersje: membrana na podkładzie FPM
- parametry zgrzewania: jak dla PN 16

Rozszerzenia: pokrętko z wbudowanym mechanizmem blokującym (w wersji standardowej nie jest to możliwe)

d-d1	DN	DN1	DN2	PN	kv l/min ($\Delta p=1 \text{ bar}$)	Kod
20-20	15	15	15	10	47	175 319 301
25-20	20	15	20	10	69	175 319 303
25-25	20	20	20	10	91	175 319 304
32-20	25	15	25	10	86	175 319 307
32-25	25	20	25	10	126	175 319 308
32-32	25	25	25	10	156	175 319 309
40-20	32	15	25	10	84	175 319 312
40-25	32	20	25	10	124	175 319 313
40-32	32	25	25	10	161	175 319 314
40-40	32	32	32	10	250	175 319 315
50-20	40	15	25	10	82	175 319 318
50-25	40	20	25	10	124	175 319 319
50-32	40	25	25	10	159	175 319 320
50-40	40	32	40	10	312	175 319 321
50-50	40	40	40	10	356	175 319 322
63-20	50	15	25	10	81	175 319 325
63-25	50	20	25	10	115	175 319 326
63-32	50	25	25	10	156	175 319 327
63-40	50	32	50	10	383	175 319 328
63-50	50	40	50	10	487	175 319 329
63-63	50	50	50	10	544	175 319 330
75-40	65	32	32	10	256	175 319 336
75-50	65	40	50	10	497	175 319 337
75-63	65	50	50	10	546	175 319 338
90-20	80	15	25	10	88	175 319 341
90-25	80	20	25	10	133	175 319 342
90-32	80	25	25	10	162	175 319 343
90-50	80	40	50	10	504	175 319 345
90-63	80	50	50	10	530	175 319 346
110-20	100	15	25	10	89	175 319 351
110-25	100	20	25	10	123	175 319 352
110-32	100	25	25	10	159	175 319 353
110-50	100	50	50	10	503	175 319 355
110-63	100	50	50	10	543	175 319 356



d-d1	D2	H	Hx	L	L1	L2	L3
20-20	80	87	8	106	96	30	140
25-20	80	101	11	121	108	36	150
25-25	80	101	11	121	108	36	150
32-20	94	119	13	137	120	43	160
32-25	94	119	13	137	120	43	160
32-32	94	119	13	137	120	43	160
40-20	94	116	12	149	128	51	180
40-25	94	116	12	149	128	51	180
40-32	94	116	12	149	128	51	180
40-40	117	127	16	173,5	152,5	56	190
50-20	94	116	8	159	134	57	180
50-25	94	119	13	159	134	57	180
50-32	94	119	13	159	134	57	180
50-40	117	139	19	194,5	168,5	66	200
50-50	117	139	19	194,5	168,5	66	200
63-20	94	116	13	175	144	67	180
63-25	94	116	13	175	144	67	180
63-32	94	119	13	175	144	67	180
63-40	152	172	27	223	192	80	220
63-50	152	172	28	225	192	80	220
63-63	152	172	27	223	192	80	220
75-40	117	126	16	203	166	78	190
75-50	152	172	27	235,5	198	86	220
75-63	152	172	27	235,5	198	86	220
90-20	94	119	13	204	159	82	160
90-25	94	119	13	204	159	82	160
90-32	94	119	13	204	159	82	160
90-50	152	172	28	252	207	95	220
90-63	152	172	28	252	207	95	220
110-20	94	116	13	226	171	94	160
110-25	94	116	13	226	171	94	160
110-32	94	116	13	226	171	94	160
110-50	152	172	28	274	219	107	220
110-63	152	172	28	274	219	107	220

SYGEF® Plus

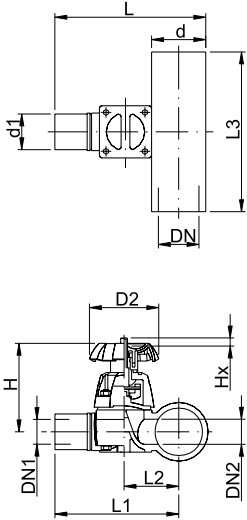


Zawór membranowy typu 319 HTR, PVDF-HP z końcówkami do zgrzewania doczołowego, metryczny

Opis:

- odporność na wysokie temperatury
- membrana z PTFE na podkładzie EPDM (dopuszczenie FDA)
- z dodatkowym elementem uszczelniającym z białego FPM (dopuszczenie FDA)
- pasuje do zgrzewania doczołowego i BCF
- parametry zgrzewania: jak dla PN 16
- czerwone pokrętko

d-d1	DN	DN1	DN2	PN	kv l/min ($\Delta p=1\text{ bar}$)	Kod
20x20	15	15	15	10	47	175 319 601
25x20	20	15	20	10	69	175 319 603
25x25	20	20	20	10	91	175 319 604
32x20	25	15	25	10	86	175 319 607
32x25	25	20	25	10	126	175 319 608
32x32	25	25	25	10	156	175 319 609
40x20	32	15	25	10	84	175 319 612
40x25	32	20	25	10	124	175 319 613
40x32	32	25	25	10	161	175 319 614
40x40	32	32	32	10	250	175 319 615
50x20	40	15	25	10	82	175 319 618
50x25	40	20	25	10	124	175 319 619
50x32	40	25	25	10	159	175 319 620
50x40	40	32	40	10	312	175 319 621
50x50	40	40	40	10	356	175 319 622
63x20	50	15	25	10	81	175 319 625
63x25	50	20	25	10	115	175 319 626
63x32	50	25	25	10	156	175 319 627
63x40	50	32	50	10	383	175 319 628
63x50	50	40	50	10	487	175 319 629
63x63	50	50	50	10	544	175 319 630
75x40	65	32	32	10	256	175 319 636
75x50	65	40	50	10	497	175 319 637
75x63	65	50	50	10	546	175 319 638
90x20	80	15	25	10	88	175 319 641
90x25	80	20	25	10	133	175 319 642
90x32	80	25	25	10	162	175 319 643
90x50	80	40	50	10	504	175 319 645
90x63	80	50	50	10	530	175 319 646
110x20	100	15	25	10	89	175 319 651
110x25	100	20	25	10	123	175 319 652
110x32	100	25	25	10	159	175 319 653
110x50	100	40	50	10	503	175 319 655
110x63	100	50	50	10	543	175 319 656



d-d1	D2	H	Hx	L	L1	L2	L3
20x20	80	87	8	106	96	30	140
25x20	80	101	11	121	108	36	150
25x25	80	101	11	121	108	36	150
32x20	94	119	13	137	120	43	160
32x25	94	119	13	137	120	43	160
32x32	94	119	13	137	120	43	160
40x20	94	116	12	149	128	51	180
40x25	94	116	12	149	128	51	180
40x32	94	116	12	149	128	51	180
40x40	117	127	16	173,5	152,5	56	190
50x20	94	116	8	159	134	57	180
50x25	94	119	13	159	134	57	180
50x32	94	119	13	159	134	57	180
50x40	117	139	19	194,5	168,5	66	200
50x50	117	139	19	194,5	168,5	66	200
63x20	94	116	13	175	144	67	180
63x25	94	116	13	175	144	67	180
63x32	94	119	13	175	144	67	180
63x40	152	172	27	223	192	80	220
63x50	152	172	28	225	192	80	220
63x63	152	172	27	223	192	80	220
75x40	117	126	16	203	166	78	190
75x50	152	172	27	235,5	198	86	220
75x63	152	172	27	235,5	198	86	220
90x20	94	119	13	204	159	82	160
90x25	94	119	13	204	159	82	160
90x32	94	119	13	204	159	82	160
90x50	152	172	28	252	207	95	220
90x63	152	172	28	252	207	95	220
110x20	94	116	13	226	171	94	160
110x25	94	116	13	226	171	94	160
110x32	94	116	13	226	171	94	160
110x50	152	172	28	274	219	107	220
110x63	152	172	28	274	219	107	220

SYGEF® Plus

Materiały konstrukcyjne

Płyty

Wytłaczane

Kolor: naturalny

* wartości zależą od tolerancji produkcji

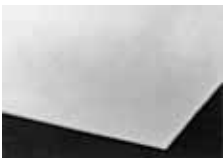


Rozmiar	Grubość	Kod	kg/m ² *
2000x1250	3,0 +/-0,10	175 481 178	5,62
2000x1250	4,0 +/-0,15	175 481 179	7,33
2000x1000	5,0 +/-0,25	175 481 360	9,18
2000x1000	6,0 +/-0,30	175 481 361	10,95
2000x1000	8,0 +/-0,35	175 481 362	14,60
2000x1000	10,0 +/-0,40	175 481 363	18,33

Płyty GK

Jednostronnie kaszerowana

* wartości zależą od tolerancji produktu

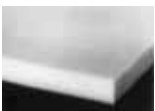


Rozmiar	Grubość	Kod	kg/m ² *
2000x1250	3,0	175 481 190	6,14
2000x1250	4,0	175 481 191	7,95

Bloki

Kolor: naturalny

* wartości zależą od tolerancji produkcji



Wymiar	Grubość	Kod	kg/m ² *
500x1000	15 +/-1,5/+0,3	175 481 327	28,3
500x1000	20 +/-1,5/+0,3	175 481 328	37,2
500x1000	25 +/-1,5/+0,3	175 481 329	46,1
500x1000	30 +/-1,5/+0,3	175 481 330	55,0
1000x2000	15 +/-1,5/+0,3	175 481 340	28,3
1000x2000	20 +/-1,5/+0,3	175 481 341	37,2

Pręty

Kolor: naturalny

* wartości zależą od tolerancji produkcji



Długość	Zewnętrzne d	Kod	kg/m ² *
1000	10 +/-0,5/+0,1	175 481 284	0,15
1000	15 +/-0,7/+0,2	175 481 285	0,33
1000	20 +/-0,7/+0,2	175 481 286	0,58
1000	25 +/-0,9/+0,2	175 481 287	0,91
1000	30 +/-0,9/+0,2	175 481 288	1,30
1000	40 +/-1,1/+0,2	175 481 289	2,31
1000	50 +/-1,3/+0,3	175 481 290	3,61
1000	60 +/-1,6/+0,3	175 481 291	5,17
1000	80 +/-2,0/+0,4	175 481 292	9,22
1000	90 +/-2,2/+0,5	175 481 293	11,67
1000	100 +/-2,5/+0,6	175 481 294	14,42
*1000	120 +/-3,5/+0,8	175 481 295	20,86
*1000	140 +/-3,8/+0,9	175 481 298	28,33
*1000	165 +/-4,5/+1,1	175 481 296	39,36
*1000	180 +/-5,0/+1,2	175 481 299	46,85
*1000	200 +/-5,5/+1,3	175 481 297	57,84

Aksesoria dla SYGEF Standard i SYGEF Plus



Kołnierze

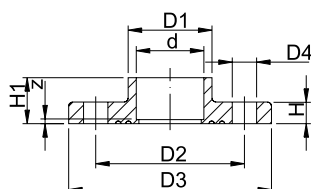
Kołnierze stałe, zgrzewane mufowo powierzchnia przyłączeniowa rowkowana, metryczne



Z mufami do zgrzewania

Materiał: PVDF

Kołnierze owiercone zgodnie z ISO/DIN



d	DN	cal	PN	Kod	D1	D2	D3	D4	H	H1	AL	z
20	15	1/2	16	735 740 106	27	65	93	14	12	19	4	5
25	20	3/4	16	735 740 107	33	75	103	14	13	21	4	4
32	25	1	16	735 740 108	40	85	115	14	14	23	4	4
40	32	1 1/4	16	735 740 109	50	100	137	18	15	25	4	4
50	40	1 1/2	16	735 740 110	61	110	147	18	16	27	4	4
63	50	2	16	735 740 111	76	125	162	18	18	31	4	4

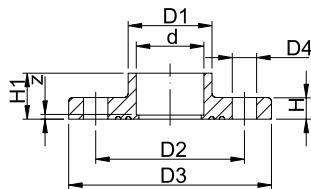
Kołnierze stałe, zgrzewane mufowo, powierzchnia przyłączeniowa płaska, metryczne



Z mufami do zgrzewania

Materiał: PVDF

Kołnierze owiercone zgodnie z ISO/DIN



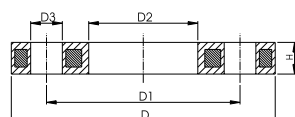
d	DN	cal	PN	Kod	D1	D2	D3	D4	H	H1	AL	z
20	15	1 1/2	16	735 730 106	27	65	93	14	12	19	4	5
25	20	1 3/4	16	735 730 107	33	75	103	14	13	21	4	5
32	25	1	16	735 730 108	40	85	115	14	14	23	4	5
40	32	1 1/4	16	735 730 109	50	100	137	18	15	25	4	5
50	40	1 1/2	16	735 730 110	61	110	147	18	16	27	4	5
63	50	2	16	735 730 111	76	125	162	18	18	31	4	5

Kołnierze luźne, PP/stal do systemów mufowych



Opis:

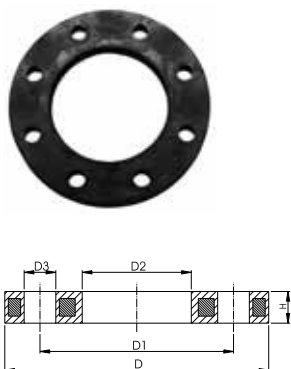
- PP-GF (z 30% wzmocnieniem włóknem szklanym)
- owiercenie zgodne z: ISO 7005, EN 1092, DIN 2501 (na PN 10)



d	DN	PN	Kod	D	D1	D2	D3	H	AL	SC
20	15	16	727 700 206	95	65	28	14	12	4	M12
25	20	16	727 700 207	105	75	34	14	12	4	M12
32	25	16	727 700 208	115	85	42	14	16	4	M12
40	32	16	727 700 209	140	100	51	18	16	4	M16
50	40	16	727 700 210	150	110	62	18	18	4	M16
63	50	16	727 700 211	165	125	78	18	18	4	M16
75	65	16	727 700 212	185	145	92	18	18	4	M16
90	80	16	727 700 213	200	160	110	18	20	8	M16
110	100	16	727 700 214	220	180	133	18	20	8	M16

Kołnierze luźne PP / stalowe do zgrzewania doczołowego, metryczne

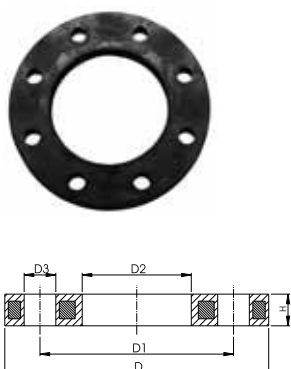
Materiał: czarny PP ze stalową wkładką i 30% wzmocnieniem włóknem szklanym
Owiercenie zgodne z: ISO 7005; EN 1092; DIN 2501 PN 10; dla zgrzewania doczołowego i w podcierwieni



d	DN	PN	Kod	D	D1	D2	D3	H	AL	SC
20	15	16	727 700 206	95	65	28	14	12	4	M12
25	20	16	727 700 207	105	75	34	14	12	4	M12
32	25	16	727 700 208	115	85	42	14	16	4	M12
40	32	16	727 700 209	140	100	51	18	16	4	M16
50	40	16	727 700 210	150	110	62	18	18	4	M16
63	50	16	727 700 211	165	125	78	18	18	4	M16
75	65	16	727 700 212	185	145	92	18	18	4	M16
90	80	16	727 700 313	200	160	108	18	20	8	M16
110	100	16	727 700 314	220	180	128	18	20	8	M16
125	100	16	727 700 315	220	180	135	18	20	8	M16
140	125	16	727 700 316	250	210	158	18	24	8	M16
160	150	16	727 700 317	285	240	178	22	24	8	M20
180	150	16	727 700 318	285	240	188	22	24	8	M20
200	200	16	727 700 319	340	295	235	22	27	8	M20
225	200	16	727 700 320	340	295	238	22	27	8	M20
250	250	16	727 700 321	395	350	288	22	30	12	M20
280	250	16	727 700 322	395	350	294	22	30	12	M20
315	300	16	727 700 323	445	400	338	22	34	12	M20

Kołnierze luźne PP do zgrzewania doczołowego, ANSI

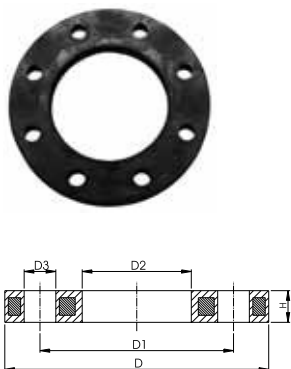
Materiał: czarny PP ze stalową wkładką i 30% wzmocnieniem włóknem szklanym
Owiercenie zgodne z: ANSI B16.5 do zgrzewania doczoł. i w podcierwieni



DN	cal	PN	Kod	D	D1	D2	D3	H	AL	SC
20	3/4	16	727 701 207	105	70	34	16	12	4	M12
25	1	16	727 701 208	115	79	42	16	16	4	M12
32	1 1/4	16	727 701 209	140	89	51	16	16	4	M16
40	1 1/2	16	727 701 210	150	98	62	16	18	4	M16
80	3	16	727 701 313	200	152	108	19	20	4	M16

Kołnierze luźne PP do zgrzewania mufowego dla systemów mufowych, wersja calowa / ANSI

Materiał: czarny PP ze stalową wkładką i 30% wzmocnieniem włóknem szklanym
Owiercenie zgodne z: ANSI B16.5



DN	cal	PN	Kod	D	D1	D2	D3	H	AL
15	1/2	16	727 701 206	95	60	28	16	12	4
20	3/4	16	727 701 207	105	70	34	16	12	4
25	1	16	727 701 208	115	79	42	16	16	4
32	1 1/4	16	727 701 209	140	89	51	16	16	4
40	1 1/2	16	727 701 210	150	98	62	16	18	4
50	2	16	727 701 211	165	121	78	19	18	4
65	2 1/2	16	727 701 212	185	140	92	19	18	4
80	3	16	727 701 213	200	152	110	19	20	4
100	4	16	727 701 214	229	190	133	19	20	8

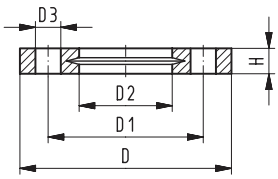


Kołnierze luźne, PP-V do systemów mufowych, metryczne

Opis:

- plastikowy kołnierz PP-GF (z 30% wzmocnieniem włóknem szklanym)
- z rowkiem w kształcie litery V zapewniającym równomierny rozkład naprężeń
- zintegrowane zabezpieczenie przed wysuwaniem śrub
- owiercenie zgodne z: ISO 7005, EN 1092, DIN 2501, na PN 10

¹⁾ pasuje do zgrzewanych połączeń mufowych i doczołowych (brak oznaczeń na kołnierzu)



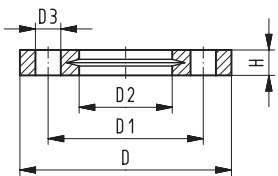
d	DN	PN	Kod	D	D1	D2	D3	H	AL	SC
¹ 20	15	16	727 700 406	95	65	28	14	16	4	M12
¹ 25	20	16	727 700 407	105	75	34	14	17	4	M12
¹ 32	25	16	727 700 408	115	85	42	14	18	4	M12
¹ 40	32	16	727 700 409	140	100	51	18	20	4	M16
¹ 50	40	16	727 700 410	150	110	62	18	22	4	M16
¹ 63	50	16	727 700 411	165	125	78	18	24	4	M16
¹ 75	65	16	727 700 412	185	145	92	18	26	4	M16
90	80	16	727 700 413	200	160	110	18	27	8	M16
110	100	16	727 700 414	220	180	133	18	28	8	M16
140	125	16	727 700 416	250	210	167	18	30	8	M16
160	150	16	727 700 417	285	241	190	22	32	8	M20
200	200	16	727 700 419	340	296,5	226	22	34	8	M20
225	200	16	727 700 420	340	295	250	22	34	8	M20
250	250	16	727 700 421	395	350	277	22	38	12	M20
280	250	16	727 700 422	395	350	310	22	38	12	M20
315	300	16	727 700 423	445	400	348	22	42	12	M20

Kołnierze luźne, PP-V do systemów mufowych, wersja calowa / ANSI

Opis:

- plastikowy kołnierz PP-GF (z 30% wzmocnieniem włóknem szklanym)
- z rowkiem w kształcie litery V zapewniającym równomierny rozkład naprężeń
- zintegrowane zabezpieczenie przed wysuwaniem śrub
- owiercenie zgodne z: ISO 7005, EN 1092, DIN 2501, na PN 10

¹⁾ pasuje do zgrzewanych połączeń mufowych i doczołowych (brak oznaczeń na kołnierzu)



DN	cal	PN	Kod	D	D1	D2	D3	H	AL	SC
¹ 15	1/2	16	727 701 406	95	60	28	16	16	4	M12
¹ 20	3/4	16	727 701 407	105	70	34	16	17	4	M12
¹ 25	1	16	727 701 408	115	79	42	16	18	4	M12
¹ 32	1 1/4	16	727 701 409	140	89	51	16	20	4	M16
¹ 40	1 1/2	16	727 701 410	150	98	62	16	22	4	M16
¹ 50	2	16	727 701 411	165	121	78	19	24	4	M16
¹ 65	2 1/2	16	727 701 412	185	140	92	19	26	4	M16
80	3	16	727 701 413	200	152	110	19	27	4	M16
100	4	16	727 701 414	229	190	133	19	28	8	M16
150	6	16	727 700 417	285	241	190	22	32	8	M20
200	8	16	727 700 420	340	298	250	22	34	8	M20
250	10	16	727 701 422	406	362	310	26	38	12	M20
300	12	16	727 701 423	483	432	348	26	42	12	M20

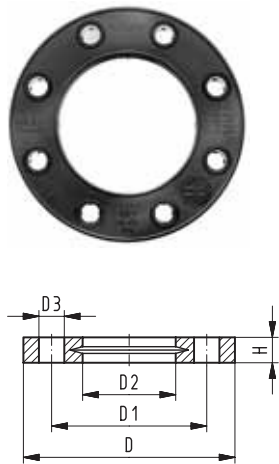


Kołnierze luźne, PP-V do systemów zgrzewanych doczołowo

Opis:

- plastikowy kołnierz PP-GF (z 30% wzmocnieniem włóknem szklanym)
- z rowkiem w kształcie litery V zapewniającym równomierny rozkład naprężeń
- zintegrowane zabezpieczenie przed wysuwaniem śrub
- owiercenie zgodne z: ISO 7005, EN 1092, DIN 2501, na PN 10

¹⁾ pasuje do zgrzewanych połączeń mufowych i doczołowych (brak oznaczeń na kołnierzu)



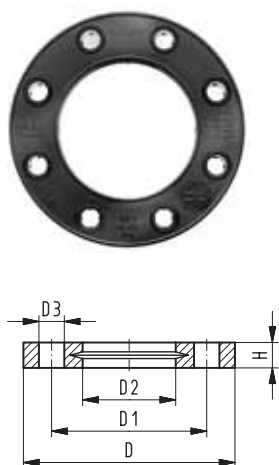
d	DN	PN	Kod	D	D1	D2	D3	H	AL	SC
¹ 20	15	16	727 700 406	95	65	28	14	16	4	M12
¹ 25	20	16	727 700 407	105	75	34	14	17	4	M12
¹ 32	25	16	727 700 408	115	85	42	14	18	4	M12
¹ 40	32	16	727 700 409	140	100	51	18	20	4	M16
¹ 50	40	16	727 700 410	150	110	62	18	22	4	M16
¹ 63	50	16	727 700 411	165	125	78	18	24	4	M16
¹ 75	65	16	727 700 412	185	145	92	18	26	4	M16
90	80	16	727 700 513	200	160	108	18	27	8	M16
110	100	16	727 700 514	220	180	128	18	28	8	M16
125	100	16	727 700 515	220	180	135	18	28	8	M16
140	125	16	727 700 516	250	210	158	18	30	8	M16
160	150	16	727 700 517	285	241	178	22	32	8	M20
180	150	16	727 700 518	285	240	188	22	32	8	M20
200	200	16	727 700 519	340	295	235	22	34	8	M20
225	200	16	727 700 520	340	295	238	22	34	8	M20
250	250	16	727 700 521	395	350	288	22	38	12	M20
280	250	16	727 700 522	395	350	294	22	38	12	M20
315	300	16	727 700 523	445	400	338	22	42	12	M20

Kołnierze luźne, PP-V do systemów zgrzewanych doczołowo, wersja calowa / ANSI

Opis:

- plastikowy kołnierz PP-GF (z 30% wzmocnieniem włóknem szklanym)
- z rowkiem w kształcie litery V zapewniającym równomierny rozkład naprężeń
- zintegrowane zabezpieczenie przed wysuwaniem śrub
- owiercenie zgodne z: ISO 7005, EN 1092, DIN 2501, na PN 10

¹⁾ pasuje do zgrzewanych połączeń mufowych i doczołowych (brak oznaczeń na kołnierzu)



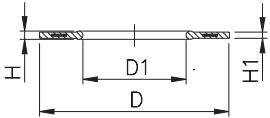
DN	cal	PN	Kod	D	D1	D2	D3	H	AL	SC
¹ 15	1/2	16	727 701 406	95	60	28	16	16	4	M12
¹ 20	3/4	16	727 701 407	105	70	34	16	17	4	M12
¹ 25	1	16	727 701 408	115	79	42	16	18	4	M12
¹ 32	1 1/4	16	727 701 409	140	89	51	16	20	4	M16
¹ 40	1 1/2	16	727 701 410	150	98	62	16	22	4	M16
¹ 50	2	16	727 701 411	165	121	78	19	24	4	M16
¹ 65	2 1/2	16	727 701 412	185	140	92	19	26	4	M16
80	3	16	727 701 513	200	152	108	19	27	4	M16
100	4	16	727 701 514	229	190	128	19	28	8	M16
150	6	16	727 700 517	285	241	178	22	32	8	M20
200	[8]	16	727 700 519	340	298	235	22	34	8	M20
200	8	16	727 700 520	340	298	238	22	34	8	M20
250	10	16	727 701 522	406	362	294	26	38	12	M20
300	12	16	727 701 523	483	432	338	26	42	12	M20

Uszczelki

Uszczelki kołnierzowe

Opis:

- profil typu G-ST-P / K (ze stalową wkładką)
- twardość: 70° Shore'a dla EPDM; 75° Shore'a dla FPM
- pasuje do zgrzewanych mufowo tulei kołnierzowych wg ISO/DIN lub ANSI

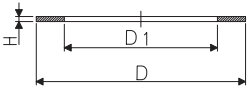


d	EPDM Kod	FPM Kod	D	D1	H	H1	
16	748 440 100	749 440 100	46	16	4	3	
20	748 440 101	749 440 101	51	20	4	3	
25	748 440 102	749 440 102	61	25	4	3	
32	748 440 103	749 440 103	71	32	4	3	
40	748 440 104	749 440 104	82	40	4	3	
50	748 440 105	749 440 105	92	50	4	3	
63	748 440 106	749 440 106	107	63	5	4	
75	748 440 107	749 440 107	127	75	5	4	
90	748 440 108	749 440 108	142	90	5	4	
110	748 440 109	749 440 109	162	110	6	5	

Uszczelki płaskie

Opis:

- twardość: 65° Shore'a
- pasuje do zgrzewanych mufowo tulei kołnierzowych wg ISO/DIN lub ANSI

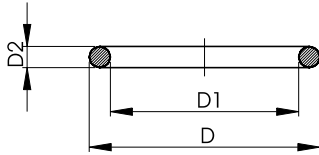


d	DN	cal	EPDM Kod	FPM Kod	D	D1	H	
20	15	1/2	748 400 015	749 400 015	32	20	2	
25	20	3/4	748 400 016	749 400 016	39	25	2	
32	25	1	748 400 017	749 400 017	48	32	2	
40	32	1 1/4	748 400 018	749 400 018	59	40	3	
50	40	1 1/2	748 400 019	749 400 019	71	50	3	
63	50	2	748 400 020	749 400 020	88	63	3	
75	65	2 1/2	748 400 021	749 400 021	104	75	3	
90	80	3	748 400 022	749 400 022	123	90	3	
110	100	4	748 400 023	749 400 023	148	110	4	
225	200	8	748 400 027	749 400 027	272	220	5	

Uszczelki O-ring

Opis:

- twardość: 65° Shore'a



d	DN	cal	EPDM Kod	FPM Kod	D	D1	D2
20	15	1/2	748 410 001	749 410 001	30.5	23.4	3.5
25	20	3/4	748 410 007	749 410 007	35.2	28.2	3.5
32	25	1	748 410 002	749 410 002	43.2	36.1	3.5
40	32	1 1/4	748 410 003	749 410 003	54.5	43.8	5.3
50	40	1 1/2	748 410 012	749 410 012	64.0	53.3	5.3
63	50	2	748 410 013	749 410 013	79.9	69.2	5.3
75	65	2 1/2	748 410 014	749 410 014	92.6	81.9	5.3
90	80	3	748 410 015	749 410 015	111.6	101.0	5.3
110	100	4	748 410 016	749 410 016	134.0	120.0	7.0

Uchwyty do rur

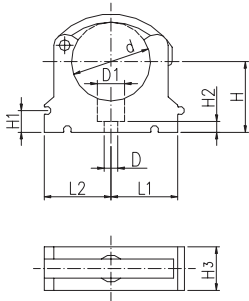
Zatraskowy uchwyt do rur typu 061, PP, metryczny



Opis:

- do rur
- materiał uchwyty i zatrasku: czarny PP, odporny na promieniowanie UV
- minimalna ilość zamawianych elementów wg SP

Produkt będzie zastąpiony typem 061H



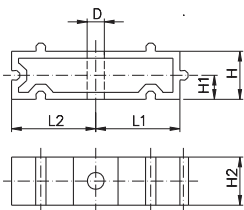
d	Kod	D	D1	L1	L2	H	H1	H2	H3	SC
* 16	167 061 005	5.5	10.5	14	16,5	23	10	6	16	M5
* 20	167 061 006	5.5	10.5	16,5	19	25	10	6	16	M5
* 25	167 061 007	5.5	10.5	19	21,5	27,5	10	6	16	M5
* 32	167 061 008	5.5	10.5	24	26,5	31	10	6	16	M5
40	167 061 009	6.5	14	33,5	33,5	35	10	6,5	22	M6
50	167 061 010	6.5	14	37	37	40	10	6,5	22	M6
63	167 061 011	8.5	17	44,5	44,5	51,5	10	10	25	M8
75	167 061 012	8.5	17	52	52	57,5	10	10	25	M8
90	167 061 013	8.5	17	64,5	64,5	65	10	10	28	M8
110	167 061 014	8.5	17	78,5	78,5	75	10	10	28	M8
125	167 061 015	8.5	17	88	88	90	10	10	31,5	M8
140	167 061 016	8.5	17	97,5	97,5	110	10	10	31,5	M8
160	167 061 017	8.5	17	109	109	107,5	10	10	31,5	M8

Płytki dystansujące typu 061, PP



Opis:

- od uchwytów zatraskowych typu 061/061H, czarny PP, odporna na promieniowanie UV
- minimalna ilość zamawianych elementów wg SP



d	cal	Kod	D	L1	L2	H	H1	H2	SC
16	3/8	167 061 155	5.5	14	16,5	20	10	16	M5
20	1/2	167 061 156	5.5	16,5	19	20	10	16	M5
25	3/4	167 061 157	5.5	19	21,5	20	10	16	M5
32	1	167 061 158	5.5	24	26,5	20	10	16	M5
40	1 1/4	167 061 159	6.5	33,5	33,5	20	10	22	M6
50	1 1/2	167 061 160	6.5	37	37	20	10	22	M6
63	2	167 061 161	8.5	44,5	44,5	20	10	25	M8
75	2 1/2	167 061 162	8.5	52	52	20	10	25	M8
90	3	167 061 163	8.5	64,5	64,5	20	10	28	M8
110	4	167 061 164	8.5	78,5	78,5	20	10	28	M8
125	4 1/2	167 061 165	8.5	88	88	20	10	31,5	M8
140	5	167 061 166	8.5	97,5	97,5	20	10	31,5	M8
160	6	167 061 167	8.5	109	109	20	10	31,5	M8

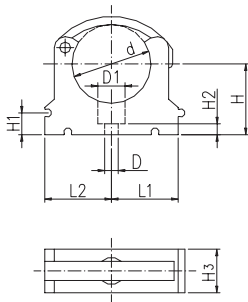
Zatraskowy uchwyt do rur typu 061, PE, metryczny



Opis:

- do rur
- materiał uchwytu z PE, materiał zatrasku z czarnego PP
- minimalna ilość zamawianych elementów wg SP

Produkt będzie zastąpiony typem 061H



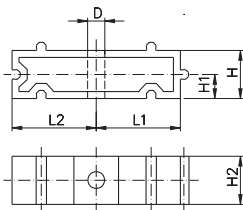
d	Kod	D	D1	L1	L2	H	H1	H2	H3		
*16	173 061 005	5.5	10.5	14	16.5	23	10	6	16		M5
*20	173 061 006	5.5	10.5	16.5	19	25	10	6	16		M5
*25	173 061 007	5.5	10.5	19	21.5	27.5	10	6	16		M5
*32	173 061 008	5.5	10.5	24	26.5	31	10	6	16		M5
40	173 061 009	6.5	14	33.5	33.5	35	10	6.5	22		M6
50	173 061 010	6.5	14	37	37	40	10	6.5	22		M6
63	173 061 011	8.5	17	44.5	44.5	51.5	10	10	25		M8
75	173 061 012	8.5	17	52	52	57.5	10	10	25		M8
90	173 061 013	8.5	17	64.5	64.5	65	10	10	28		M8
110	173 061 014	8.5	17	78.5	78.5	75	10	10	28		M8
125	173 061 015	8.5	17	88	88	90	10	10	31.5		M8
140	173 061 016	8.5	17	97.5	97.5	110	10	10	31.5		M8
160	173 061 017	8.5	17	109	109	107.5	10	10	31.5		M8

Płytki dystansujące typu 061, PE



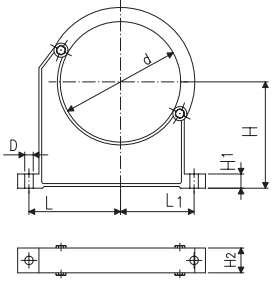
Opis:

- do uchwytów typu 061, PE
- minimalna ilość zamawianych elementów wg SP



d	cal	Kod	D	L1	L2	H	H1	H2	SC		
16	3/8	173 061 155	5.5	14	16.5	20	10	16	M5		
20	1/2	173 061 156	5.5	16.5	19	20	10	16	M5		
25	3/4	173 061 157	5.5	19	21.5	20	10	16	M5		
32	1	173 061 158	5.5	24	26.5	20	10	16	M5		
40	1 1/4	173 061 159	6.5	33.5	33.5	20	10	22	M6		
50	1 1/2	173 061 160	6.5	37	37	20	10	22	M6		
63	2	173 061 161	8.5	44.5	44.5	20	10	25	M8		
75	2 1/2	173 061 162	8.5	52	52	20	10	25	M8		
90	3	173 061 163	8.5	64.5	64.5	20	10	28	M8		
110	4	173 061 164	8.5	78.5	78.5	20	10	28	M8		
125	4 1/2	173 061 165	8.5	88	88	20	10	31.5	M8		
140	5	173 061 166	8.5	97.5	97.5	20	10	31.5	M8		
160	6	173 061 167	8.5	109	109	20	10	31.5	M8		

Uchwyt do rur typu 060, PP, metryczny

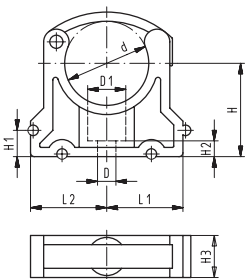


Opis:

- do rur o średnicach d90-400
 - materiał: zatrzask i uchwyt z czarnego PP
 - odporny na promieniowanie UV
 - rura z przyłączem kołnierzowym może być zainstalowana bezpośrednio
 - przypadkowe otwarcie zatrzasku nie jest możliwe
 - minimalna ilość zamawianych elementów wg SP lub GP
- Uchwyt i zatrzask są dostarczane w stanie niepołączonym!

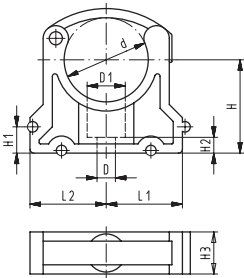
d	Kod	D	L	L1	H	H1	H2	SC
90	167 060 038	9	89	71	105	15	32,5	M 8
110	167 060 039	9	94	79,5	115	15	32,5	M 8
125	167 060 040	11	115,5	91	130	20	35	M10
140	167 060 041	11	120,5	97,5	130	20	35	M10
160	167 060 042	11	130,5	106,5	147,5	20	35	M10
180	167 060 043	11	142,5	115	162,5	20	35	M10
200	167 060 019	13	151,5	119,5	175	25	39	M12
225	167 060 020	13	164,5	131,5	175	25	39	M12
250	167 060 021	13	182,5	142,5	200	25	39	M12
280	167 060 022	13	197,5	155,5	200	25	39	M12
315	167 060 023	13	218,5	171,5	225	25	39	M12
355	167 060 024	17	275	208,5	257,5	30	50	M16
400	167 060 025	17	300	228	287,5	30	50	M16

Zatrzaskowy uchwyt do rur typu 061H, PP, metryczny



- wysokość zaprojektowana dla zaworu kulowego typu 546
- do rur o średnicach d16-d63
- materiał: czarny PP, odporny na promieniowanie UV
- minimalna ilość zamawianych elementów wg SP

d	Kod	D	D1	L1	L2	H	H1	H2	H3	SC
16	167 061 035	5,5	10,5	14	16,5	26,5	10	6	16	M5
20	167 061 036	5,5	10,5	16,5	19	26,5	10	6	16	M5
25	167 061 037	5,5	10,5	19	21,5	30,3	10	6	16	M5
32	167 061 038	5,5	10,5	24	26,5	35,5	10	6	16	M5
40	167 061 039	6,5	14	33,5	33,5	44	10	6,5	22	M6
50	167 061 040	6,5	14	37	37	50,5	10	6,5	22	M6
63	167 061 041	8,5	17	44,5	44,5	64	10	10	25	M8



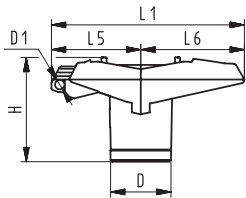
Zatraskowy uchwyt do rur typu 061H, PP BS/ASTM

- wysokość projektowana dla zaworu kulowego typu 546
- do rur stalowych $\frac{3}{8}$ " - 2"
- materiał: czarny PP, odporny na promieniowanie UV
- minimalna ilość zamawianych elementów wg SP

cal	Kod	D	D1	L1	L2	H	H1	H2	H3	SC
$\frac{3}{8}$	167 061 085	5,5	10,5	14	16,5	26,5	10	6	16	M5
$\frac{1}{2}$	167 061 086	5,5	10,5	16,5	19	26,5	10	6	16	M5
$\frac{3}{4}$	167 061 087	5,5	10,5	19	21,5	30,3	10	6	16	M5
1	167 061 088	5,5	10,5	24	26,5	35,5	10	6	16	M5
$1\frac{1}{4}$	167 061 089	6,5	14	33,5	33,5	44	10	6,5	22	M6
$1\frac{1}{2}$	167 061 090	6,5	14	37	37	50,5	10	6,5	22	M6
2	167 061 091	8,5	17	44,5	44,5	64	10	10	25	M8

Akcesoria do zaworu kulowego typu 546

Pokrętko wielofunkcyjne zaworu 546, czerwone (K11) z mechanizmem zapadkowym



d	DN	Kod	D	D1	H	L1	L5	L6
16 / 20	15	167 484 100	26	5,3	53	87	42	45
25	20	167 484 101	34	5,3	59	108	50	58
32	25	167 484 102	34	5,3	59	108	50	58
40	32	167 484 103	40	5,3	69	140	66	75
50	40	167 484 104	40	5,3	69	140	66	75
63	50	167 484 105	44	5,3	80	165	78	87

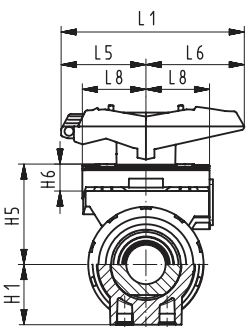
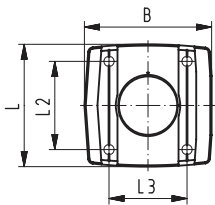


Moduł wielofunkcyjny (I02), PP-GF Moduł pusty

Opis:

- część zamienna zaworu kulowego typu 546
- moduł wielofunkcyjny pełni rolę podstawy montażowej dla siłowników

d	DN	Kod
16	10	167 482 680
20	15	167 482 680
25	20	167 482 681
32	25	167 482 681
40	32	167 482 682
50	40	167 482 682
63	50	167 482 683



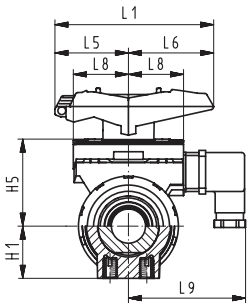
d	B	H1	H5	H6	L	L1	L2	L3	L5	L6	L8
16	67	26,5	50	16,8	72	87	54	40	42	45	34
20	67	26,5	50	16,8	72	87	54	40	42	45	34
25	75	30	53	15,9	72	108	52	46	50	58	38
32	75	35,5	59	15,9	72	108	52	46	50	58	38
40	81	44	72	16,2	80	140	60	50	66	75	41
50	81	50,5	78	16,2	80	140	60	50	66	75	41
63	91	64	94	19,4	93	165	68	65	78	87	46



Moduł wielofunkcyjny (I03) PP-GF z mechanicznymi wyłącznikami krańcowymi: Ag - Ni

Opis:

- część zamienna zaworu kulowego typu 546
- moduł wielofunkcyjny pełni rolę podstawy montażowej dla siłowników
- zawiera wtykę 3P+E w klasie ochrony IP65



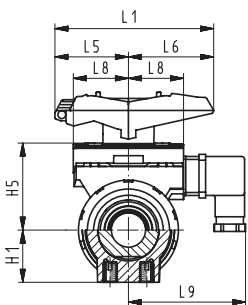
d	DN	Kod	H1	H5	L1	L5	L6	L8	L9
16	10	167 482 626	26,5	50	87	42	45	34	73
20	15	167 482 626	26,5	50	87	42	45	34	73
25	20	167 482 627	30	53	108	50	58	38	77
32	25	167 482 627	35,5	59	108	50	58	38	77
40	32	167 482 628	44	72	140	66	75	41	80
50	40	167 482 628	50,5	78	140	66	75	41	80
63	50	167 482 629	64	94	165	78	87	46	85



Moduł wielofunkcyjny (I04) PP-GF z połączanymi wyłącznikami krańcowymi

Opis:

- część zamienna zaworu kulowego typu 546
- moduł wielofunkcyjny pełni rolę podstawy montażowej dla siłowników
- zawiera wtykę 3P+E w klasie ochrony IP65



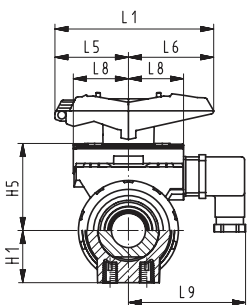
d	DN	Kod	H1	H5	L1	L5	L6	L8	L9
16	10	167 482 635	26,5	50	87	42	45	34	73
20	15	167 482 635	26,5	50	87	42	45	34	73
25	20	167 482 636	30	53	108	50	58	38	77
32	25	167 482 636	35,5	59	108	50	58	38	77
40	32	167 482 637	44	72	140	66	75	41	80
50	40	167 482 637	50,5	78	140	66	75	41	80
63	50	167 482 638	64	94	165	78	87	46	85



Moduł wielofunkcyjny (I05) PP-GF z wyłącznikami indukcyjnymi Namur

Opis:

- część zamienna zaworu kulowego typu 546
- moduł wielofunkcyjny pełni rolę podstawy montażowej dla siłowników
- zawiera wtykę 3P+E w klasie ochrony IP65



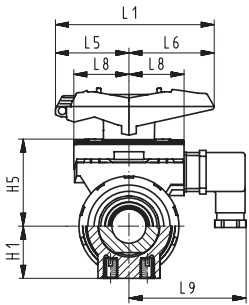
d	DN	Kod	H1	H5	L1	L5	L6	L8	L9
16	10	167 482 671	26,5	50	87	42	45	34	73
20	15	167 482 671	26,5	50	87	42	45	34	73
25	20	167 482 672	30	53	108	50	58	38	77
32	25	167 482 672	35,5	59	108	50	58	38	77
40	32	167 482 673	44	72	140	66	75	41	80
50	40	167 482 673	50,5	78	140	66	75	41	80
63	50	167 482 674	64	94	165	78	87	46	85



Moduł wielofunkcyjny (I06) PP-GF z indukcyjnymi wyłącznikami krańcowymi PNP

Opis:

- część zamienna zaworu kulowego typu 546
- moduł wielofunkcyjny pełni rolę podstawy montażowej dla siłowników
- zawiera wtykę 3P+E w klasie ochrony IP65



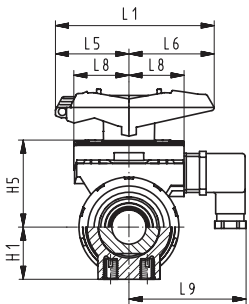
d	DN	Kod	H1	H5	L1	L5	L6	L8	L9
16	10	167 482 662	26,5	50	87	42	45	34	73
20	15	167 482 662	26,5	50	87	42	45	34	73
25	20	167 482 663	30	53	108	50	58	38	77
32	25	167 482 663	35,5	59	108	50	58	38	77
40	32	167 482 664	44	72	140	66	75	41	80
50	40	167 482 664	50,5	78	140	66	75	41	80
63	50	167 482 665	64	94	165	78	87	46	85



Moduł wielofunkcyjny (I07) z indukcyjnymi wyłącznikami krańcowymi NPN

Opis:

- część zamienna zaworu kulowego typu 546
- moduł wielofunkcyjny pełni rolę podstawy montażowej dla siłowników
- zawiera wtykę 3P+E w klasie ochrony IP65

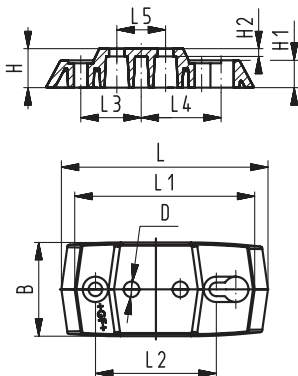


d	DN	Kod	H1	H5	L1	L5	L6	L8	L9
16	10	167 482 653	26,5	50	87	42	45	34	73
20	15	167 482 653	26,5	50	87	42	45	34	73
25	20	167 482 654	30	53	108	50	58	38	77
32	25	167 482 654	35,5	59	108	50	58	38	77
40	32	167 482 655	44	72	140	66	75	41	80
50	40	167 482 655	50,5	78	140	66	75	41	80
63	50	167 482 656	64	94	165	78	87	46	85



Podstawa (płytki) mocująca 546 PP-GF (L02)

- dwa otwory do zamocowania



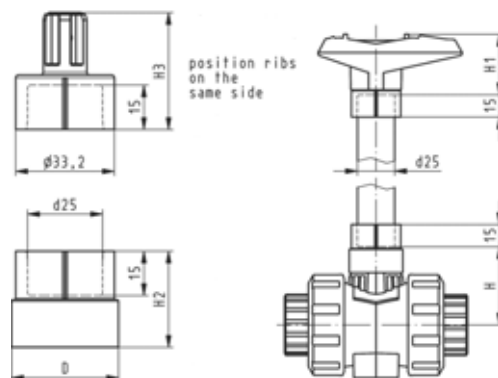
d	DN	Kod	B	D	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	L4	L5
16	10	167 484 110	48	8	20	14	4	106	92	62	31	41	25
20	15	167 484 110	48	8	20	14	4	106	92	62	31	41	25
25	20	167 484 110	48	8	20	14	4	106	92	62	31	41	25
32	25	167 484 110	48	8	20	14	4	106	92	62	31	41	25
40	32	167 484 111	54	8,5	20	14	4	149	134	104	52	62	45
50	40	167 484 111	54	8,5	20	14	4	149	134	104	52	62	45
63	50	167 484 111	54	8,5	20	14	4	149	134	104	52	62	45

Przedłużenie pokrętła, PVC-U, metryczne

- dla zaworu kulowego typu 546



d	DN	Kod	H	H1	H2	H3	D
16 /20	10 /15	161 486 435	41	52	29	36	26
25 /32	20 /25	161 486 436	50	62	32	39	36
40 /50	32 /40	161 486 437	65	76	34	44	40
63	50	161 486 438	84	87	37	48	44

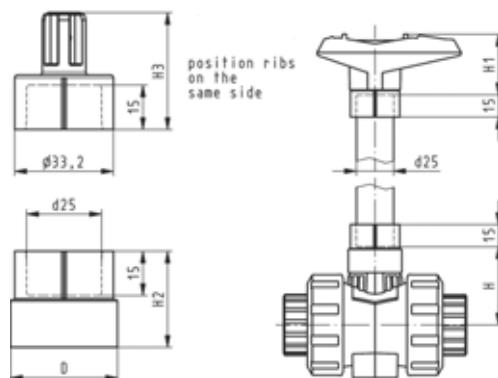


Przedłużenie pokrętła PVC-U, wersja calowa BS/ASTM

- dla zaworu kulowego typu 546



DN	cal	Kod	H	H1	H2	H3	D
10 /15	$\frac{3}{8}$ - $\frac{1}{2}$	161 486 443	41	52	29	36	26
20 /25	$\frac{3}{4}$ -1	161 486 444	50	62	32	39	36
32 /40	$1\frac{1}{4}$ - $1\frac{1}{2}$	161 486 445	65	76	34	44	40
50	2	161 486 446	84	87	37	48	44



Bolce mocujące

10 sztuk

- stal nierdzewna A2

d	Kod	A	E	L
16-32	161 486 014	M6	10	11,5
40-63	161 481 448	M8	12	15

Akcesoria zaworów membranowych

Pokręta ręczne z wbudowanym mechanizmem blokującym

- do zaworów membranowych typu 314, 315 i 317 (DN 15-65)



d	DN	cal	Kod	
20	15	1/2	167 481 943	
25	20	3/4	167 481 943	
32	25	1	167 481 944	
40	32	1 1/4	167 481 945	
50	40	1 1/2	167 481 945	
63	50	2	167 481 946	
75	65	2 1/2	167 481 946	

Narzędzia

Ręczny skrobak obrotowy

Do systemów zgrzewanych mufowo w PP, PE i PVDF



d	Kod	
20	799 300 260	
25	799 300 270	
32	799 300 280	
40	799 300 290	
50	799 300 300	
63	799 300 310	
75	799 300 320	
90	799 300 330	
110	799 300 340	

Przecinak do rur



Typ	d	Kod	Maksymalna gr. ścianki rury	
KRA 63	10-63	790 109 001	7,2	
KRA 110	50-110	790 109 002	12,7	
KRA 160	110-160	790 109 003	19,0	

Nożyk do przecinaka



Typ	d	Kod	Maksymalna gr. ścianki rury	
SR 63	10-63	790 109 011	7,2	
SR 110/160	50-110	790 109 012	12,7	
SR 160	110-160	790 109 013	19,0	

Znacznik do zgrzewania mufowego



Temperatura zgrzewu	Kod	
253 °C	799 496 008	
274 °C	799 496 009	

Aksesoria

Chusteczki czyszczące

Minimalna wartość zamówienia 50



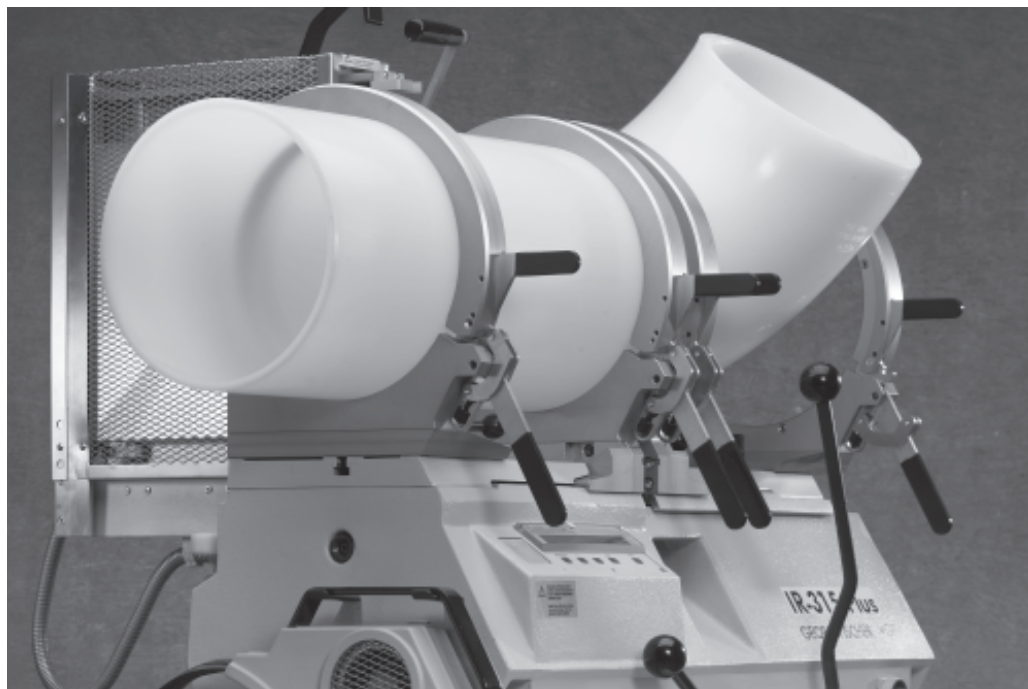
	Kod	
	790 122 085	

Płyn czyszczący Tangit KS



	Kod	
	799 298 023	

Maszyny do zgrzewania i akcesoria



Maszyna do zgrzewania IR-63 Plus



Wersja z kompletnym wyposażeniem

Kompletna maszyna do zgrzewania rur i kształtek z SYGEF Standard, SYGEF Plus, DEKAPROP, PROGEF Natural, PROGEF Plus, PE 100 w zakresie średnic d20-d63, z zintegrowanym zestawem do zgrzewania miejscowego.

Zasilanie:

jednofazowe AC (50/60 Hz) 230 V L/N/PE

Zestaw zawiera:

- korpus maszyny - 1 sztuka
- element grzejny - 1 sztuka
- przyrząd do zgrzewania miejscowego - 1 sztuka
- narzędzie frezujące - 1 sztuka
- skrzynia transportowa - 1 sztuka
- blokada przesuwu rury - 1 sztuka
- wkładki mocujące d20-d63 mm - po 8 sztuk na średnicę
- zaślepki PE d20-d63 mm - po 4 sztuki na średnicę
- kabel zasilający 230V - 1 sztuka
- kabel przedłużający do zgrzewania miejscowego - 1 sztuka
- kabel przedłużający do elementu grzejnego - 1 sztuka
- kabel przedłużający do narzędzia frezującego - 1 sztuka
- szczotka czyszcząca nr 8 - 1 sztuka
- klucz sześciokątny 3mm - 1 sztuka
- klucz sześciokątny 4mm - 1 sztuka
- osłona elementu grzejnego - 1 sztuka
- przedłużenie zestawu mocującego - 8 sztuk
- klucz do wymiany ostrzy na frezie - 1 sztuka
- śrubokręt, typ 0 - 1 sztuka
- osłona na wyposażenie do "pomieszczeń czystych" HP
- instrukcja obsługi

d	Kod	
20-63	790 131 005	

Maszyna do zgrzewania IR-225 Plus



Wersja z pełnym wyposażeniem i stołem roboczym HP (wysokiej czystości)

Kompletna maszyna do zgrzewania rur i kształtek w zakresie średnic d63-d225 z SYGEF Standard, SYGEF Plus, DEKAPROP, PROGEF Natural, PROGEF Plus, PE 100. Stół roboczy wykonany jest ze stali z pokryciem ze stali nierdzewnej do użycia w "pomieszczeniach czystych".

Zasilanie:

jednofazowe AC (50/60 Hz) 230V L/N/PE lub trzyfazowe (50/60 Hz) 400V/230V L1/L2/L3/N/PE

Zestaw zawiera:

- korpus maszyny - 1 sztuka
- element grzejny - 1 sztuka
- narzędzie frezujące - 1 sztuka
- stół roboczy HP - 1 sztuka
- ruchome uchwyty mocujące - 2 sztuki
- wkładki mocujące d63-225mm - po 8 sztuk na średnicę
- zaślepki PE d63-225mm - po 4 sztuki na średnicę
- blokada transportu - 1 sztuka
- blokada przesuwu rury - 1 sztuka
- klucz sześciokątny 5mm - 1 sztuka
- klucz sześciokątny 6mm - 1 sztuka
- klucz do szczęki pierścienia 13mm - 1 sztuka
- szczotka czyszcząca - 1 sztuka
- kabel połączeniowy 400V-230V - 1 sztuka
- kula do dźwigni przesuwu - 1 sztuka
- instrukcja obsługi - 1 sztuka

d	Kod	
63-225	790 133 009	

Maszyna do zgrzewania IR-315

Wersja z kompletnym wyposażeniem i stołem roboczym HP (wysokiej czystości)



Rental pool machine:

Maszyna do zgrzewania IR-315 Plus w zakresie średnic d315-d355mm dla SYGEF Standard i SYGEF Plus. Stół roboczy wykonany jest ze stali z pokryciem ze stali nierdzewnej do użycia w "pomieszczeniach czystych"

Zasilanie:

jednofazowe AC (50/60 Hz) 230 V L/N/PE lub trzyczfazowe AC (50/60 Hz) 400 V/230V L1/L2/L3/N/PE

Zestaw zawiera:

- korpus maszyny - 1 sztuka
- element grzejny - 1 sztuka
- narzędzie frezujące - 1 sztuka
- stół roboczy HP - 1 sztuka
- ruchome uchwyty mocujące - 2 sztuki
- wkładki mocujące d250-d280mm - po 8 sztuk na średnicę
- zaślepki PE d250-d315 mm - po 4 sztuki na średnicę
- blokada transportu - 1 sztuka
- blokada przesuwu rury - 1 sztuka
- klucz sześciokątny 5mm - 1 sztuka
- klucz sześciokątny 6mm - 1 sztuka
- klucz do szczęki pierścienia 13mm - sztuka
- szczotka czyszcząca - 1 sztuka
- kabel połączeniowy 400V-230V - 1 sztuka
- kula do dźwigni przesuwu - 1 sztuka
- instrukcja obsługi - 1 sztuka

d	Kod	
250-315	na żądanie	

Akcesoria do maszyn do zgrzewających w podczerwieni (IR)



IR Plus® Win Weld

Oprogramowanie do PC pozwalające na przesyłanie zapisanych w zgrzewarce danych o zgrzewach do komputera.

- zawiera kartę zgrzewu

	Kod	Ilość	
WIN 2000/XP	790 131 471	1	
WIN 95/98/ME/NT	790 131 472	1	



Karta zgrzewu IR Plus

Karta pamięci umożliwiająca zapis do 900 protokołów zgrzewu; pozwala na eliminację wydruków papierowych.

	Kod	Ilość	
	790 131 473	1	

Maszyna do zgrzewania BCF Plus

Wersja z pełnym wyposażeniem do średnic d20-63 mm



Kompletna maszyna do bezwypływkowego i bezszczelinowego zgrzewania SYGEF Standard, SYGEF Plus, PROGEF Natural w zakresie średnic d20-63 mm z zintegrowanym zestawem do zgrzewania miejscowego.

Zasilanie:

jednofazowe AC (50/60 Hz) 115/230V L/N/PE

Zestaw zawiera:

- korpus maszyny (1 sztuka) z zestawem do zgrzewania miejscowego (1 sztuka)
- skrzynia transportowa (1 sztuka)
- stół roboczy wysokiej czystości, HP (1 sztuka)
- 6 miejsc grzewczych d20-63 mm
- małe uchwyty mocujące (2 sztuki) z wkładkami d20-63 mm (24 sztuki)
- małe narzędzie frezujące (1 sztuka) z wkładkami frezującymi d20-63mm (6 sztuk)
- podpora narzędzia frezującego (1 sztuka)
- skrzynia (1 sztuka) z wężem dostarczającym powietrze (1 sztuka)
- narzędzia wspomagające d20-63 mm (2 sztuki)
- BReT (1 sztuka)
- przecinak do węża (1 sztuka)
- redukcja (6-4mm; 1 sztuka) i mufa (4-4mm; 1 sztuka) do węża z powietrzem
- przedłużenie kabla (1 sztuka)
- instrukcja obsługi (1 sztuka)

d	Kod	
20-63	790 121 002	

Maszyna do zgrzewania BCF Plus z kompletnym wyposażeniem do średnic d20-110 mm



Kompletna maszyna do bezwypływkowego i bezszczelinowego zgrzewania SYGEF Standard, SYGEF Plus, PROGEF Natural w zakresie średnic d20-110 mm z zintegrowanym zestawem do zgrzewania miejscowego.

Zasilanie:

jednofazowe AC (50/60 Hz) 115/230 V L/N/PE

Zestaw zawiera:

- korpus maszyny (1 sztuka) z zestawem do zgrzewania miejscowego (1 sztuka)
- skrzynia transportowa (1 sztuka)
- stół roboczy wysokiej czystości, HP (1 sztuka)
- 9 miejsc grzewczych d20-110 mm
- małe uchwyty mocujące (2 sztuki) z wkładkami d20-63 mm (24 sztuki)
- duże uchwyty mocujące (2 sztuki) z wkładkami d75-110 mm (12 sztuk)
- łącznik uchwytów mocujących d75-110 (2 sztuki)
- małe narzędzie frezujące (1 sztuka) z wkładkami frezującymi d20-63 mm (6 sztuk)
- duże narzędzie frezujące (1 sztuka) z wkładkami frezującymi d75-110 mm (3 sztuki)
- podpora narzędzia frezującego (1 sztuka)
- skrzynia (1 sztuka) z wężem dostarczającym powietrze (1 sztuka)
- narzędzia wspomagające d20-63 mm (2 sztuki)
- narzędzia wspomagające d75-110 mm (2 sztuki)
- BReT (1 sztuka)
- przecinak do węża (1 sztuka)
- redukcja (6-4mm; 1 sztuka) i mufa (4-4mm; 1 sztuka) do węża z powietrzem
- przedłużenie kabla (1 sztuka)
- instrukcja obsługi (1 sztuka)

d	Kod	
20-110	790 121 001	

Akcesoria do zgrzewarek IR-63 Plus, IR-225 Plus, IR-315 Plus i BCF



Drukarka etykiet zgrzewu TLP-2742

Termotransferowa drukarka TLP-2742 firmy Eltron International o zwartej konstrukcji do użycia na placu budowy. Zestaw zawiera taśmę termiczną do drukarki, termiczne etykiety oraz seryjny, kabel łączący.

Zmiana oznakowania: odnośnie serwisu i spraw gwarancyjnych sugeruje się kontakt z lokalnym przedstawicielstwem firmy Eltron. Firma Georg Fischer może na życzenie dostarczyć adresy przedstawicielstw firmy Eltron na całym świecie.

	Kod	Ilość	
	790 131 027	1	



Taśma termiczna do drukarki TLP-2742

Taśma ta jest odpowiednia do drukowania etykiet poliestrowych.

	Kod	Ilość	
	790 131 029	1	



Termiczne etykiety zgrzewu

Etykiety wykonane są z białego poliestru. Wydruki, podobnie jak same etykiety, odporne są na:

- promieniowanie UV
- temperatury do 140°C (284°F)
- wilgotność do 95 %
- środki czyszczące (alkohol izopropylowy)

Dwie identyczne etykiety są drukowane dla tego samego zgrzewu. Rolka zawiera 2500 etykiet. Rozmiar etykiety: 38 x 19 mm. Szczegółowe informacje dostępne na życzenie od firmy Georg Fischer

	Kod	Ilość	
	790 131 028	1	



Przewód zasilający

Napięcie	Kod	Ilość	
230 V	790 122 246	1	
115 V	790 122 248	1	

General Condition of Supply of Georg Fischer Piping Systems Limited, Schaffhausen

1 General

- 1.1 These General Conditions shall apply to all Products supplied by George Fischer to the Purchaser.
They shall also apply to all future business even when no express reference is made to them.
- 1.2 Any deviating or supplementary conditions especially Purchaser's general conditions of purchase and verbal agreements shall only be applicable if accepted in writing by George Fischer.
- 1.3 The written form shall be deemed to be fulfilled by all forms of transmission, evidenced in the form of text, such as telefax, e-mail, etc.

2 Tenders

Tenders shall only be binding if they contain a specifically stated period for a acceptance.

3 Scope of Delivery

- 3.1 George Fischer's product range is subject to change.
- 3.2 The confirmation of order shall govern the scope and execution of the contract.

4 Data and Documents

- 4.1 Technical documents such as drawings descriptions illustrations and data on dimensions performance and weight as well as the reference to standards are for information purposes only. They are not warranted characteristics and are subject to change.
- 4.2 All technical documents shall remain the exclusive property of George Fischer and may only be used for the agreed purposes or as George Fischer may consent.

5 Confidentiality, Protection of Personal Data

- 5.1 Each party shall keep in strict confidence all commercial or technical information relating to the business of the other party, of which it has gained knowledge in the course of its dealing with the other party. Such information shall neither be disclosed to third parties nor used for other purposes than those for which the information has been supplied.
- 5.2 In the context of the contractual relation with the Purchaser personal data may be processed. The Purchaser agrees to the disclosure of said data to third parties such as foreign subcontractors and suppliers etc. .

6 Local Laws and Regulations, Export Controls

- 6.1 The Purchaser shall bring to the attention of George Fischer all local laws and regulations at the place of destination which bear connection with the execution of the contract and the adherence to relevant safety regulations and approval procedures.
- 6.2 In case of re-exports, Purchaser shall be responsible for compliance with pertinent export control regulations.

7 Price

- 7.1 Unless agreed otherwise, the prices shall be deemed quoted net ex works (according to Incoterms of the ICC, latest version) including standard packing. All supplementary costs such as the cost of carriage insurance export and import licences etc. shall be borne by the Purchaser. The Purchaser shall also bear the costs of all taxes fees duties etc. connected with the contract.
- 7.2 If the costs of packing, carriage, insurance, fees and other supplementary costs are included in the tender price or contract price or are referred to specifically in the tender or confirmation of order, George Fischer reserve the right to revise their prices accordingly should any change occur in the relevant tariffs.

8 Terms of Payment

- 8.1 The Purchaser shall make payment in the manner agreed by the parties to the George Fischer works conducting the a count without any deductions such as discounts, costs, taxes or dues.
- 8.2 The Purchaser may only withhold or off-set payments due against counter claims which are either expressly acknowledged by George Fischer or finally awarded to the Purchaser. In particular, payment shall still be made when unessential items are still outstanding provided, however, that the Products already delivered are not rendered unusable as a result.

9 Retention of Title

- 9.1 The Products shall remain the property of George Fischer until the Purchaser shall have settled all claims, present and future, which George Fischer may have against him.
- 9.2 Should the Purchaser sell Products to which title is reserved, in the ordinary course of business, he shall hereby be deemed to have tacitly assigned to George Fischer the proceeds deriving from their sale together with all collateral rights, securities and reservations of title until all claims held by George Fischer shall have been settled. Until revoked by George Fischer, this assignment shall not preclude Purchaser's right to collect the assigned receivables.
- 9.3 To the extent the value of the Products to which title is reserved together with collateral securities should exceed George Fischer's claims against the Purchaser by more than 20%, George Fischer shall re-assign the above proceeds to Purchaser at his request.

10 Delivery

- 10.1 The term of delivery shall commence as soon as the contract has been entered into, all official formalities such as import and payment permits have been obtained and all essential technical points have been settled. The term of delivery shall be deemed duly observed when, upon its expiry, the Products are ready for despatch.
- 10.2 Delivery is subject to the following conditions, i.e. the term of delivery shall be reasonably extended:
 - a) if George Fischer are not supplied in time with the information necessary for the execution of the contract or if subsequent changes causing delays are made by the Purchaser.
 - b) if George Fischer are prevented from performing the contract by force majeure. Force majeure shall equally be deemed to be any unforeseeable event beyond George Fischer's control which renders George Fischer's performance commercially impractical or impossible, such as delayed or defective supplies from sub contractors labour disputes, governmental orders or regulations, shortages in materials or energy, serious disturbances in George Fischer's works, such as the total or partial destruction of plant and equipment or the breakdown of essential facilities, serious disruptions in transport facilities, e.g. impassable roads.
Should the effect of force majeure exceed a period of six months, either party may cancel the contract forthwith.
George Fischer shall not be liable for any damage or loss of any kind whatsoever resulting therefrom, any suspension or cancellation being without prejudice to George Fischer's right to re over all sums due in respect of consignments delivered and costs incurred to date.
 - c) if the Purchaser is in delay with the fulfilment of his obligations under the contract, in particular, if he does not adhere to the agreed conditions of payment or if he has failed to timely provide the agreed securities.
- 10.3 If for reasons attributable to George Fischer the agreed term of delivery or a reasonable extension thereof is exceeded, George Fischer shall not be deemed in default until the Purchaser has granted to George Fischer in writing a reasonable extension thereof of not less than one month which equally is not met.
The Purchaser shall then be entitled to the remedies provided at law, it being however understood that, subject to limitations of Art. 16, damage claims shall be limited to max. 10% of the price of the delayed delivery.
- 10.4 Part shipments shall be allowed and George Fischer shall be entitled to invoice for such deliveries.
- 10.5 If the Purchaser fails to take delivery within a reasonable time of Products notified as ready for despatch, George Fischer shall be entitled to store the Products at the Purchaser's expense and risk and to invoice them as delivered. If Purchaser fails to effect payment, George Fischer shall be entitled to dispose of the Products.

- 10.6 Should Purchaser cancel an order without justification and should George Fischer not insist on the performance of the contract, George Fischer shall be entitled to damages in the amount of 10% of the contract price, unless George Fischer can prove higher damages.

11 Packing

If the Products are provided with additional packing over and above the standard packing, such packing shall be invoiced separately and be non-returnable.

12 Passing of Risk

- 12.1 The risk in the Products shall pass to the Purchaser as soon as they have left George Fischer's works (EX WORKS, Incoterms ICC, latest version), even if delivery is made carriage-paid, under similar clauses or including installation or when carriage is organized and managed by George Fischer.
- 12.2 If delivery is delayed for reasons beyond George Fischer's control, the risk shall pass to the Purchaser when he is notified that the Products are ready for despatch.

13 Carriage and Insurance

- 13.1 Unless agreed otherwise, the Purchaser shall bear the cost of carriage.
- 13.2 The Purchaser shall be responsible for transport insurance against damage of whatever kind. Even when such insurance is arranged by George Fischer it shall be deemed taken out by the order of and for the account of the Purchaser and at his risk.
- 13.3 Special requests regarding carriage and insurance shall be communicated to George Fischer in due time. Otherwise carriage shall be arranged by George Fischer at their discretion, but without responsibility, by the quickest and cheapest method possible.
In case of carriage-paid delivery transport arrangements shall be made by George Fischer. If the Purchaser specifies particular requirements, any extra costs involved shall be borne by him.
- 13.4 In the event of damage or loss of the Products during carriage the Purchaser shall mark the delivery documents accordingly and immediately have the damage ascertained by the carrier. Not readily ascertainable damages sustained during carriage shall be notified to the carrier within six days after receipt of the Products.

14 Inspection and Acceptance

- 14.1 The Products will be subject to normal inspection by George Fischer during manufacture. Additional tests required by the Purchaser shall be agreed upon in writing and shall be charged to the Purchaser.
- 14.2 It shall be a condition of George Fischer's obligation under the warranties stated hereinafter that George Fischer be notified in writing by the Purchaser of any purported defect immediately upon discovery. Notice concerning weight, numbers or apparent defects is to be given latest within 30 days from receipt of the Products, notice of other defects latest within the agreed warranty period.
- 14.3 Purchaser shall not dispose of allegedly defective Products until all warranty and/or damage claims are finally settled. At its request, defective Products are to be placed at George Fischer's disposal.
- 14.4 At its request, George Fischer shall be given the opportunity to inspect the damage, prior to commencement of remedial work, either itself or by third party experts.

15 Warranty

- 15.1 At the written request of the Purchaser, George Fischer undertake to repair or replace at their discretion, as quickly as possible and free of charge all Products supplied which demonstrably suffer from faulty design, materials or workmanship or from faulty operating or installation instructions.
Replaced parts shall become property of George Fischer.
For Products which are manufactured to specifications, drawings or patterns supplied by the Purchaser, George Fischer's warranty shall be restricted to proper materials and workmanship.
- 15.2 The Purchaser shall be entitled to cancel the contract or to demand a reduction in the contract price if:
 - repair or replacement is impossible, or
 - George Fischer are unable or refuse to remedy the defect or replace the defective Products within a reasonable, or
 - George Fischer are unduly delaying such remedy or replacement.
- 15.3 For Products or essential components manufactured by a third party and supplied by George Fischer under this contract, George Fischer's warranty is limited to the warranty provided by said third party.
- 15.4 This warranty shall not apply to damage resulting from normal wear, improper storage and maintenance, failure to observe the operating instructions, overstraining or overloading, unsuitable operating media, unsuitable construction work or unsuitable building ground, improper repairs or alterations by the Purchaser or third parties, the use of non-genuine parts and other reasons beyond George Fischer's control.
- 15.5 No action or claim may be brought by the Purchaser on account of any alleged breach of warranty or any other obligation of George Fischer after the expiration of twelve (12) months from receipt of the Products by the end user or at the latest within eighteen (18) months of the Products being despatched by George Fischer.
- 15.6 In case of Products for use in domestic installations or in utilities
 - George Fischer will assume the costs of dismantling the defective Product and restoring the damaged object as well as, in case of negligence, all other direct damages caused by the defective Product (damage to property and injury to or death of persons) up to CHF 1'000'000 per occurrence.
 - the statute of limitations for warranty or damage claims - contrary to Section 15.5 - will be 5 years from the date of installation.

16 Limitation of Liability

All cases of breach of contract and the relevant consequences as well as all rights and claims on the part of the customer, irrespective on what ground they are based, are exhaustively covered by these general conditions of supply. In particular, any claims not expressly mentioned for damages, reduction of price, termination of or withdrawal from the contract are excluded. In no case whatsoever shall the customer be entitled to claim damages other than compensation for costs of remedying defects in the supplies. This in particular refers, but shall not be limited, to loss of production, loss of use, loss of orders, loss of profit and other direct or indirect or consequential damage. This exclusion of liability, however, does not apply to unlawful intent or gross negligence on the part of George Fischer and in case of strict liability under applicable product liability statutes, but does apply to unlawful intent or gross negligence of persons employed or appointed by the supplier to perform any of its obligations.

17 Severability

Should any term or clause of these General Conditions in whole or in part be found to be unenforceable or void, all other provisions shall remain in full force and effect and the unenforceable or void provision shall be replaced by a valid provision, which comes closest to the original intention of the unenforceable or invalid provision.

18 Place of Performance and Jurisdiction

- 18.1 Place of performance for the Products shall be the George Fischer works from which the Products are despatched.
- 18.2 Any civil action based upon any alleged breach of this contract shall be filed and prosecuted exclusively in the courts of Schaffhausen, Switzerland.
George Fischer however reserves the right to file actions in any court having jurisdiction over controversies arising out of or in connection with the present contract.
- 18.3 The contract shall be governed by Swiss law without regard to conflict of law provisions that would require the application of another law.

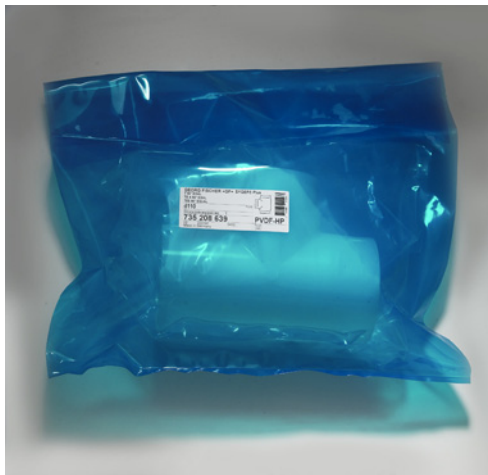
1/2004

SYGEF® – opakowanie



SYGEF® Standard

sygefstandard@piping.georgfischer.com



SYGEF® Plus

sygefplus@piping.georgfischer.com

Australia
Georg Fischer Pty Ltd
Kingsgrove NSW 2008
Phone +61(0)2/95 54 39 77
sales@georgfischer.com.au
www.georgfischer.com.au

Austria
Georg Fischer
Rohrleitungssysteme GmbH
3130 Herzogenburg
Phone +43(0)2782/856 43-0
office@georgfischer.at
www.georgfischer.at

Belgium/Luxembourg
Georg Fischer NV/SA
1070 Bruxelles/Brüssel
Phone +32(0)2/556 40 20
info.be@be.piping.georgfischer.com
www.georgfischer.be

Brazil
Georg Fischer Ltda
04795-100 São Paulo
Phone +55(0)11/5687 1311

China
Georg Fischer Piping Systems Ltd Shanghai
Pudong, Shanghai 201319
Phone +86(0)21/58 13 33 33
info@cn.piping.georgfischer.com
www.cn.piping.georgfischer.com

Denmark/Iceland
Georg Fischer A/S
2630 Taastrup
Phone +45 (0)70 22 19 75
info@dk.piping.georgfischer.com
www.georgfischer.dk

France
Georg Fischer S.A.S.
93208 Saint-Denis Cedex 1
Phone +33(0)1/492 21 34 1
info@georgfischer.fr
www.georgfischer.fr

Germany
Georg Fischer GmbH
73095 Albershausen
Phone +49(0)7161/302-0
info@georgfischer.de
www.rts.georgfischer.de

Georg Fischer DEKA GmbH
35232 Dautphetal-Mornshausen
Phone +49(0)6468/915-0
info@dekapipe.de
www.dekapipe.de

Greece
Georg Fischer S.p.A.
10434 Athens
Phone +30(0)1/882 04 91
office@piping-georgfischer.gr

India
Georg Fischer Piping Systems Ltd
400 093 Mumbai
Phone +91(0)22/2820 2362
branchoffice@georgfischer.net

Italy
Georg Fischer S.p.A.
20063 Cernusco S/N (MI)
Phone +3902/921 861
office@piping.georgfischer.it
www.georgfischer.it

Japan
Georg Fischer Ltd
556-0011 Osaka,
Phone +81(0)6/6635 2691
info@georgfischer.jp
www.georgfischer.jp

Malaysia
Georg Fischer (M) Sdn. Bhd.
47500 Subang Jaya
Phone +60 (0)3-8024 7879
conne.kong@georgfischer.com.my

Netherlands
Georg Fischer N.V.
8161 PA Epe
Phone +31(0)578/678 222
info.vgn@nl.piping.georgfischer.com
www.georgfischer.nl

Norway
Georg Fischer AS
1351 Rud
Phone +47(0)67 18 29 00
info@no.piping.georgfischer.com
www.georgfischer.no

Poland
Georg Fischer Sp. z o.o.
02-226 Warszawa
Phone +48(0)22/313 10 50
www.georgfischer.pl

Romania
Georg Fischer
Rohrleitungssysteme AG
70000 Bucharest - Sector 1
Phone +40(0)1/222 91 36
office@georgfischer.ro

Singapore
Georg Fischer Pte Ltd
417 845 Singapore
Phone +65(0)67 47 06 11
info@georgfischer.com.sg
www.georgfischer.com.sg

Spain/Portugal
Georg Fischer S.A.
28009 Madrid
Phone +34(0)91/781 98 90
info@georgfischer.es
www.georgfischer.es

Sweden/Finland
Georg Fischer AB
12523 Älvsjö-Stockholm
Phone +46(0)8/506 775 00
info@georgfischer.se
www.georgfischer.se

Switzerland
Georg Fischer Rohrleitungssysteme (Schweiz) AG
8201 Schaffhausen
Phone +41(0)52 631 30 26
info@rohrleitungssysteme.georgfischer.ch
www.piping.georgfischer.ch

United Kingdom/Ireland
Georg Fischer Sales Limited
Coventry, CV2 2ST
Phone +44(0)2476 535 535
info@georgfischer.co.uk
www.georgfischer.co.uk

USA/Canada/Latin America/Caribbean
Georg Fischer Inc.
Tustin, CA 92780-7258
Phone +1(714) 731 88 00, Toll Free 800/854 40 90
info@us.piping.georgfischer.com
www.us.piping.georgfischer.com

Export
Georg Fischer Rohrleitungssysteme (Schweiz) AG
8201 Schaffhausen
Phone +41(0)52 631 11 11
export@piping.georgfischer.com
www.piping.georgfischer.com