

Zawór kulowy typ 21 z napędem elektrycznym



Material obudowy	PVC-U	PVC-C	PP	PVDF
Uszczelka kuli	PTFE			
Pozostałe uszczelnienia	• EPDM	• FKM	• *)	• FKM-F
Dopuszczalna temperatura robocza	0 °C do 50 °C ¹⁾	0 °C do 90 °C ¹⁾	-20 °C do 80 °C ¹⁾	-20 °C do 100 °C ¹⁾
Wielkości nominalne	DN 15 do DN 100			
Połączenie z rurociągiem	• Mufa klejona lub króciec • Kołnierz z wymiarami przyłączeniowymi zgodnie z DIN EN 1092-1 (zast. DIN 2501) – PN 10/16		• Mufa zgrzewana lub króciec • Mufa gwintowana	
Długość zabudowy	DIN EN 558 - 1 Seria FTF 1 (DIN 3202 – Seria F 1)			
Napęd	DN 15 - DN 50 230 V / 50 Hz, 24 V DC, IP 65		DN 65 - DN 100 230 V / 50 Hz, 400 V / 50 Hz, IP 67	
	2 bezpotencjałowe przełączniki krańcowe do sygnału zwrotnego o ustawieniu, awaryjne uruchomienie ręczne, optyczny wskaźnik ustawienia, ogrzewanie w przestrzeni przełączników			

*) specjalne wykonanie: CSM, NBR, FKM-F, FEP / Parofluor na zapytanie

¹⁾ temperatury stosowania materiałów uszczelnień:

EPDM: -20 do 90 °C
NBR: -20 do 100 °C
FKM / FKM-F: -8 do 100 °C

Przykładowy tekst oferty przetargowej:

Zawór kulowy typ 21, DN 65, PN 10, PVDF / FKM-F, kołnierz z wymiarami przyłączeniowymi zgodnie z DIN EN 1092-1 - PN 10, zintegrowany uchwyt, z napędem elektrycznym typ OA3 230 V / 50 Hz, IP 67, awaryjne uruchamianie ręczne, 2 bezpotencjałowe przełączniki krańcowe do sygnału zwrotnego pozycji

Dokument: FRANK_DB_L4_Kugelhahn Typ 21 elektr._04-2012_PL

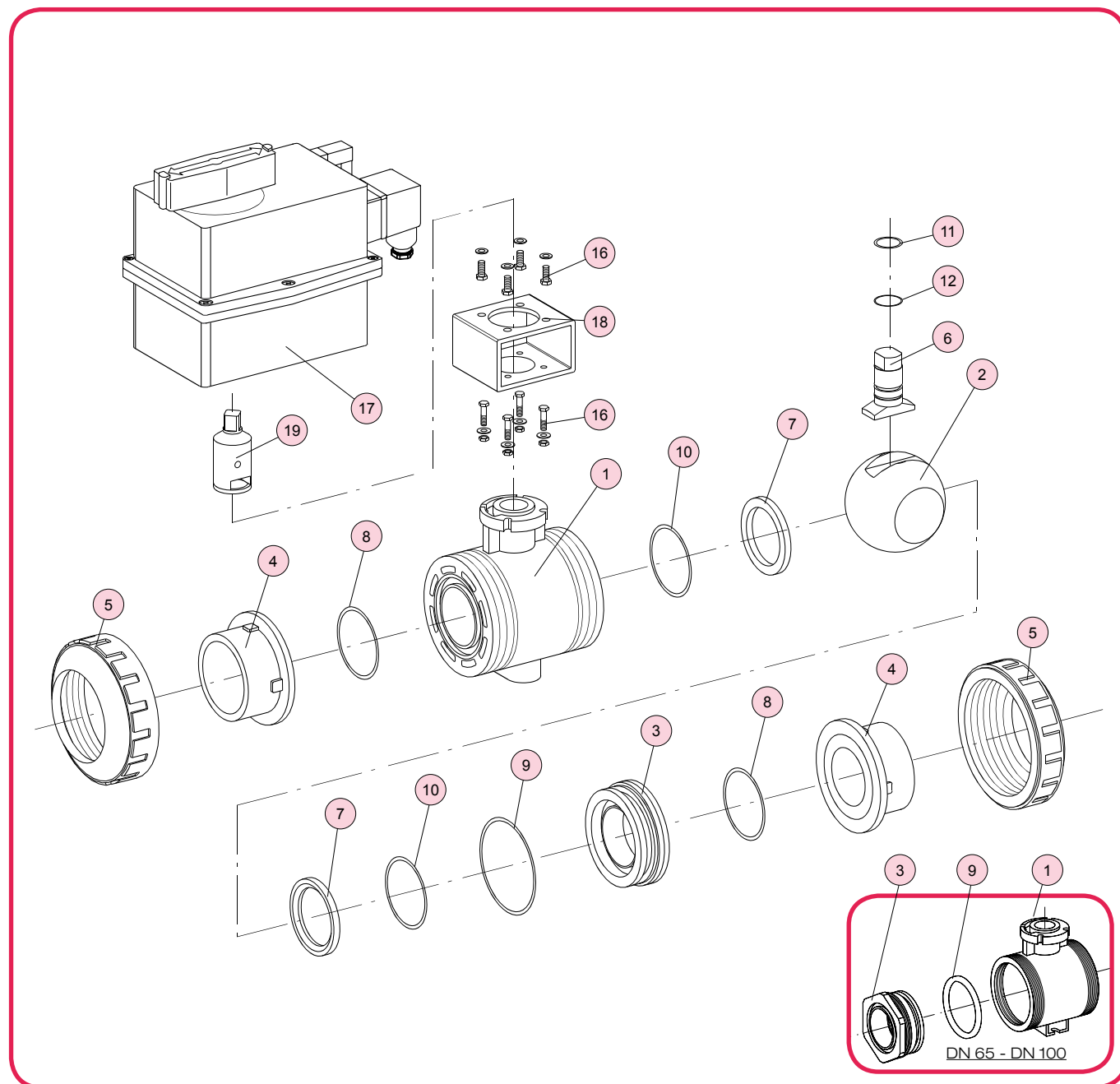
04/2012

Firma nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie błędy i zmiany w druku

Armatura z tworzyw sztucznych

L4 – 15

Zawór kulowy typ 21 z napędem elektrycznym



Nr.	Nazwa	Ilość	Materiał
1	Obudowa	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
2	Kula ^{*)}	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
3	Część wkręcana	1 ¹⁾	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
4	Przylącze (mufa, króciec, kołnierz)	2	PVC-U, PVC-C, PE, PP, PVDF
5	Nakrętka złączna	2	PVC-U, PVC-C, PP-G, PVDF
6	Wał ^{*)}	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
7	Uszczelka kuli ^{*)}	2	PTFE
8	Pierścien O-Ring (A) ^{*)}	2	EPDM, FKM ²⁾

^{*)} części zużywalne

¹⁾ od DN 65-DN 100 każdorazowo 2 x

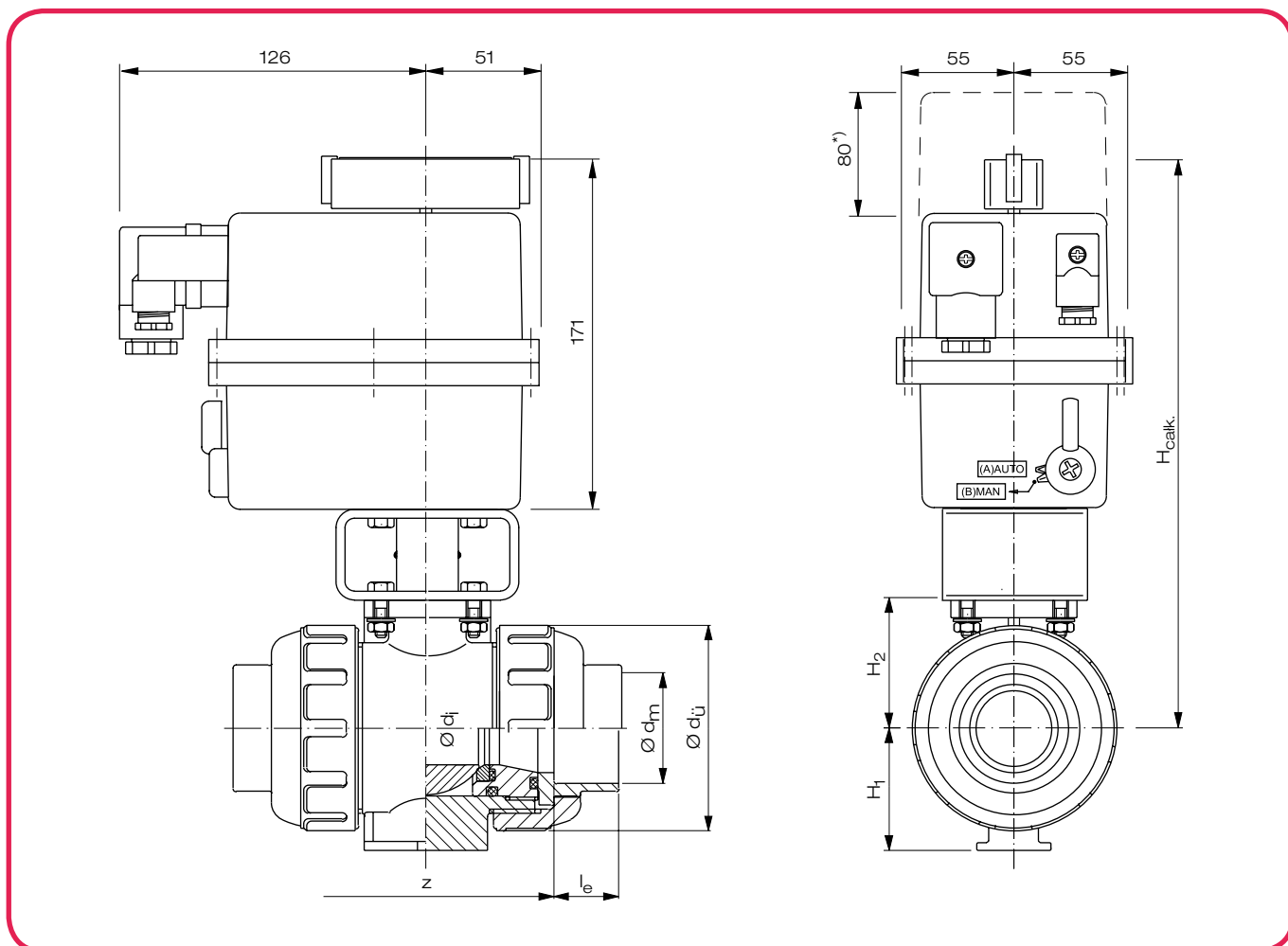
²⁾ specjalne wykonanie: CSM, NBR, FKM-F, FEP / Parofluor na zapytanie

Nr.	Nazwa	Ilość	Materiał
9	Pierścien O-Ring (B) ^{*)}	1 ¹⁾	EPDM, FKM ²⁾
10	Pierścien O-Ring (C) / uszczelka płaska ^{*,3)}	2	EPDM, FKM ²⁾
11	Pierścien O-Ring (D) ^{*)}	1	EPDM, FKM ²⁾
12	Pierścien O-Ring (E) ^{*)}	1	EPDM, FKM ²⁾
16	Śruba, podkładka / nakrętka	8/4	A2 - 1.4301 (SUS 304)
17	Napęd elektryczny	1	poliamid ⁴⁾
18	Wspornik / ISO	1	A2 - 1.4301 (SUS 304)
19	Łącznik	1	A2 - 1.4301 (SUS 304)

³⁾ od DN 65 uszczelka płaska

⁴⁾ DN 65-DN 100, obudowa napędu z odlewu Al, z powłoką epoksydową

Zawór kulowy typ 21 z napędem elektrycznym



*) wymagana przestrzeń robocza dla demontażu pokrywy napędu

Wymiary w mm										Napęd			Masa w kg / szt.				
DN	d_i	d_u	Mufa klejona			Mufa zgrzewana			H_1	H_2	$H_{\text{całk.}}$	Typ	t_s [sec]	Mufa klejona		Mufa zgrzewana	
			d_m	z	l_e	d_m	z	l_e						PVC-U	PVC-C	PP	PVDF
15	15	48	20	70	16	19,5	70	14,5	29	30	251	J3C H / L 20 ^{*)}	11 ^{**)}	1,70	1,70	1,65	1,75
20	20	60	25	82	19	24,5	79	16	35	36,5	257,5	J3C H / L 20 ^{*)}	11 ^{**)}	1,80	1,85	1,70	1,85
25	25	70	32	87	22	31,5	87	18,1	39	43,5	264,5	J3C H / L 20 ^{*)}	11 ^{**)}	1,95	1,95	1,80	2,00
32	31	82	40	98	26	39,45	98	20,5	47	52,5	273,5	J3C H / L 20 ^{*)}	11 ^{**)}	2,35	2,40	2,10	2,50
40	40	100	50	101	31	49,5	102	23,5	55	61	282	J3C H / L 20 ^{*)}	11 ^{**)}	2,72	2,79	2,37	2,94
50	51	126	63	121	38	62,5	125	27,4	66	72,5	293,5	J3C H / L 20 ^{*)}	11 ^{**)}	3,41	3,54	2,81	3,79

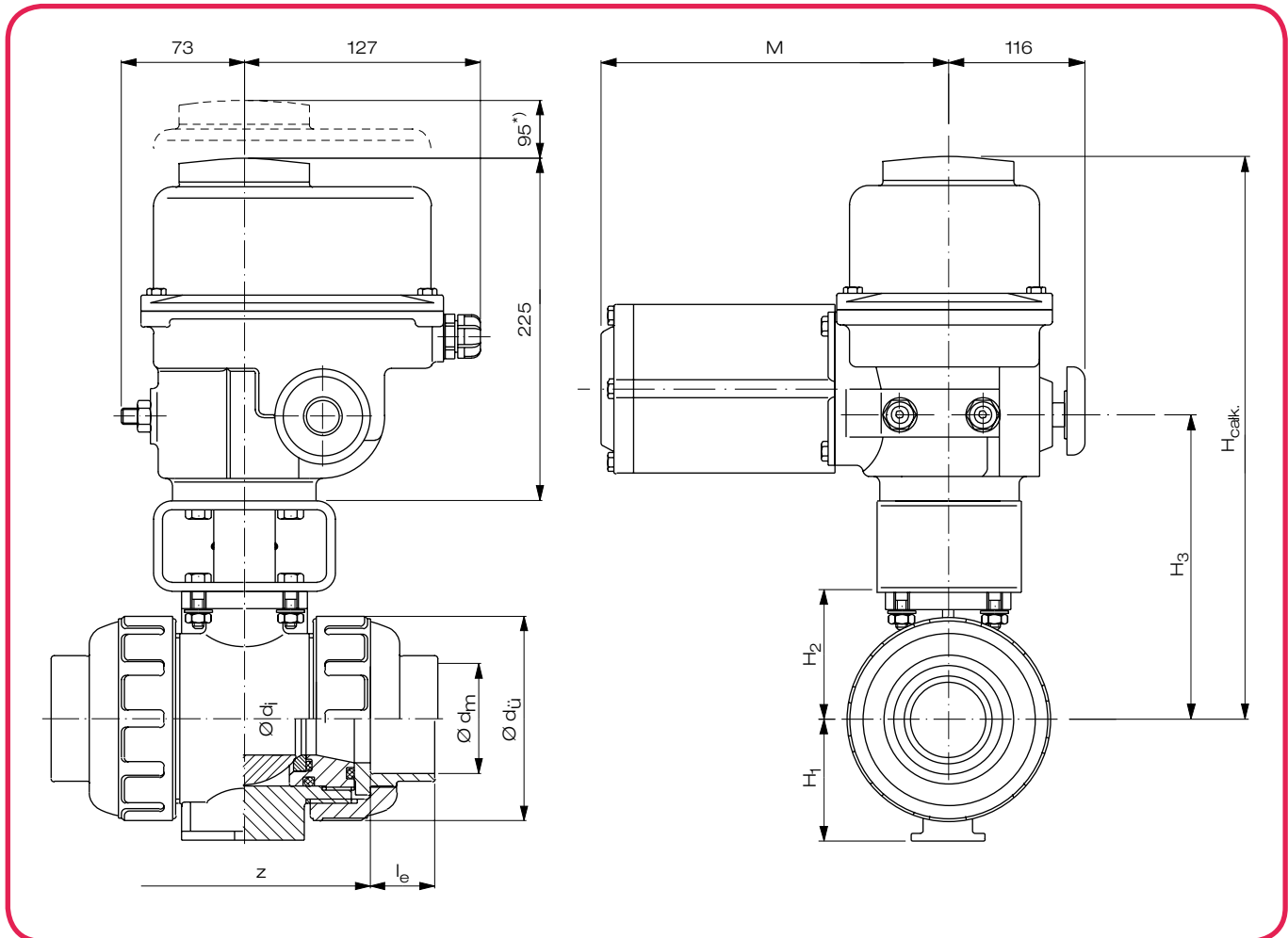
*) H20: 85-240 V AC/DC

*) L20: 12-24 V AC/DC

**) +/- 10%

dalsze rodzaje przyłączy str. L4-19
parametry napędów i schematy podłączenia str. L11-7-9

Zawór kulowy typ 21 z napędem elektrycznym

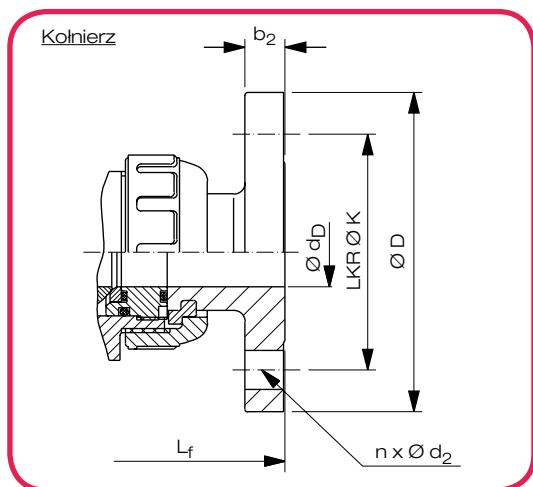


*) wymagana przestrzeń robocza dla demontażu pokrywy napędu

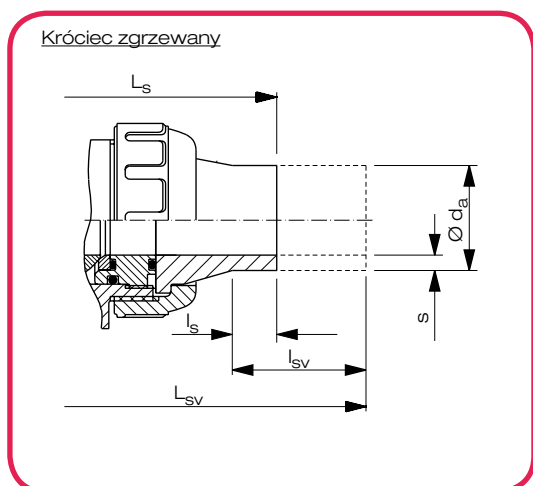
Wymiary w mm										Napęd		Masa w kg/szt.							
DN	d _i	d _ü	Mufa klejona			Mufa zgrzewana			H ₁	H ₂	H ₃	H _{calk.}	M	Typ	t _s [sec]	Mufa klejona		Mufa zgrzewana	
			d _m	z	l _e	d _m	z	l _e								PVC-U	PVC-C	PP	PVDF
65	58	133	75	145	44	74,3	145	31	72	85	195	370	157	OA3	5	11,6	11,7	10,7	12,7
80	68,5	152	90	180	51	89,2	180	35,5	85	94	207	379	203	OA6	6	12,6	13,2	11,6	13,5
100	90	210	110	227	61	109,1	227	41,5	110	126	259	431	203	OA8	6	21,4	22,2	17,1	23,7

dalsze rodzaje przyłączy str. L4-19
parametry napędów i schematy podłączenia str. L11-3-5

Zawór kulowy typ 21 sterowany z zewnątrz, inne rodzaje przyłączy



Wymiary w mm							Dodatkowa masa w kg / szt.			
DN	K	D	d _D	b ₂	n x d ₂	L _f	PVC-U	PVC-C	PP	PVDF
15	65	95	15	12	4 x 14	130	0,2	0,2	0,2	0,3
20	75	105	20	14	4 x 14	150	0,3	0,4	0,2	0,4
25	85	115	25	14	4 x 14	160	0,4	0,4	0,2	0,5
32	100	140	31	16	4 x 18	180	0,6	0,6	0,4	0,8
40	110	150	40	16	4 x 18	200	0,7	0,8	0,5	0,8
50	125	165	51	16	4 x 18	230	0,8	0,9	0,5	1,1
65	145	185	58	18	8 x 18	290	0,9	0,9	0,6	1,2
80	160	200	68,5	21	8 x 18	310	0,8	0,9	0,7	1,3
100	180	220	90	18	8 x 18	350	0,6	0,7	0,6	1,3

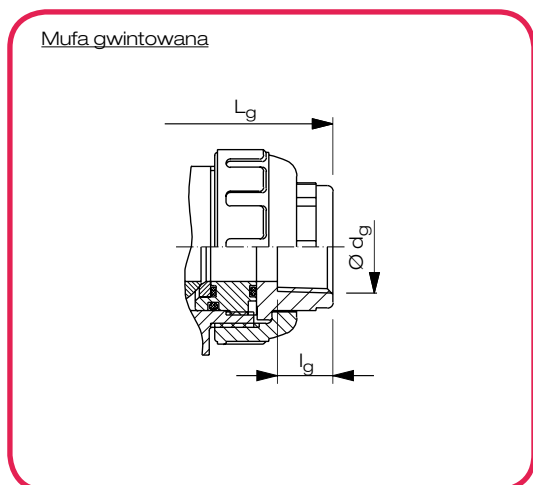


Wymiary w mm							
DN	da	s ³⁾ SDR 17	s ³⁾ SDR 11	l _{sv} ²⁾	l _s ¹⁾	L _{sv} ²⁾	L _s ¹⁾
15	20	-	1,9	64	30	239	167
20	25	-	2,3	61	25	244	168
25	32	-	2,9	61	25	253	175
32	40	-	3,7	67	24	289	185
40	50	3,0	4,6	69	22	295	199
50	63	3,8	5,8	78	20	360	212
65	75	4,5	6,8	89	18	384	232
80	90	5,4	8,2	101	40	451	325
100	110	6,6	10,0	115	38	516	352

1) króciec zgrzewany (PE 100, PP-R, PVDF)

2) długie króćce zgrzewane (PE 100, PP-R) do zgrzewania elektroporowego

3) króciec zgrzewany PVDF SDR 33/SDR 21 inne grubości ścianki



Wymiary w mm			
DN	d _g	l _g	L _g
15	R 1/2"	14	96
20	R 3/4"	16	120
25	R 1"	19	134
32	R 1 1/4"	20	150
40	R 1 1/2"	25	168
50	R 2"	28	196
65	-	-	-
80	-	-	-
100	-	-	-