

od 1981r.



[www.aqua.net.pl](http://www.aqua.net.pl)

# SYSTEMY WODOCIĄGOWE

## SPIS TREŚCI

## STR.

Rury PE i PVC	1.1-.1.3
Złączki zaciskowe skręcane do rur PE	1.3-.1.8
Kształtki elektrooporowe do PE	1.9-.1.12
Kształtki do zgrzewania doczołowego	1.13-.1.16
Kształtki żeliwne	1.16-.1.17
Zasuwy,zawory	1.18-.1.22
Zawory antyskażeniowe	1.22-.1.25
Nawiertki i opaski	1.26-.1.30
Hydranty	1.30-.1.37

Firma "AQUA - Grupa SBS" nie ponosi odpowiedzialności za błędy w druku.  
Firma "AQUA - Grupa SBS" zastrzega sobie prawo do zmiany danych technicznych .

**NF001**

## RURY PE I PVC

1.1

### RURY POLIETYLENOWE Z PE80



**SDR 13,6**

LP	DN	Ścianka	PN	Nr kat.
1	25	2,0	10	002-000-000141
2	32	2,4	10	002-000-000142
3	40	3,0	10	002-000-000145
4	50	3,7	10	002-000-000149
5	63	4,7	10	002-000-000152

### RURY POLIETYLENOWE Z PE100



**SDR 17**

LP	DN	Ścianka	PN	Nr kat.
6	25	2,0	10	
7	32	2,0	10	002-000-000141
8	40	2,4	10	002-000-000144
9	50	3,0	10	002-000-000148
10	63	3,8	10	002-000-000151
11	75	4,5	10	002-000-000154
12	90	5,4	10	002-000-000159
13	110	6,6	10	002-000-000126

### RURA POLIETYLENOWA Z PE 80



**SDR 11**

LP	DN	Ścianka	PN	Nr kat.
14	20	2.0	10	11132020
15	25	2.3	10	11032515
16	32	3.0	12.5	11033215
17	40	3.7	12.5	11034015
18	50	4.6	12.5	11035010
19	63	5.8	12.5	11036310

### RURY POLIETYLENOWE Z PE 100

**PN 16 SDR 11**

LP	DN	Ścianka	Szt.	kod
20	90	8.2	60	13080912
21	110	10.0	50	13081112
22	125	11.4	34	13081212
23	140	12.7	38	13081412
24	160	14.6	28	13081612
25	180	16.4	17	13081812
26	200	18.2	15	13082012
27	225	20.5	14	13082212
28	250	22.7	8	13082512
29	280	25.4		13082812
30	315	28.6		13083112
31	355	32.2		13083512
32	400	36.3		13084012



# RURY PE I PVC

1.2

## RURY POLIETYLENOWE Z PE 100

### PN 10 SDR 17



LP	DN	Ścianka	Szt.	kod
33	90	5.4	60	13060912
34	110	6.6	50	13061112
35	125	7.4	34	13061212
36	140	8.3	38	13061412
37	160	9.5	28	13061612
38	180	10.7	17	13061812
39	200	11.7	15	13062012
40	225	13.4	14	13062212
41	250	14.8	8	13062512
42	280	16.6		13062812
43	315	18.7		13063112
44	355	21.1		13063512
45	400	23.7		13064012

### PN 6 SDR 26



LP	DN	Ścianka	Szt.	kod
46	90	3.5	60	13050912
47	110	4.2	50	13051112
48	125	4.8	34	13051212
49	140	5.4	38	13051412
50	160	6.2	28	13051612
51	180	6.9	17	13051812
52	200	7.7	15	13052012
53	225	8.6	14	13052212
54	250	9.6	8	13052512
55	280	10.7		13052812
56	315	12.1		13053112
57	355	13.6		13053512
58	400	15.3		13054012

## SYSTEM CIŚNIENIOWY PVC



### RURA PN 10

LP	DN	Ścianka	Szt.	Nr kat.
59	90	4.3	60	20060960
60	110	4.2	60	20061160
61	160	6.2	28	20061660

### RURA PN 10 Z USZCZELKĄ POWER-LOCK

(uszczelka trwale mocowana w kielichu rury  
w trakcie procesu produkcyjnego)



LP	DN	Ścianka	Szt.	Nr kat.
62	90	4.3	60	20260960
63	110	4.2	60	20261160
64	160	6.2	28	20261660
65	225	8.6	15	20262260

## RURY PE I PVC

1.3

### SYSTEM CIŚNIENIOWY PVC



#### NASUWKA

LP	DN	Szt.	Nr kat.
66	90	16	20530090
67	110	16	20530110
68	160	24	25300160



#### NASUWKA Z USZCZELKĄ POWER LOCK

LP	DN	Szt.	Nr kat.
69	90	100	20530090N
70	110	56	20530110N
71	160	24	20530160N

## ZŁĄCZKI ZACISKOWE SKRĘCANE DO RUR PE

### ZŁĄCZKI ZACISKOWE

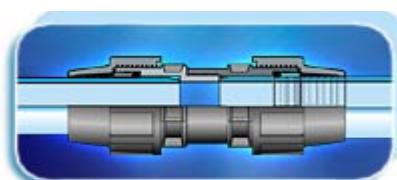
#### Przykłady zastosowań w połączeniach z rurami PE

- rurociągi rozdzielcze Ø16÷110 mm,
- przyłącza domowe,
- układy awaryjne zasilania w wodę,
- instalacje tryskaczowe w rolnictwie,
- systemy irygacji kroplowej,
- instalacje przemysłowe, basenowe,

#### Budowa

Złączka wykonane są z najwyższej jakości surowców renomowanych producentów:

- korpus i nakrętki - polipropylen (PP),
- wkład dystansowy - polipropylen (PP),
- uszczelka o-ring - guma nitril (NBR),
- zacisk - poliacetal (POM).



#### Cechy złączek:

- pewne i niezawodne w działaniu,
- prosty i szybki montaż umożliwiający odwrotną eksploatację,
- możliwość wielokrotnego zastosowania,
- odporne na korozję, na starzenie się w różnych warunkach atmosferycznych,
- wytrzymałe na działanie soli i kwasów oraz promieni ultrafioletowych, nie wywierają wpływu na smak i zapach wody pitnej i innych płynów spożywczych

#### Parametry techniczne

- max. temperatura pracy +80°C,
- ciśnienie w temperaturze +20°C:
- Ø 16÷63 mm - 2,0 MPa,
- Ø 75÷110 mm - 1,6 MPa.

#### Posiadane atesty polskie

Państwowy Zakład Higieny w Warszawie - Atest Higieniczny nr HK/W/0738/01/2002,  
COBRTI "INSTAL" w Warszawie - Aprobata Techniczna nr AT/97-01-0211-02 z 17.05.2005 r.,  
Zakład Doświadczalny Budownictwa Łączności w Warszawie - Opinia nr 36/05 z 22.09.2005 r.  
ISO producenta 9001- 2000

## ZŁĄCZKI ZACISKOWE SKRĘCANE DO RUR PE

**1.4**

### ZŁĄCZKA PE



LP	Nr kat.	Rozmiar	Szt. w opak.
72	1001	20	50
73	1001	25	40
74	1001	32	25
75	1001	40	12
76	1001	50	14
77	1001	63	15
78	1001	75	14
79	1001	90	8
80	1001	110	3

### ZŁĄCZKA PE-PE RED



LP	Nr kat.	Rozmiar	Szt. w opak.
81	601125	25x20	45
82	601131	32x20	30
83	601132	32x25	30
84	601139	40x25	18
85	601140	40x32	15
86	601149	50x32	18
87	601150	50x40	18
88	601161	63x32	20
89	601162	63x40	20
90	601163	63x50	20
91	601174	75x50	14
92	601175	75x63	14
93	601189	90x63	8
94	601190	90x75	8
95	601195	110x90	4

### ZŁĄCZKA PE UNIWERSALNA



LP	Nr Kat.	Rozmiar	Szt. w opak.
96	604432	32x20-27	20

### ZŁĄCZKA PE KOŁNIERZ



LP	Nr kat.	Rozmiar	Szt. w opak.
97	604350	50x6/4" (40)	10
98	604363	63x2" (50)	18
99	604375	75x2,5" (65)	10
100	604390	90x3" (80)	8
101	604395	110x4" (100)	6

## ZŁĄCZKI ZACISKOWE SKRĘCANE DO RUR PE

1.5

### KOLANO PE-PE



LP	Nr kat.	Rozmiar	Szt. w opak.
102	602020	20	45
103	602025	25	34
104	602032	32	20
105	602040	40	11
106	602050	50	12
107	602063	63	14
108	602075	75	9
109	602090	90	6
110	602095		3

### KOLANO PE-GW



LP	Nr kat.	Rozmiar	Szt. w opak.
111	602820	20x1/2"	50
112	602825	25x3/4"	40

### ZŁĄCZKA PE-GZ



LP	Nr kat.	Rozmiar	Szt. w opak.
113	601520	20x1/2"	90
114	601521	20x3/4"	86
115	601524	25x1/2"	60
116	601525	25x3/4"	60
117	601526	25x1"	56
118	601531	32x3/4"	40
119	601532	32x1"	40
120	601533	32x5/4"	40
121	601539	40x1"	22
122	601540	40x5/4"	22
123	601541	40x6/4"	22
124	601549	50x5/4"	28
125	601550	50x6/4"	28
126	601551	50x2"	25
127	601562	63x6/4"	30
128	601563	63x2"	30
129	601564	63x2,5"	30
130	601574	75x2"	20
131	601575	75x2,5"	20
132	601576	75x3"	20
133	601588	90x2"	12
134	601590	90x3"	12
135	601591	90x4"	10
136	601594	110x3"	6
137	601595	110x4"	4

## ZŁĄCZKI ZACISKOWE SKRĘCANE DO RUR PE

**1.6**

### TRÓJNIK PE-PE-PE



LP	Nr kat.	Rozmiar	Szt. w opak.
138	604020	20	120
139	604025	25	75
140	604032	32	50
141	604040	40	24
142	604050	50	28
143	604063	63	30
147	604075	75	20
148	604090	90	16
149	604095	110	6

### ZŁĄCZKA PE-GW



LP	Nr kat.	Rozmiar	Szt. w opak.
150	601620	20x1/2"	90
151	601621	20x3/4"	86
152	601624	25x1/2"	60
153	601625	25x3/4"	60
154	601626	25x1"	56
155	601630	32x1/2"	35
156	601631	32x3/4"	35
157	601632	32x1"	35
158	601633	32x5/4"	35
159	601639	40x1"	22
160	601640	40x5/4"	22
161	601641	40x6/4"	22
162	601650	50x6/4"	25
163	601651	50x2"	25
164	601663	63x2"	26
165	601674	75x2"	20
166	601675	75x2,5"	20
167	601690	90x3"	12
168	601695	110x4"	6

### KOREK PE



Lp	Nr kat.	Rozmiar	Szt. w opak.
169	604020	20	120
170	604025	25	75
171	604032	32	50
172	604040	40	24
173	604050	50	28
174	604063	63	30
175	604075	75	20
176	604090	90	16
177	604095	110	6

## ZŁĄCZKI ZACISKOWE SKRĘCANE DO RUR PE

**1.7**

### KOLANO PE-GW



LP	Nr kat.	Rozmiar	Szt. w opak.
178	602520	20x1/2"	70
179	602521	20x3/4"	70
180	602524	25x1/2"	40
181	602525	25x3/4"	40
182	602526	25x1"	30
183	602531	32x3/4"	30
184	602532	32x1"	30
185	602539	40x1"	15
186	602540	40x5/4"	15
187	602550	50x6/4"	18
188	602551	50x2"	10
189	602563	63x2"	20
190	602575	75x2,5"	14
191	602590	90x3"	8
192	602595	110x4"	4

### TRÓJNIK PE-GW-PE



LP	Nr kat.	Rozmiar	Szt. w opak.
193	603620	20x1/2"x20	40
194	603621	20x3/4"x20	40
195	603624	25x1/2"x25	25
196	603625	25x3/4"x25	25
197	603626	25x1"x25	25
198	603631	32x3/4"x32	15
199	603632	32x1"x32	15
200	603639	40x1"x40	10
201	603640	40x5/4"x40	8
202	603641	40x6/4"x40	9
203	603649	50x5/4"x50	10
204	603650	50x6/4"x50	10
205	603663	63x2"x63	11
206	603674	75x2"x75	10
207	603675	75x2,5"x75	8
208	603676	75x3"x75	10
209	603690	90x3"x90	4
210	603694	110x3"x110	2
211	603695	110x4"x110	2

### TRÓJNIK PE-PE-PE RED



LP	Nr kat.	Rozmiar	Szt. w opak.
212	603125	25x20x25	20
213	603132	32x25x32	12
214	603140	40x32x40	8
215	603149	50x32x50	8
216	603150	50x40x50	8
217	603161	63x32x63	8
218	603162	63x40x63	8
219	603163	63x50x63	8
220	603175	75x63x75	8
221	603190	90x75x90	7
222	603195	110x90x110	2

## ZŁĄCZKI ZACISKOWE SKRĘCANE DO RUR PE

**1.8**

### TRÓJNIK PE-GZ-PE



LP	Nr kat.	Rozmiar	Szt. w opak.
223	603520	20x1 1/2" x 20	40
224	603521	20x3/4" x 20	40
225	603524	25x1 1/2" x 25	25
226	603525	25x3/4" x 25	25
227	603526	25x1 " x 25	25
228	603531	32x3/4" x 32	15
229	603532	32x1 " x 32	15
230	603539	40x1 " x 40	10
231	603540	40x5/4" x 40	8
232	603550	50x6/4" x 50	10
233	603551	50x2 " x 50	10
234	603563	63x2 " x 63	12
235	603564	63x2,5" x 63	10
236	603575	75x2,5" x 75	10
237	603576	75x3 " x 75	10
238	603590	90x3 " x 90	7
239	603591	90x4 " x 90	5
240	603595	110x4 " x 110	2

### NARZĘDZIA DO ZŁĄCZEK ZACISKOWYCH



KLUCZ DO ZŁĄCZEK		
LP	Nr kat.	Rozmiar
241	699018	16-63
242	699019	63-110
243	699020	63-110



KLUCZ ŁAŃCUCHOWY		
LP	Nr kat.	Rozmiar
244	699011	32-110



NOŻYCE DO RUR		
LP	Nr kat.	Rozmiar
245	699021	16-32
246	699022	16-40
247	699023	16-63

# KSZTAŁTKI ELEKTROOPOROWE DO PE

1.9

## SYSTEM KSZTAŁTEK DO ZGRZEWANIA ELEKTROOPOROWEGO

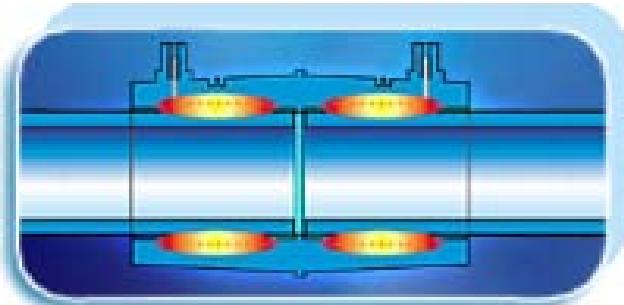
### Zgrzewanie elektrooporowe

Jest metodą łączenia rur PE z zastosowaniem kształtek wyposażonych w integralne elementy grzewcze.

Kształtki mufowe używane są do połączenia rur magistrali głównej, a kształtki siodłowe do podłączenia przyłączy.

Łączone rury muszą być najpierw odpowiednio przygotowane poprzez usunięcie zewnętrznej warstwy na głębokości ok. 0.2 mm. Następnie rura i kształtka są unieruchamiane za pomocą zacisku, aby zapobiec przemieszczaniu.

Za pośrednictwem zgrzewarki elektrooporowej przekazywane jest napięcie do końcówek kształtek. Prąd elektryczny przepływający przez przewody powoduje roztopienie polimeru i stopienie kształtki z rurą. Po zakończeniu zgrzewania połączenie jest ochładzane, a na koniec zdejmowane są zaciski unieruchamiające



### MUFA



LP	Nr kat.	Rozmiar	Szt. w opak.
248	671001	20	75
249	671002	25	75
250	671003	32	75
251	671004	40	60
252	671005	50	50
253	671006	63	25
254	671007	75	25
255	671008	90	30
256	671009	110	18
257	671011	125	12
258	671012	140	6
259	671013	160	4
260	671014	180	4
261	671015	200	4
262	671016	225	2
263	671017	250	2
264	671021	315	1
265	671022	355	1
266	671023	400	1

# KSZTAŁTKI ELEKTROOPOROWE DO PE

**1.10**

## MUFA REDUKCYJNA



LP	Index	Rozmiar	Szt. w opak.
267	671031	25x20	75
268	671032	32x20	75
269	671033	32x25	75
270	671035	40x32	50
271	671037	50x32	40
272	671040	63x32	30
273	671041	63x40	25
274	671042	63x50	25
275	671047	90x63	20
276	671052	110x90	10
278	671053	125x63	
279	671063	200x160	
280	671066	225x160	

## KOLANO 90



LP	Nr kat.	Rozmiar	Szt. w opak.
281	671102	25	25
282	671103	32	50
283	671104	40	40
284	671105	50	40
285	671106	63	10
286	671107	75	10
287	671108	90	15
288	671109	110	6
289	671111	125	5
290	671113	160	1
291	671114	180	1

## KOLANO 45



LP	Nr kat.	Rozmiar	Szt. w opak.
292	671123	32	60
293	671124	40	40
294	671125	50	24
295	671126	63	25
296	671127	75	20
297	671128	90	10
298	671129	110	5
299	671131	125	5
300	671133	160	2
301	671134	180	2

## KSZTAŁTKI ELEKTROOPOROWE DO PE

**1.11**

### TRÓJNIK



LP	Nr kat.	Rozmiar	Szt. w opak.
302	671201	20	50
303	671202	25	50
304	671203	32	50
305	671204	40	25
306	671205	50	25
307	671206	63	20
308	671207	75	15
309	671208	90	5
310	671209	110	4
311	671211	125	4
312	671213	160	1
313	671214	180	1

### KOREK



LP	Nr kat.	Rozmiar	Szt.w opak.
314	671301	20	75
315	671302	25	75
316	671303	32	75
317	671304	40	60
318	671305	50	60
319	671306	63	25
320	671307	75	25
321	671308	90	30
322	671309	110	18
323	671311	125	10
324	671313	160	4
325	671314	180	4
326	671315	200	4
327	671316	225	2
328	671317	250	2

### SIODŁO Z NAWIERTKĄ



LP	Nr kat.	Rozmiar	Szt. w opak.
329	672005	50x32	10
330	672006	63x32	10
331	672007	75x32	10
332	672008	90x32	10
333	672009	110x32	10
334	672011	125x32	10
335	672012	140x32	10
336	672013	160x32	10
337	672015	200x32	10
338	672016	225x32	10
339	672017	250x32	10
340	672018	280x32	10
341	672021	315x32	10
342	672022	355x32	10

## KSZTAŁTKI ELEKTROOPOROWE DO PE

**1.12**

### SIODŁO Z NAWIERTKĄ I OBEJMĄ DOLNĄ



LP	Nr kat.	Rozmiar	Szt. w opak.
343	672035	50x32	10
344	672036	63x32	10
345	672037	75x32	10
346	672038	90x32	10
347	672039	110x32	10
348	672041	125x32	10
349	672043	160x32	10
350	672044	180x32	10
351	672045	200X32	10
352	672046	225X32	10

### SIODŁO Z NAWIERTKĄ



LP	Nr kat.	Rozmiar	Szt. w opak.
353	672108	90x63	10
354	672109	110x63	10
355	672111	125x63	10
356	672113	160x63	10
357	672114	180x63	10
358	672115	200x63	10
359	672116	225x63	10
360	672117	250X63	10
361	672118	280X63	10
362	672121	315x63	10
363	672122	355x63	10

### SIODŁO Z NAWIERTKĄ I OBEJMĄ DOLNĄ



LP	Nr kat.	Rozmiar	Szt. w pak.
364	672138	90x63	15
365	672139	110x63	10
366	672141	125x63	15
367	672113	160x63	15
368	672144	180x63	15
369	672145	200X63	15
370	672146	225X63	15

## KSZTAŁTKI DO ZGRZEWANIA DOCZOŁOWEGO

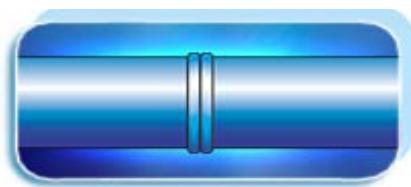
**1.13**

### ZGRZEWANIE DOCZOŁOWE

Polega na ogrzaniu i uplastycznieniu powierzchni łączonych elementów za pomocą płyty grzejnej, a następnie, po odsunięciu ich od płyty, na docisnięciu do siebie z odpowiednią siłą docisku i pozostawieniu do ochłodzenia.

Prawidłowe wykonanie połączenia metodą zgrzewania pozwala zachować właściwą dla rury z PE giętkość na całej długości odcinka oraz wytrzymałość połączeń równą wytrzymałości rury.

Łączone rury, zaciśnięte są w obejmach maszyny. Obejmy są sterowane hydraulicznie i zasilane przez pompy ręczne lub pompy elektryczne. W przypadku urządzeń ręcznych lub półautomatycznych ruch obejmy jest sterowany przez operatora. W przypadku maszyn automatycznych, ruchem obejmy, podczas cyklu automatycznego steruje komputer.



Końce rur są wyrównywane w płaszczyźnie prostopadłej do osi rury przy pomocy elektrycznej okrawarki. Następnie są podgrzewane przy pomocy elektrycznej płyty grzewczej. Po upływie czasu nagrzewania płyta grzewcza jest wyjmowana, zgrzewane elementy dosuwane do siebie i dociskane przez cały czas chłodzenia

### MUFA RED. SDR 11



LP	Nr kat.	Rozmiar
371	670103	32x25
372	670104	40x20
373	670105	40x25
374	670106	40x32
375	670107	50x25
376	670108	50x32
377	670109	50x40
378	670112	63x32
379	670113	63x40
380	670114	63x50
381	670118	75x50
382	670119	75x63
383	670122	90x50
384	670123	90x63
385	670124	90x75
386	670127	110x63
387	670128	110x75
388	670129	110x90
389	670133	125x90
390	670134	125x110
391	670139	140x125
392	670141	160x90
393	670142	160x110
394	670143	160x125
395	670144	160x140
396	670147	180x125
397	670149	180x160
398	670153	200x160
399	670154	200x180

## KSZTAŁTKI DO ZGRZEWANIA DOCZOŁOWEGO

**1.14**

### MUFA RED. SDR 11



LP	Nr kat.	Rozmiar
400	670 103	32x25
401	670 104	40x20
402	670 105	40x25
403	670 106	40x32
404	670 107	50x25
405	670 108	50x32
406	670 109	50x40
407	670 112	63x32
408	670 113	63x40
409	670 114	63x50
410	670 118	75x50
411	670 119	75x63
412	670 122	90x50
413	670 123	90x63
414	670 124	90x75
415	670 127	110x63
416	670 128	110x75
417	670 129	110x90
418	670 133	125x90
419	670 134	125x110
420	670 139	140x125
421	670 141	160x90
422	670 142	160x110
423	670 143	160x125
424	670 144	160x140
425	670 147	180x125
426	670 149	180x160
427	670 153	200x160
428	670 154	200x180

### KOLANO 90 SDR 11



LP	Nr kat.	Rozmiar
429	670 203	32
430	670 204	40
431	670 205	50
432	670 206	63
433	670 207	75
434	670 208	90
435	670 209	110
436	670 211	125
437	670 212	140
438	670 213	160
439	670 214	180
440	670 215	200

## KSZTAŁTKI DO ZGRZEWANIA DOCZOŁOWEGO

1.15

### KOLANO 45 SDR 11



LP	Nr kat.	Rozmiar
441	670223	32
442	670224	40
443	670225	50
444	670226	63
445	670227	75
446	670228	90
447	670229	110
448	670231	125
449	670232	140
450	670233	160
451	670234	180
452	670235	200

### TRÓJNIK SDR 11



LP	Nr kat.	Rozmiar
453	670303	32
454	670304	40
455	670305	50
456	670306	63
457	670307	75
458	670308	90
459	670309	110
460	670311	125
461	670312	140
462	670313	160
463	670314	180
464	670315	200

### TULEJA



LP	Nr kat.	Rozmiar
465	670504	40
466	670505	50
467	670506	63
468	670507	75
469	670508	90
470	670509	110
471	670511	125
472	670512	140
473	670513	160
474	670514	180
475	670515	200
476	670516	225
477	670517	250

## KSZTAŁTKI DO ZGRZEWANIA DOCZOŁOWEGO

**1.16**

### KOŁNIERZ OKSYD.



LP	Nr kat.	Rozmiar rury	PN
478	670525	50	10/16*
479	670526	63	10/16*
480	670527	75	10/16*
481	670528	90	10/16*
482	670529	110	10/16*
483	670531	125	10/16*
484	670532	140	10/16*
485	670533	160	10/16*
486	670534	180	10/16*
487	670535	200	10
488	670536	225	10
489	670537	250	10

\* PN 16 dostępne na zapytanie

## KSZTAŁTKI ŻELIWNE

### KRÓCIEC DWUKOŁNIERZOWY FF



LP	DN/L	LP	DN/L
490	50x300	509	200x100
491	50x500	510	200x200
492	80x100	511	200x300
493	80x200	512	200x400
494	80x300	513	200x500
495	80x400	514	200x1000
496	80x500	515	250x200
497	80x1000	516	250x300
498	100x100	517	250x500
499	100x200	518	250x1000
500	100x300	519	300x200
501	100x400	520	300x300
502	100x500	521	300x500
503	100x1000	522	300x1000
504	150x200	523	400x500
505	150x300	524	400x1000
506	150x400	525	500x500
507	150x500	526	500x1000
508	150x1000	527	600x500
		528	600x1000
		529	800x500
		530	800x1000

## KSZTAŁTKI ŻELIWNE

1.17

### KOLANO KOŁNIERZOWE ZE STOPĄ N



LP	DN	L	H
531	80	165	110
532	100	180	125
533	150	220	160
534	200	260	190

### KRÓCIEC JEDNOKOŁNIERZOWY F



LP	DN/L
535	50x250
536	80x350
537	100x360
538	150x380
539	200x400
540	250x420
541	300x440
542	400x480
543	500x520
544	600x560
545	800x600

### TRÓJNIK KOŁNIERZOWY T



LP	DN	dn
546	80	50
547	80	80
548	100	50
549	100	80
550	100	100
551	150	80
552	150	100
553	150	150
554	200	80
555	200	100
556	200	150
557	200	200

Od DN 200 ceny indywidualnie ustalane z klientem

## ZASUWY, ZAWORY

**1.18**

### ZASUWA KOŁNIERZOWA TYPU E



LP	NR kat.	DN	PN
558	4000	20	16
559	4000	25	16
560	4000	32	16
561	4000	40	16
562	4000	50	16
563	4000	65	16
564	4000	80	16
565	4000	100	16
566	4000	125	16
567	4000	150	16
568	4000	200	10
569	4000	200	16

### ZASUWA KOŁNIERZOWA TYPU E2



LP	NR kat.	DN	PN
570	4000E2	50	
571	4000E2	65	16
572	4000E2	80	
573	4000E2	100	16
574	4000E2	125	
575	4000E2	150	16
576	4000E2	200	
577	4000E2	200	16
578	4000E2	250	
579	4000E2	250	16
580	4000E2	300	
581	4000E2	300	16
582	4000E2	350	
583	4000E2	350	16
584	4000E2	400	
585	4000E2	400	16
586	4000E2	500	
587	4000E2	500	16
588	4000E2 bez obejścia	600	
589	4000E2 bez obejścia	600	16
590	4000E2 z obejściem	600	
591	4000E2 z obejściem	600	16

### ZASUWA KOŁNIERZOWA TYPU E Z DŁUGĄ ZABUDOWĄ



LP	NR kat.	DN	PN
592	4700	32	16
593	4700	40	16
594	4700	50	16
595	4700	65	16
596	4700	80	16
597	4700	100	16
598	4700	125	16
599	4700	150	16
600	4700	200	10
601	4700	200	16

## ZASUWY, ZAWORY

**1.19**

### ZASUWA KOŁNIERZOWA TYPU E2 Z DŁUGĄ ZABUDOWĄ



LP	NR kat.	DN	PN
602	4700E2	50	16
603	4700E2	65	16
604	4700E2	80	16
605	4700E2	100	16
606	4700E2	125	16
607	4700E2	150	16
608	4700E2	200	10
609	4700E2	200	16
610	4700E2	250	10
611	4700E2	250	16
612	4700E2	300	10
613	4700E2	300	16
614	4700E2	450	10
615	4700E2	450	16
616	4700E2	400	10
617	4700E2	400	16
618	4700E2	500/400	10
619	4700E2	500/400	16
620	4700E2	500/500	10
621	4700E2	500/500	16
622	4700E2 bez obejścia	600	10
623	4700E2 bez obejścia	600	16
624	4700E2 z obejściem	600	10
625	4700E2 z obejściem	600	16

### ZASUWA KOŁNIERZOWA TYPU E2 "PN 25"



nr kat. 4010E2, 4710E2

Miękkouszczelniająca zasuwa klinowa z gładkim i wolnym przelotem z żeliwa sferoidalnego

DN 50 - 300

Ciśnienie robocze: max. 25 bar

Kołnierze zwymiarowane i owiercone zgodnie z EN 1092-2 - PN 25

nr kat. 4010E2, zabudowa krótka

nr kat. 4710E2, zabudowa długa

Cena indywidualnie ustalana z klientem

### ZASUWA REDUKCYJNA TYPU E2



Miękkouszczelniająca zasuwa klinowa z jednostronnie powiększonym kołnierzem z żeliwa sferoidalnego

DN 100/65 - DN 300/250

Ciśnienie robocze: max. 16 bar

Kołnierze zwymiarowane i owiercone zgodnie z EN 1092-2 - PN 10 standard EN 1092 - PN 16 od DN 200 – prosimy podać przy zamówieniu

nr kat. 4150E2

Cena indywidualnie ustalana z klientem

## ZASUWY, ZAWORY

1.20

### WYMIENNA ZASUWA TYPU E2 (BOSA)



Miękkouszczelniająca zasuwa klinowa z gładkim i wolnym przelotem z żeliwa sferoidalnego

DN 50 - 400

Ciśnienie robocze: max. 16 bar

nr kat. 4100E2

Cena indywidualnie ustalana z klientem

### ZASUWA KIELICHOWA TYPU E2



Miękkouszczelniająca zasuwa klinowa z kielichami do rur żeliwnych z żeliwa sferoidalnego

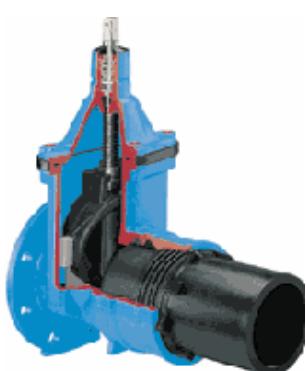
DN 80 - 300

Ciśnienie robocze: max. 16 bar

nr kat. 4500E2

nr kat. NL528, Pierścień Hawle-Stop zabezpieczający przed przesunięciem  
Cena indywidualnie ustalana z klientem

### ZASUWA TYPU E2 Z KOŁNIERZEM I KRÓĆCEM PE



Miękkouszczelniająca zasuwa klinowa z kołnierzem i króćcem PE  
do zgrzewania z rurami PE  
wg EN 12201-2, DIN 8075;  
z żeliwa sferoidalnego

DN 50/63 - 200/225

Kołnierz zwymiarowany i owiercony zgodnie z EN 1092-2 - PN 10 standard  
EN 1092-2 - PN 16 DN 200 prosimy podać przy zamówieniu

nr kat. 4090E2, SDR 11 - PN10/16

nr kat. 4091E2, SDR 17,6 - PN6/10

Cena indywidualnie ustalana z klientem

## ZASUWY, ZAWORY

1.21

### ZASUWA KIELICHOWA TYPU E



Miękkouszczelniająca zasuwa klinowa z kilechami do rur PVC  
wg EN 1452-2, DIN 8061/8062  
z żeliwa sferoidalnego

DN 50/63 - 200/225

Ciśnienie robocze: max. 16 bar

nr kat. 4600  
Cena indywidualnie ustalana z klientem

### ZASUWA TYPU E2 SYSTEM 2000



Miękkouszczelniająca zasuwa klinowa z kielichami wciskowymi  
do rur PE (PE 80/100) i PVC  
EN 1452-2, EN 12201-2 (DIN 8074, 8061 / 8062)  
całkowicie wytrzymała na rozciąganie

DN 50/63 - 300/315

Ciśnienie robocze: max. 16 bar

nr kat. 4040E2  
Cena indywidualnie ustalana z klientem

### ZASUWA TYPU E2 Z KOŁNIERZEM I KIELICHEM SYSTEM 2000



Miękkouszczelniająca zasuwa klinowa z kołnierzem  
i kielichem wciskowym do rur PE (PE 80/100) i PVC  
EN 1452-2, EN 12201-2 (DIN 8074, 8061 / 8062)  
całkowicie wytrzymała na rozciąganie

DN 50/63 - 300/315

Ciśnienie robocze: max. 16 bar

Kołnierz zwymiarowane i owiercone zgodnie z EN 1092-2 - PN 10 standard  
EN 1092 - 2 - PN 16 od DN 200  
prosimy podać przy zamówieniu

nr kat. 4041E2  
Cena indywidualnie ustalana z klientem

## ZASUWY, ZAWORY

1.22

### ZASUWA NOŻOWA



Miękkouszczelniająca zasuwa odcinająca z całkowicie wolnym przelotem z żeliwa szarego

DN 50 - 400

Ciśnienie robocze: max. 10 bar  
(DN 250-400 - 6 bar)

Przyłącze kołnierzowe: EN 1092-2, PN 10

nr kat. 3600, z niewznoszącym się wrzecionem  
nr kat. 3600EL, z niewznoszącym się wrzecionem i przyłączem dla napędu elektrycznego  
Cena indywidualnie ustalana z klientem

## ZAWORY ANTYSKAŻENIOWE

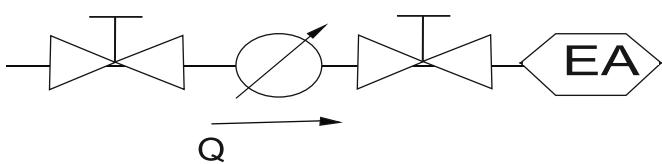
### ZAWORY

Aby utrzymać wodę w systemie w stanie zdatnym do picia niezbędne jest jego zabezpieczenie przed wtórnym zanieczyszczeniem.

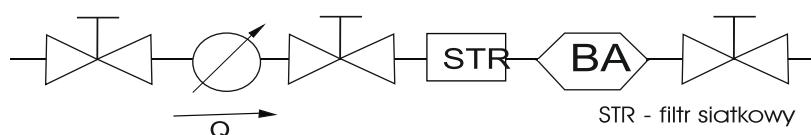
Centrum Zaworów Antyskażeniowych grupy AQUA oferuje wyroby firmy SOCLA z grupy DANFOSS oraz Honeywell - producentów posiadających w swojej ofercie pełen zakres zaworów zabezpieczających instalację wody pitnej przed zanieczyszczeniem przez przepływ zwrotny.

Wszystkie te urządzenia, od przerywaczy próżni i zaworów antyskażeniowych zwrotnych, aż do skomplikowanych zaworów zapobiegających przepływowi zwrotnym, odpowiadają najsurowszym przepisom krajów, posiadających zatwierdzone normy ochrony sieci wody pitnej i otwierają drogę do harmonizowania tych norm w skali Europy.

Rodzaj zabezpieczenia należy dobrać zależnie od kategorii płynu /jego szkodliwości dla zdrowia człowieka/, przed którym należy chronić sieć wodociągową



Przyłącze z zaworem rodziny EA



Przyłącze z zaworem rodziny BA

## ZAWORY ANTYSKAŻENIOWE

**1.23**

### ZAWÓR ZWROTNY ANTYSKAŻENIOWY DO MONTAŻU PRZY WODOMIERZU EA 251



LP	NR kat.	przelot DN cale	przyłącze cale
626	149B2111	1/2	3/4
627	149B2112	3/4	1
628	149B2113	1	1 1/4
629	149B2114	1 1/4	1 1/2
630	149B2115	1 1/2	2

### ZAWÓR ZWROTNY ANTYSKAŻENIOWY GWINTOWANY WEWNĘTRZNIE EA 291NF



LP	Nr kat.	DN całe
631	149B2220	1/2
632	149B2221	3/4
633	149B2222	1
634	149B2223	1 1/4
635	149B2224	1 1/2
636	149B2225	2

### ZAWÓR ZWROTNY ANTYSKAŻENIOWY KOŁNIERZOWY EA 426



LP	Nr kat.	DN mm
637	149B2830*	*50
638	149B3441	65
639	149B3442	80
670	149B3443	100
671	149B3444	125
672	149B3445	150
673	149B2836RE*	*200
674	149B2837RE*	*250

\*DN50, DN200, DN250 – typ EA423RE

### ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY BA 2760



LP	Nr kat.	DN
675	149B3480	1/2
676	149B3481	3/4
677	149B3482	1
678	149B3483	1 1/4
679	149B3484	1 1/2
680	149B3485	2

Izolator przepływów zwrotnych  
ze strefą obniżonego ciśnienia  
z możliwością nadzoru

## ZAWORY ANTYSKAŻENIOWE

**1.24**

### ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY BA 4760



LP	Nr kat.	DN
681	149B3096	60-65
682	149B3097	80
683	149B3098	100
684	149B3400	150
685	149B3401	200
686	149B3402	250

Izolator przepływów zwrotnych  
ze strefą obniżonego ciśnienia  
z możliwością nadzoru

### ZAWÓR ZWROTNY ANTYSKAŻENIOWY DO MONTAŻU PRZY WODOMIERZU EA-RV 277



LP	Nr kat.	DN
687	RV277-1/2A	15
688	RV277-3/4A	20
689	RV277-1A	25
670	RV277-11/4A	32
671	RV277-11/2A	40
672	RV277-2A	50

### ZAWÓR ZWROTNY ANTYSKAŻENIOWY Z MOŻLIWOŚCIĄ NADZORU EA-RV 281



LP	Nr kat.	DN
673	RV280-1/2A	15
674	RV280-3/4A	20
675	RV280-1A	25
676	RV280-11/4A	32
677	RV280-11/2A	40
678	RV280-2A	50

### ZAWÓR ZWROTNY ANTYSKAŻENIOWY Z MOŻLIWOŚCIĄ NADZORU EA-RV 281



LP	Nr kat.	DN
679	RV281-1/2A	15
680	RV281-3/4A	20
681	RV281-1A	25
682	RV281-11/4A	32
683	RV281-11/2A	40
684	RV281-2A	50

## ZAWORY ANTYSKAŻENIOWE

1.25

### ZAWÓR ZWROTNY ANTYSKAŻENIOWY Z MOŻLIWOŚCIĄ NADZORU, KOŁNIERZOWY EA-RV 283P



LP	Nr kat.	DN
685	RV283P-40A	40
686	RV283P-50A	50
687	RV283P-65A	65
688	RV283P-80A	80
689	RV283P-100A	100
690	RV283P-125A	125
691	RV283P-150A	150
692	RV283P-200A	200
693	RV283P-250A	250
694	RV283P-300A	300

### IZOLATOR PRZEPŁYWU ZWROTNEGO Z PRZYŁĄCZEM GWINTOWANYM BA295



LP	Nr kat.	DN
695	BA295-1/2A	15
696	BA295-3/4A	20
697	BA295-1B	25
698	BA295-11/4B	32
699	BA295-11/2A	40
700	BA295-2A	50

### IZOLATOR PRZEPŁYWU ZWROTNEGO KOŁNIERZOWY BA298



LP	Nr kat.	DN
701	BA298-65FA	65
702	BA298-80FA	80
703	BA298-100FA	100
704	BA298-150FA	150

## NAWIERTKI I OPASKI

**1.26**

### NAWIERTKA CIŚNIENIOWA SAMONAWIERCAJĄCA



#### NCS PN10 DO RUR PVC I PE

LP	NCS D/G	DN	Gwint
705	90/1 1/4"	80	1 1/4"
706	110/1 1/4"	100	1 1/4"
707	160/1 1/4"	150	1 1/4"
708	110/2"	100	2"
709	160/2"	150	2"

### NAWIERTKA WODOCIĄGOWA NW PN10 DO RUR ŻELIWNYCH, STAŁOWYCH I AC



LP	NW DN/G	DN	Gwint
710	50/1 1/4"	50	1 1/4"
711	65/1 1/4"	65	1 1/4"
712	80/1 1/4"	80	1 1/4"
713	100/1 1/4"	100	1 1/4"
714	150/1 1/4"	150	1 1/4"
715	200/1 1/4"	200	1 1/4"
716	80/2"	80	2"
717	100/2"	100	2"
718	150/2"	150	2"
719	200/2"	200	2"
720	250/2"	250	2"
721	300/2"	300	2"

### NAWIERTKA WODOCIĄGOWA NWZ/PE PN10 DO RUR PVC I PE



LP	DN/G	DN	Gwint
722	80/1 1/2"	80	1 1/2"
723	100/1 1/2"	100	1 1/2"
724	150/1 1/2"	150	1 1/2"
725	80/2"	80	2"
726	100/2"	100	2"
727	150/2"	150	2"

### NAWIERTKA WODOCIĄGOWA NWZ DO RUR ŻELIWNYCH, STAŁOWYCH I AC



LP	NWZ DN/G	DN	Gwint
728	80/1 1/2"	80	1 1/2"
729	100/1 1/2"	100	1 1/2"
730	150/1 1/2"	150	1 1/2"
731	200/1 1/2"	200	1 1/2"
732	80/2"	80	2"
733	100/2"	100	2"
734	150/2"	150	2"
735	200/2"	200	2"
736	250/2"	250	2"
737	300/2"	300	2"

## NAWIERTKI I OPASKI

1.27

### NAWIERTKA WODOCIĄGOWA NWZ NT/PN16 DO RUR ŻELIWNYCH, STAŁOWYCH I AC



LP	NWZ DN/G	DN	Gwint
738	80/1 1/2"	80	1 1/2"
739	100/1 1/2"	100	1 1/2"
740	150/1 1/2"	150	1 1/2"
741	200/1 1/2"	200	1 1/2"
742	80/2"	80	2"
743	100/2"	100	2"
744	150/2"	150	2"
745	200/2"	200	2"
746	250/2"	250	2"
747	300/2"	300	2"

### OBEJMA STOPY UNIWERSALNEJ DO RUR ŻELIWNYCH, STAŁOWYCH I AC



LP	DN	D min-max
748	80	89-104
749	100	108-124
750	150	159-174
751	200	215-280
752	250	266-280
753	300	318-330

### NAWIERTKA WODOCIĄGOWA NWZ/PE PN16 DO RUR PVC I PE



LP	D/G	DN	Gwint
754	90/32	80	11/4"
755	110/32	100	11/4"
756	160/32	150	11/4"
757	90/40	80	11/2"
758	110/40	100	11/2"
759	160/40	150	11/2"
760	90/50	80	2"
761	110/50	100	2"
762	160/50	150	2"

### NASADA KOŁNIERZOWA PN16 Z OBEJMĄ DO RUR ŻELIWNYCH I STAŁOWYCH



LP	DN	DN r
763	50	80
764	50	100
765	50	200
766	50	250
767	50	300

## NAWIERTKI I OPASKI

**1.28**

### KOŁNIERZ ZACISKOWY 9111



LP	DN
768	50
769	80
770	100
771	150
772	200
773	250
774	300

### DOSZCZELNIACZ ZŁĄCZY KIELICHOWYCH 9101



LP	DN	Elementy	Waga
775	50	2x2	4,80
776	80	2x3	7,56
777	100	2x3	8,65
778	125	2x3	10,25
779	150	2x3	11,50
780	200	2x4	14,15
781	250	2x4	19,85
782	300	2x4	29,05
783	350	2x4	32,90
784	400	2x4	36,75
785	500	2x5	49,60
786	600	2x6	63,45
787	800	2x8	86,60
789	1000	2x9	112,70
790	1200	2x12	148,80

### OPASKA NAPRAWCZA 9105 Z ZAMKIEM KŁOWYM



LP	DN	Elementy	Tolerancja
791	80	1	12,00
792	100	1	12,00
793	125	1	12,00
794	150	1	12,00
795	175	1	12,00
796	200	1	12,00
797	250	2	20,00
798	300	3	30,00
799	400	4	>30
780	500	4	>31
781	600	5	>32

## NAWIERTKI I OPASKI

**1.29**

### OPASKA NAPRAWCZA 9112 ZE STALI KWASOODPORNEJ



LP	DN	Zakres
782	15/100	20-23
783	20/100	26-30
784	25/100	33-36
785	32/100	42-45
786	40/100	48-51
787	50/250	60-64
789	50/250	65=68
790	65/250	75-78
791	65/250	81-85
792	80/250	88-94
793	80/250	97-102
794	100/250	107-115
795	100/250	116-120
796	125/250	132-140
797	125/250	142-149
798	150/250	158-162
799	150/250	168-174
800	175/250	193-200
801	200/250	218-226
802	225/250	246-250
803	250/250	272-280
804	300/250	322-328
805	350/250	żeliwo
806	400/250	żeliwo
807	500/250	żeliwo
808	600/250	żeliwo

### NASUWKA TRÓJDZIELNA 9106



LP	DN	Długość	Waga
809	80	168	9,35
810	100	168	11,75
811	150	258	20,20
812	200	274	27,95
813	250	370	45,90
814	300	370	50,50

### NASUWKA DWUDZIELNA DO RUR ŻELIWNYCH 9107



LP	DN	Długość	Waga
815	50	250	14,00
816	80	250	17,50
817	100	250	18,50
818	125	250	25,00
819	150	305	31,50
820	175	350	36,00
821	200	350	43,50
822	250	420	64,50
823	300	420	82,00

## NAWIERTKI I OPASKI

**1.30**

### NASUWKA DWUDZIELNA DO RUR STALOWYCH 9108



LP	Długość	Waga
825	130	1,10
826	130	1,25
827	130	1,30
828	130	1,50
829	130	1,60
830	130	1,80

## HYDRANTY

### HYDRANT NADZIEMNY ŻELIWO SZARE



LP	DN	Wielkość	H
831	80	A	1250
832	80	B	1500
833	80	C	1800

Hydrant nadziemny o średnicy nominalnej 80 mm na ciśnienie 1,0 Mpa z samoczynnymurządzeniem odwadniającym w komorze dolnej przeznaczony jest do czerpania wody z rurociągu ogólnego przeznaczenia o średnicy nominalnej 80 mm wody o temp. do 40°C i ciśnieniu do 1 Mpa  
Certyfikat zgodności CNBOP 1697/2004.

### HYDRANT PODZIEMNY ŻELIWO SZARE



LP	Wielkość	H
834	A	750
835	B	1000
836	C	1250
837	130	1500

### NIERDZEWNY HYDRANT NADZIEMNY H4 SZTYWNY



LP	DN	Wielkość	H
838	80 2xB		1500
839	100 2xB		1500

## HYDRANTY

1.31

### HYDRANT NADZIEMNY H4 ZABEZPIECZONY W PRZYPADKU ZŁAMANIA



LP	DN	Wielkość	H
840	80	2xB	1500
841	100	2xB	1500

### HYDRANT NADZIEMNY H4 SZTYWNY - ŻELIWO



LP	DN	Wielkość	H
842	80	2xB	1500
843	100	2xB	1500