

Hawle-SYNOFLEX

Wielozakresowy łącznik z funkcją zabezpieczenia
przed przesunięciem do różnych rodzajów rur



Strona E2

Hawle-SYNOFLEX

Wielozakresowy łącznik z funkcją zabezpieczenia
przed przesunięciem do różnych rodzajów rur
Instrukcja montażu

Strona E2/1
Strona E2/3

Strona E3

Łącznik SYNOFLEX

Łącznik HAWLE-SYNOFLEX
Łącznik SYNO2000
Łącznik System 2000

Strona E3/1
Strona E3/2
Strona F4/2



Strona E4

Hawle-SYNOFLEX

Połączenie wielozakresowe HAWLE-SYNOFLEX
Zaślepka HAWLE-SYNOFLEX

Strona E4/1
Strona E4/2



E

Hawle - SYNOFLEX

Wielozakresowy łącznik z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem do różnych rodzajów rur

Wypozażenie

Śruby z nakrętkami
Pierścień klinowy o zmiennym kącie
Podkładki
Uszczelki płaskie

Strona M4/4
Strona D4/1
Strona M4/4
Strona M7/1

Części zamienne

Pierścień HAWLE-SYNOFLEX, kompletny,
z zabezpieczeniem
Pierścień HAWLE-SYNOFLEX, kompletny

Strona Q6/1
Strona Q6/1

Informacje techniczne

Momenty dokręcania śrub w kołnierzu

Strona S3/1

Przykład zabudowy



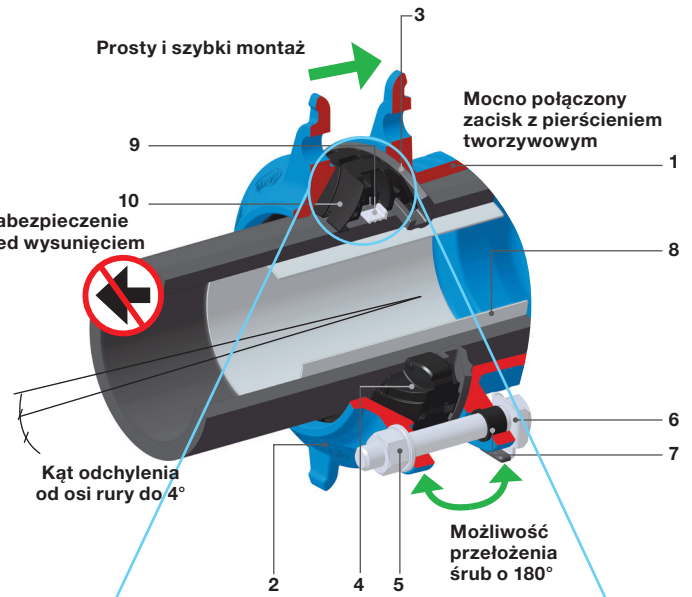
Hawle - SYNOFLEX

Wielozakresowy łącznik z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem do różnych rodzajów rur



Cechy konstrukcyjne

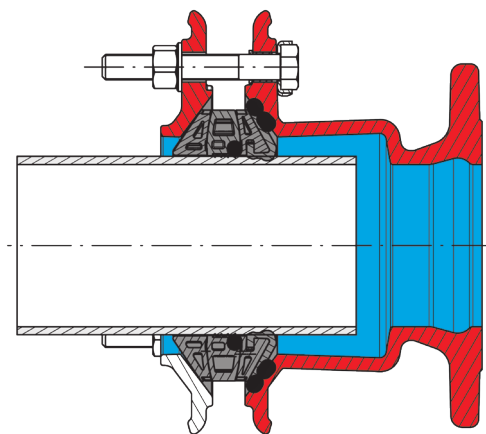
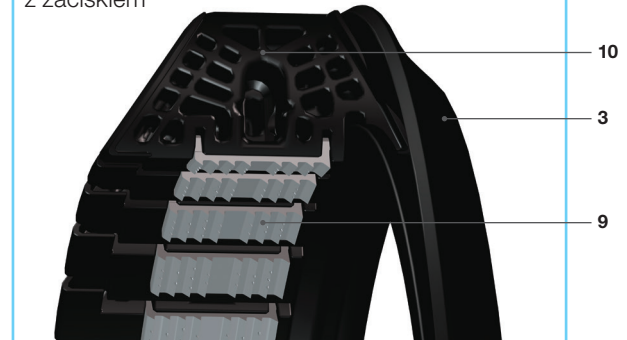
- **Wielozakresowy łącznik HAWLE - SYNOFLEX** z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem przeznaczony jest do różnych rodzajów rur (stalowych, żeliwnych, PE, PVC, AC*); wysokiej jakości opatentowany łącznik HAWLE-SYNOFLEX posiada wszystkie części wykonane z materiałów odpornych na korozję
- Wykonanie zgodne z EN 14525
- Elastyczne uszczelnienie
- Elastyczny pierścień HAWLE-SYNOFLEX
- Elementy zabezpieczające przed przesunięciem się rury ze stali zabezpieczonej przed korozją
- Śruby z możliwością przełożenia o 180°
- Kąt odchylenia od osi rury max. 8° (+/- 4° na kielich)
- Dla rur cienkościennych z PE (PE ≥ SDR 17) wymagane są tuleje wzmacniające nr kat. 6035
- Element zaciskowy i element zabezpieczający przed przesunięciem się rury są stabilnie połączone



Dane techniczne

1. **Korpus** z żeliwa sferoidalnego, epoksydowanego
2. **Pierścień dociskowy** z żeliwa sferoidalnego, epoksydowanego
3. **Uszczelka** z elastomeru
4. **Pierścień Synoflex** z POM
5. **Śruby i nakrętki** ze stali nierdzewnej, zabezpieczone przed zapiekaniem
6. **Zabezpieczenie przed obrotem śruby** ze stali nierdzewnej z elastomerową nasadką ochronną
7. **Tuleja dystansowa** z tworzywa
8. **Tuleja wzmacniająca** ze stali nierdzewnej (nr kat. 6035)
9. **Zacisk** ze stali zabezpieczonej antykorozyjnie
10. **Element zaciskowy** z POM

Szczegół: połączenie pierścienia Synoflex z zaciskiem

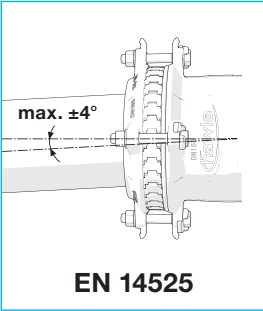
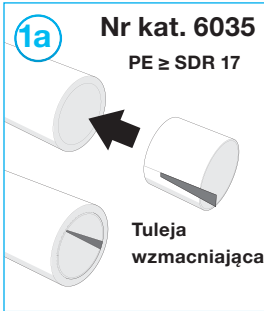
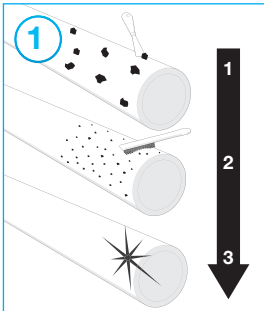
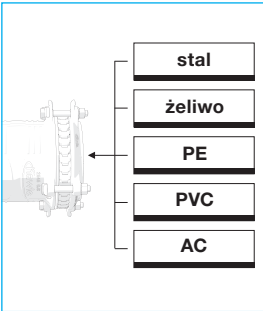
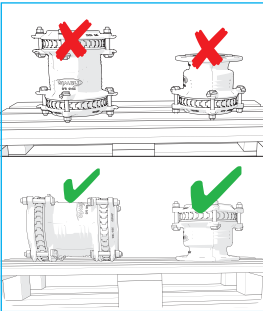


Stal | Żeliwo | PE/PVC | AC*

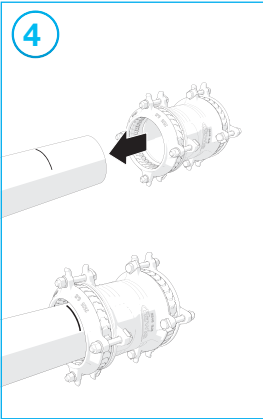
* **Uwaga!** Przy łączeniu rur AC nie jest zagwarantowane zabezpieczenie przed wysunięciem. Stalowe elementy zaciskowe muszą być usuwane.

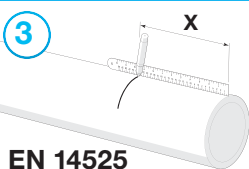
Hawle - SYNOFLEX

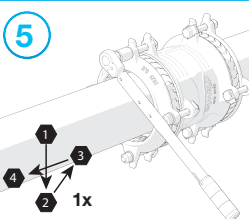
instrukcja montażu

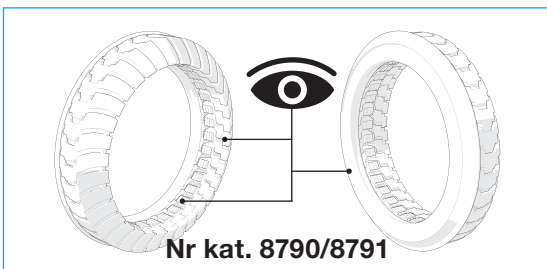
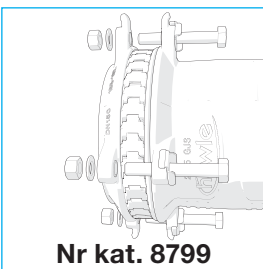
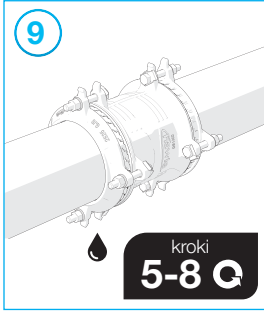
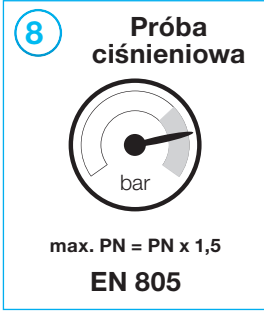
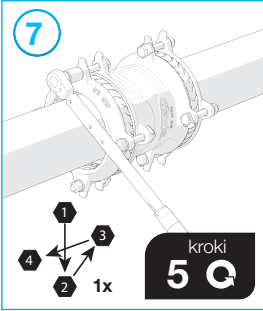


2		DN [mm]	40	50	65	80	100	125	150	200	225	250	300	350	400	
		DN [cale]	1½"	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"	9"	10"	12"	14"	16"	
		Ø średnica zewnętrzna rury [mm]	46-58	56-71	71-88	85-105	104-132	131-160	155-192	198-230	230-260	265-310	313-356	352-396	398-442	
		Temp. [°C]	0-40°C													
	Ø średnica zewnętrzna rury	[bar]	16 bar												10 bar	



3 	X	MIN. [mm]	81	84	85	86	119	119	126	143	149	155	161	171	181
		MAX. [mm]	86	91	97	103	136	136	143	161	161	167	180	190	200

5 	Śruby	M12	M12	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20	M20
	 [mm]	19	19	19	19	24	24	24	24	30	30	30	30	30
	GJS/Stal [Nm]	50	70	70	70	90	90	110	110	130	130	130	140	140
	PE/PVC/AC [Nm]	40	60	60	60	70	70	80	80	110	110	110	120	120



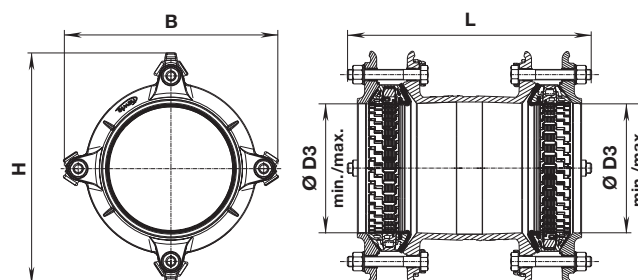
Produkty HAWLE-SYNOFLEX mogą być ponownie wykorzystane. Przed ponownym użyciem zalecamy wymianę śrub i nakrętek. Po przebudowie należy sprawdzić pierścieni SYNOFLEX pod kątem uszkodzeń. Jeśli wystąpią uszkodzenia na pierścieniu, zaciskach lub na uszczelce należy wymienić kompletny pierścieni SYNOFLEX.

Hawle - SYNOFLEX

łącznik



Łącznik SYNOFLEX Nr kat. 7974



Przykład zabudowy



Kielich 1 DN	Kielich 2 DN	PN	Kielich 1				Kielich 2				L	Masa kg
			B	H	Rura Ø D3 min./max.	Śruby	B	H	Rura Ø D3 min./max.	Śruby		
40	40	16	130	157	46 - 58	3 x M 12-80	130	157	46 - 58	3 x M 12-80	243	3,9
50	50		141	170	56 - 71	3 x M 12-80	141	170	56 - 71	3 x M 12-80	254	4,9
65	65		156	187	71 - 88	3 x M 12-80	156	187	71 - 88	3 x M 12-80	264	5,6
80	65		171	204	85 - 105	3 x M 12-80	156	187	71 - 88	3 x M 12-80	274	6,6
80	80		171	204	85 - 105	3 x M 12-80	171	204	85 - 105	3 x M 12-80	270	6,9
100	80		226	260	104 - 132	3 x M 16-100	171	204	85 - 105	3 x M 12-80	312	9,7
100	100		226	260	104 - 132	3 x M 16-100	226	260	104 - 132	3 x M 16-100	332	12,5
125	100		250	290	131 - 160	3 x M 16-110	226	260	104 - 132	3 x M 16-100	355	14,3
125	125		250	290	131 - 160	3 x M 16-110	250	290	131 - 160	3 x M 16-110	357	14,9
150	100		315	350	155 - 192	4 x M 16-110	226	260	104 - 132	3 x M 16-100	361	16,7
150	125		315	350	155 - 192	4 x M 16-110	250	290	131 - 160	3 x M 16-110	375	17,4
150	150		315	350	155 - 192	4 x M 16-110	315	350	155 - 192	4 x M 16-110	367	19,3
200	150		326	371	198 - 230	6 x M 16-120	315	350	155 - 192	4 x M 16-110	431	41,8
200	200		326	371	198 - 230	6 x M 16-120	326	371	198 - 230	6 x M 16-120	406	30,2
225	200		361	410	230 - 260	6 x M 20-130	326	371	198 - 230	6 x M 16-120	450	61,3
225	225		361	410	230 - 260	6 x M 20-130	361	410	230 - 260	6 x M 20-130	429	41,0
250	200		408	464	265 - 310	6 x M 20-130	326	371	198 - 230	6 x M 16-120	468	42,4
250	225		408	464	265-310	6 x M 20-130	361	410	230-260	6 x M 16-120	454	50,2
250	250		408	464	265 - 310	6 x M 20-130	408	464	265 - 310	6 x M 20-130	441	48,6
300	250		510	510	313-356	8 x M 20-130	408	464	265-310	6 x M 20-130	473	61,4
300	300		510	510	313 - 356	8 x M 20-130	510	510	313 - 356	8 x M 20-130	460	60,0
350	350	10	550	550	352 - 396	12 x M 20-130	550	550	352 - 396	12 x M 20-130	502	82,6
400	350		596	596	398 - 442	12 x M 20-130	550	550	352 - 396	12 x M 20-130	526	90,0
400	400		596	596	398 - 442	12 x M 20-130	596	596	398 - 442	12 x M 20-130	523	95,4

Łącznik Hawle - SYNO2000

idealny do napraw i rozbudowy rurociągów wykonanych z tworzywa

Cechy konstrukcyjne

- Specjalnie zaprojektowany do napraw i rozbudowy sieci z rur tworzywowych
- Łatwy montaż i demontaż (połączenie mechaniczne eliminujące zgrzewanie oraz niewielkie siły podczas montażu i demontażu)
- Demontując pierścień ograniczający głębokość wsunięcia rury można zastosować SYNO2000 jako nasuwkę (Uwaga! Przy zastosowaniu SYNO2000 jako nasuwki należy Zukosować rurę)

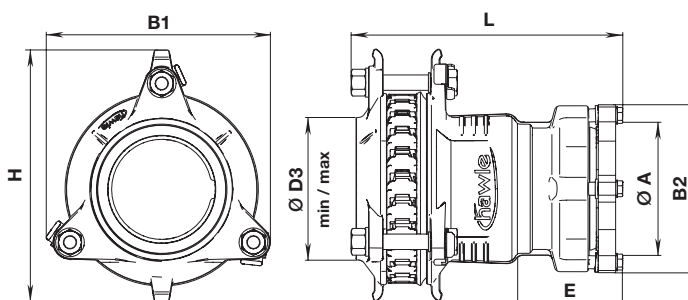
Łącznik SYNO2000 Nr kat. 7975



System 2000 kielich

- Uszczelnienie rury za pomocą uszczelki wargowej
- Łatwe wsunięcie końcówki rury do kielicha Systemu 2000
- Zabezpieczenie przed przesunięciem rury uzyskuje się poprzez dokręcenie śrub mocujących i jest ono niezależne od uszczelnienia rury
- Dla rur PE 80/100 zgodnie z EN 12201
- Dla rur PVC zgodnie z EN ISO 1452-2

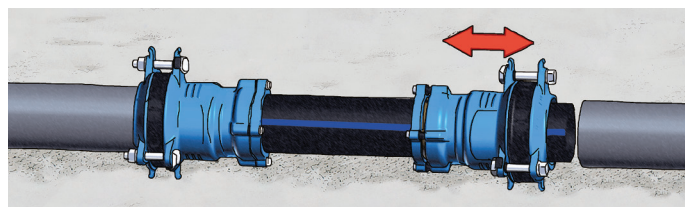
Kielich Synoflex (patrz str. E2/1)



Dane techniczne

- **Kołnierz i pierścień dociskowy** z żeliwa sferoidalnego, epoksydowanego
- **Uszczelki** z elastomeru
- **Pierścień zaciskowy System 2000** z mosiądzu (powyżej DN300 z brązu)

Przykład zabudowy



Kielich Synoflex DN	Kielich System 2000 DN	PN	Kielich Synoflex				Kielich System 2000			L	Masa kg
			B1	H	Rura Ø D3 min./max.	Śruby	E	B2	Rura Ø A		
50	63	16	141	170	56 - 71	3 x M 12-80	80	124	63	218	4,0
80	90		171	204	85 - 105	3 x M 12-80	85	152	90	254	6,2
100	110		226	260	104 - 132	3 x M 16-100	85	172	110	285	10,2
	125		226	261	131 - 160	3 x M 16-110	91	195	125	289	10,8
150	160		315	350	155 - 192	4 x M 16-110	105	236	160	326	17,2
	180						119	258	180	336	19,6
200	200		326	371	198 - 230	6 x M 20-130	129	284	200	342	30,0
	225						127	314	225	354	30,5
250	250		408	464	265 - 310	6 x M 20-130	148	347	250	406	45,8
	280						151	376	280	407	46,8
300	315		510	510	313 - 356	8 x M 20-130	178	422	315	444	68,0
350	355		550	550	352 - 396	12 x M 20-130	238	472	355	541	87,0
400	400		596	596	398 - 442	12 x M 20-130	261	490	400	573	112,0

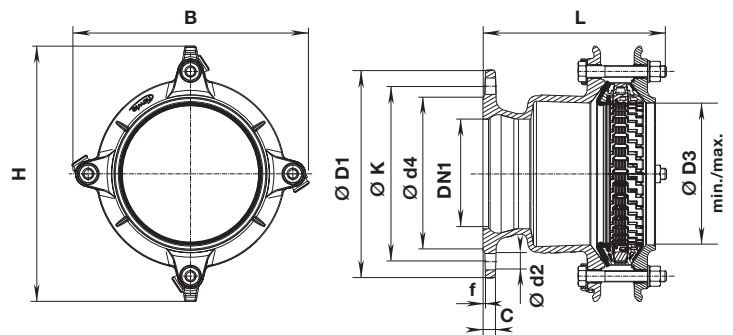
Hawle-SYNOFLEX

kołnierz

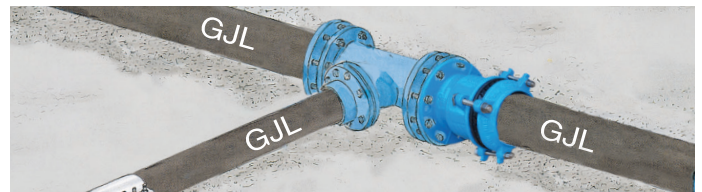


Kołnierz SYNOFLEX

Nr kat. 7994



Przykład zabudowy



Kołnierz DN1	Kielich DN	PN	Kołnierz					Śruby (kołnierz)			B	H	Rura Ø D3 min./max.	L	Śruby	Masa kg
			ØD1	C	ØK	Ød4	f	Ilość	Gwint	Ød2						
50	50	10/16	165	18	125	98	4	4	M 16	19	141	170	56 - 71	204	3 x M 12-80	5,1
65	65	10/16	185	18	145	118	4	4	M 16	19	156	187	71 - 88	204	3 x M 12-80	6,1
80	65	10/16	198	18	160	133	4	8	M 16	19	156	187	71 - 88	205	3 x M 12-80	6,3
80	80	10/16	198	18	160	133	4	8	M 16	19	171	204	85 - 105	194	3 x M 12-80	7,1
80	100	10/16	198	18	160	133	4	8	M 16	19	226	260	104 - 132	263	3 x M 16-100	10,2
100	80	10/16	220	18	180	153	4	8	M 16	19	171	204	85 - 105	188	3 x M 12-80	7,4
100	100	10/16	220	18	180	153	4	8	M 16	19	226	260	104 - 132	225	3 x M 16-100	10,8
100	125	10/16	220	18	180	153	4	8	M 16	19	250	290	131 - 160	273	3 x M 16-110	13,2
125	100	10/16	250	14	210	183	4	8	M 16	19	226	260	104 - 132	235	3 x M 16-100	11,8
125	125	10/16	250	18	210	183	4	8	M 16	19	250	290	131 - 160	243	3 x M 16-110	13,2
125	150	10/16	250	14	210	183	4	8	M 16	19	315	350	155 - 192	271	4 x M 16-110	19,2
150	125	10/16	285	18	240	209	4	8	M 20	23	250	290	131 - 160	240	3 x M 16-110	14,0
150	150	10/16	285	18	240	209	4	8	M 20	23	315	350	155 - 192	251	4 x M 16-110	16,7
150	200	10/16	285	14	240	209	4	8	M 20	23	326	371	198 - 230	309	6 x M 16-120	36,9
200	150	10/16	340	15	295	264	4	8/12	M 20	23	315	350	155 - 192	261	4 x M 16-110	22,1
200	200	10/16	340	19	295	264	4	8/12	M 20	23	326	371	198 - 230	269	6 x M 16-120	24,8
200	225	10/16	340	19	295	264	4	8/12	M 20	23	361	410	230 - 260	310	6 x M 20-130	31,4
250	200	10/16	400	16	350/355	319	4	12	M 20/24	23/28	326	371	198 - 230	314	6 x M 16-120	30,8
250	250	10/16	400	20	350/355	319	4	12	M 20/24	23/28	408	464	265 - 310	325	6 x M 20-130	40,0
300	300	10/16	455	22	400/410	367	4	12	M 20/24	23/28	510	510	313 - 356	344	8 x M 20-130	53,0
350	350	10	520	24	460	427	4	16	M 20	23	550	550	352 - 396	351	12 x M 20-130	67,2
400	400	10	580	25	515	477	4	16	M 24	28	596	596	398 - 442	366	12 x M 20-130	77,8

Hawle - SYNOFLEX

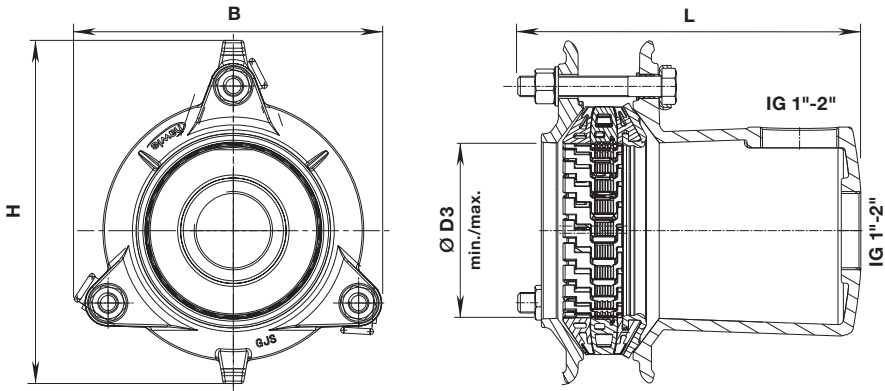
zaślepka

Cechy konstrukcyjne

- Z lub bez odejścia z gwintem wewnętrznym 1"-2" (do wyboru: z bocznym lub osiowym odejściem)

Zaślepka SYNOFLEX

Nr kat. 7980



DN	PN	Kielich				L	Masa kg
		B	H	Rura Ø D3 min./max	Śruby		
50	16	141	170	56 - 71	3 x M 12-80	207	3,9
65		156	186	71 - 88	3 x M 12-80	223	5,2
80		171	204	85 - 105	3 x M 12-80	217	5,7
100		226	260	104 - 132	3 x M 16-100	256	8,8
125		250	290	131 - 160	3 x M 16-110	274	12,7
150		315	350	155 - 192	4 x M 16-110	279	15,2
200		326	371	198 - 230	6 x M 16-120	304	22,0
225		360	410	230 - 260	6 x M 20-130	321	31,3
250		407	464	265 - 310	6 x M 20-130	329	39,0
300		510	510	313 - 356	8 x M 20-130	339	50,3
350	10	550	550	352 - 396	12 x M 20-130	367	61,0
400		596	596	398 - 442	12 x M 20-130	502	85,0