



# KATALOG PRODUKTÓW 2019



• **Tomasz Marciniak**

+48 604 161 569  
tomek@norson.pl



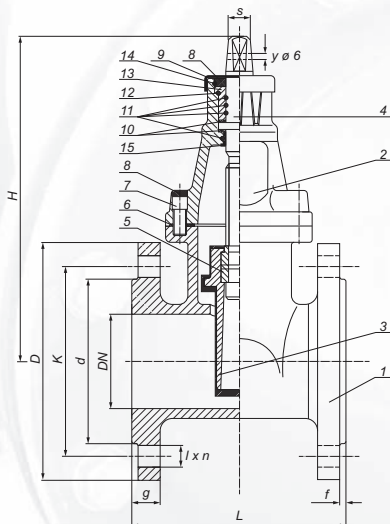
• **Michał Kolanus**

+48 604 174 851  
michal@norson.pl



Zasowy PN 10/16.....	2-15
Nawiertki NS, NZ, NZE PN 10/16.....	16-21
Obejmy żeliwne NOBW i NOBZ PN 10/16.....	22-23
Nasady żeliwne NE, NKP, NKE PN 10/16.....	24-29
Obudowy do zasuw i nawiertek, kółka do zasuw.....	30-33
Hydranty nadziemne DN 80 i DN 100 PN 10/16.....	34-49
Hydranty podziemne DN 80 i DN 100 PN 10/16.....	50-57
Czyszczaiki TKH PN 10/16.....	58-59
Akcesoria hydrantowe.....	60-61
Skrzynki wodociągowe żeliwne i PEHD, podkładki PEHD pod skrzynki.....	62-67
Elementy kompozytowe.....	68-71
Łączniki RK, RR, RKPE, RRPE, RKF PN 10/16.....	72-81
Zawór odpowietrzający PN 10.....	82-83
Króćce FW, F, FF PN 10/16.....	84-89
Kolana stopowe N, łuki ŁŁK PN 10/16, kolana Q.....	90-95
Trójniki T, TBK, czwórnik TT, zwężki FFR PN 10/16.....	96-103
Końnierze X, końnierze XC, końnierze adaptacyjne FKA, FFA PN 10/16.....	104-111
Teleskopy 160, 250, 290, 315, 425 z wążem i z wpustem.....	112-123
Włazy i wpusty teleskopowe 160, 250, 315, 425.....	124-131
Włazy OP, AK 400, 500, 600 i wpusty uliczne BK 67, BK 71, BK 166.....	132-135
Właz stalowy Ø 600 do studni wodomierzowych.....	136-137
Stopnie włazowe.....	138-139
Uszczelki wodociągowe i kanalizacyjne.....	140-141
Manszety do studzienek kanalizacyjnych.....	142-143
Akcesoria.....	144-145
Tuleje końnierzowe HDPE, końnierze stalowe.....	146-149

## Zasuwa kotłownicza figury 111 F4 PN 10 (płatka)



Lp.	Opis	Szt.	Materiał
1.	Korpus	1	EN-GJL-250
2.	Pokrywa	1	EN-GJL-250
3.	Klin ogumowany w całości	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7/ EPDM/NBR
4.	Trzpień	1	Stal nierdzewna 2H13
5.	Nakrętka	1	Mosiądz MO59
6.	Uszczelka pokrywy	1	EPDM/NBR
7.	Śruba imbusowa	4	Ocynek klasa 8.8/ stal nierdzewna A2
8.	Oślonka śruby	5	Klej topliwy
9.	Oślonka	1	EPDM/NBR
10.	Łożysko	2	Tarnamid
11.	O-ring trzpienia	4	EPDM/NBR
12.	O-ring dławika	1	EPDM/NBR
13.	Dławik	1	Mosiądz MO59
14.	Pierścień zabezpieczający	1	Stal specjalna
15.	Tuleja blokująca	1	Tarnamid

Sluży do odcinania przepływu w sieciach i instalacjach wodociągowych przesyłających ciecze chemicznie obojętne o temperaturze do 70°C.

Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
Długość zabudowy: PN-EN 558-1:2001 szereg 14  
Przyłączenia kotłownicy: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0 MPa; PN 10

Wymagania i badania zgodne z PN-EN 1074-1,2:2002

Opcja wymiany o-ringów uszczelniających pod ciśnieniem na pracującym rurociągu.

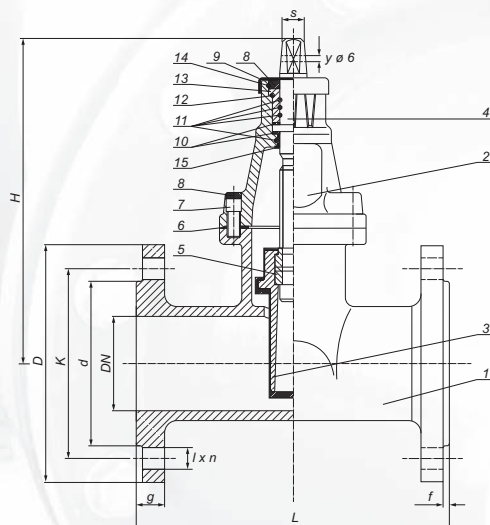
DN	L	H	K	d	l	n	D	g	f	s	Waga
50	150	210	125	102	18	4	165	18	3	14	11,50
80	180	280	160	135	18	4(8)	200	20	3	17	17,00
100	190	290	180	155	18	8	220	20	3	19	20,50
150	210	400	240	212	22	8	285	20	3	19	39,00
200	230	500	295	266	22	8	340	25	3	24	67,50



*Zasuwa kotnierzowa  
figury 111 F4 PN 10*



## Zasuwa kołnierzowa figury 002 F5 PN 10 (owalna)



Lp.	Opis	Szt.	Materiał
1.	Korpus	1	EN-GJL-250
2.	Pokrywa	1	EN-GJL-250
3.	Klin ogumowany w całości	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7/EPDM/NBR
4.	Trzpień	1	Stal nierdzewna 2H13
5.	Nakrętka	1	Mosiądz MO59
6.	Uszczelka pokrywy	1	EPDM/NBR
7.	Śruba imbusowa	4	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2
8.	Ostłonka śruby	5	Klej topliwy
9.	Ostłonka	1	EPDM/NBR
10.	łożysko	2	Tarnamid
11.	O-ring trzpienia	4	EPDM/NBR
12.	O-ring dławika	1	EPDM/NBR
13.	Dławik	1	Mosiądz MO59
14.	Pierścienie zabezpieczający	1	Stal specjalna
15.	Tuleja blokująca	1	Tarnamid

Służy do odcinania przepływu w sieciach i instalacjach wodociągowych przesyłających ciecz chemicznie obojętne o temperaturze do 70°C.

Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360 μm  
Długość zabudowy: PN-EN 558-1:2001 szereg 15  
Przyłączenia kołnierzy: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0 MPa; PN 10

Wymagania i badania zgodne z PN-EN 1074-1,2:2002

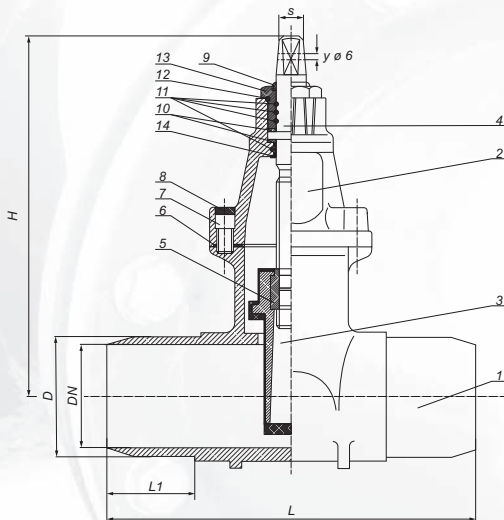
Opcja wymiany o-ringów uszczelniających pod ciśnieniem na pracującym rurociągu.

DN	L	H	K	d	l	n	D	g	f	s	Waga
50	250	210	125	102	18	4	165	18	3	14	12,50
80	280	280	160	135	18	4(8)	200	20	3	17	20,00
100	300	290	180	155	18	8	220	20	3	19	23,50
150	350	400	240	212	22	8	285	20	3	19	40,50
200	400	500	295	266	22	8	340	25	3	24	80,50

*Zasuwa kotnierzowa  
figury 002 F5 PN 10*



## Zasuwa bosa PN 10



Lp.	Opis	Szt.	Materiał
1.	Korpus	1	EN-GJL-250
2.	Pokrywa	1	EN-GJL-250
3.	Klin ogumowany w całości	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7/EPDM/NBR
4.	Trzpień	1	Stal nierdzewna 2H13
5.	Nakrętka	1	Mosiądz MO59
6.	Uszczelka pokrywy	1	EPDM/NBR
7.	Śruba imbusowa	4	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2
8.	Ostonka śruby	4	Klej topliwy
9.	Uszczelka wargowa	1	EPDM/NBR
10.	Łożysko	2	Tarnamid
11.	O-ring trzpienia	4	EPDM/NBR
12.	O-ring dławika	1	EPDM/NBR
13.	Dławik	1	Mosiądz MO59
14.	Tuleja blokująca	1	Tarnamid

Służy do odcinania przepływu w sieciach i instalacjach wodociągowych przesyłających ciecze chemicznie obojętne o temperaturze do 70°C.

Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
Ciśnienie nominalne: 1,0 MPa; PN 10  
Wymagania i badania zgodne z PN-EN 1074-1,2:2002

Opcja wymiany o-ringów uszczelniających pod ciśnieniem na pracującym rurociągu.

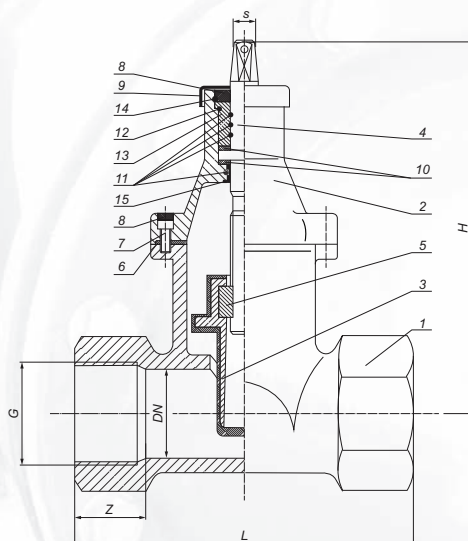
DN	D	L	L1	H	s	Waga
80	90	280	85	280	17	12,00
100	110	300	95	290	19	15,50



*Zasuwa bosa PN 10*



## Zasuwa gwintowana PN 10



Lp.	Opis	Szt.	Materiał
1.	Korpus	1	EN-GJL-250
2.	Pokrywa	1	EN-GJL-250
3.	Klin ogumowany w całości	1	EN-GJS-500-7/Mosiądz MO59/EPDM/NBR
4.	Trzpień	1	Stal nierdzewna 2H13
5.	Nakrętka	1	Mosiądz MO59
6.	Uszczelka pokrywy	1	EPDM/NBR
7.	Śruba imbusowa	4	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2
8.	Ostonka śruby	5	Klej topliwý
9.	Ostonka	1	EPDM/NBR
10.	łożysko	2	Tarnamid
11.	O-ring trzpienia	4	EPDM/NBR
12.	O-ring dławika	1	EPDM/NBR
13.	Dławik	1	Mosiądz MO59
14.	Pierścienie zabezpieczający	1	Stal specjalna
15.	Tuleja blokująca	1	Tarnamid

Służy do odcinania przepływu w sieciach i instalacjach wodociągowych przesyłających cieple chemicznie obojętne o temperaturze do 70°C.

Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360 μm  
Ciśnienie nominalne: 1,0 MPa; PN 10

Wymagania i badania zgodne z PN-EN 1074-1,2:2002  
Kielich z gwintem walcowym: PN-EN 10226-1:2006

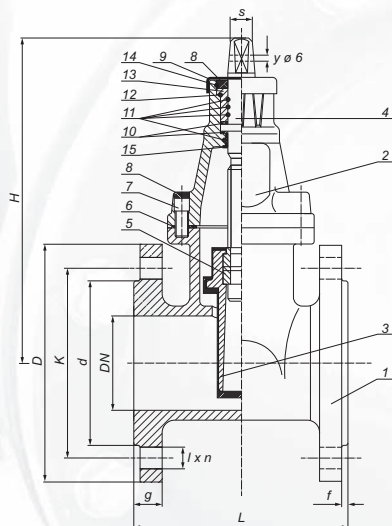
Opcja wymiany o-ringów uszczelniających pod ciśnieniem na pracującym rurociągu.

DN	G	L	H	s	z	Waga
20	3/4"	100	160	14	20	1,20
25	1"	100	160	14	20	1,20
32	5/4"	120	170	14	20	2,90
40	6/4"	120	170	14	20	2,90
50	2"	185	215	14	20	7,30

*Zasuwa gwintowana PN 10*



## Zasuwa kołnierzowa figury 111 F4 SFERO PN 10/16 (ptaska)



Lp.	Opis	Szt.	Material
1.	Korpus	1	EN-GJS-500-7
2.	Pokrywa	1	EN-GJS-500-7
3.	Klin ogumowany w całości	1	EN-GJS-500-7/EPDM/NBR
4.	Trzpień	1	Stal nierdzewna 2H13
5.	Nakrętka	1	Mosiądz MO59
6.	Uszczelka pokrywy	1	EPDM/NBR
7.	Śruba imbusowa	4	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2
8.	Ostonka śruby	5	Klej topliwy
9.	Ostonka	1	EPDM/NBR
10.	łożysko	2	Tarnamid
11.	O-ring trzpienia	4	EPDM/NBR
12.	O-ring dławika	1	EPDM/NBR
13.	Dławik	1	Mosiądz MO59
14.	Pierścień zabezpieczający	1	Stal specjalna
15.	Tuleja blokująca	1	Tarnamid

Służy do odcinania przepływu w sieciach i instalacjach wodociągowych przesyłających ciecze chemicznie obojętne o temperaturze do 70°C.

Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360 μm  
Długość zabudowy: PN-EN 558-1:2001 szereg 14

Przyłączenia kołnierzy: PN-EN 1092-2:1999

Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa; PN 10/16

Wymagania i badania zgodne z PN-EN 1074-1,2:2002

Opcja wymiany o-ringów uszczelniających pod ciśnieniem na pracującym rurociągu.

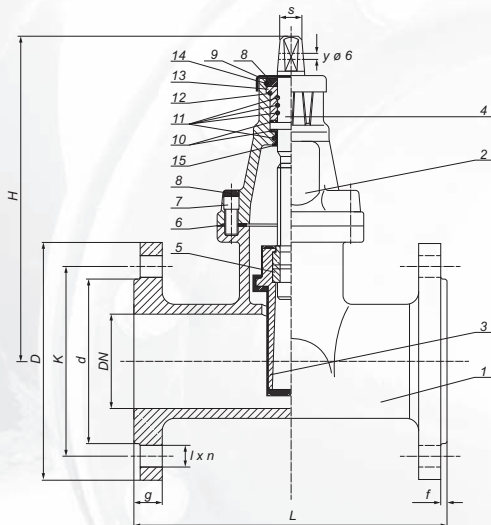
DN	L	H	K	d	l	n	D	g	f	s	Waga
50	150	210	125	102	18	4	165	18	3	14	10,50
65	170	250	145	118	18	4	185	18	3	17	13,00
80	180	280	160	135	18	8	200	20	3	17	17,00
100	190	290	180	155	18	8	220	20	3	19	20,50
125	200	350	210	184	18	8	250	20	3	19	30,00
150	210	400	240	212	22	8	285	20	3	19	33,00
200	230	500	295	266	22	8(12)	340	22	3	24	69,00
250	250	640	<sup>350</sup> <sub>(355)</sub>	320	<sup>22</sup> <sub>(26)</sub>	12	400	22	3	27	102,00
300	270	740	<sup>400</sup> <sub>(410)</sub>	376	<sup>22</sup> <sub>(26)</sub>	12	455	25	4	27	148,00



*Zasuwa kotnierzowa figury 111 F4  
SFERO PN 10/16*



## Zasuwa kołnierzowa figury 002 F5 SFERO PN 10/16 (owalna)



Lp.	Opis	Szt.	Materiał
1.	Korpus	1	EN-GJS-500-7
2.	Pokrywa	1	EN-GJS-500-7
3.	Klin ogumowany w całości	1	EN-GJS-500-7/EPDM/NBR
4.	Trzpień	1	Stal nierdzewna 2H13
5.	Nakrętka	1	Mosiądz MO59
6.	Uszczelka pokrywy	1	EPDM/NBR
7.	Śruba imbusowa	4	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2
8.	Ostonka śruby	5	Klej topliwy
9.	Ostonka	1	EPDM/NBR
10.	łożysko	2	Tarnamid
11.	O-ring trzpienia	4	EPDM/NBR
12.	O-ring dławika	1	EPDM/NBR
13.	Dławik	1	Mosiądz MO59
14.	Pierścień zabezpieczający	1	Stal specjalna
15.	Tuleja blokująca	1	Tarnamid

Służy do odcinania przepływu w sieciach i instalacjach wodociągowych przesyłających ciecze chemicznie obojętne o temperaturze do 70°C.

Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360 μm  
Długość zabudowy: PN-EN 558-1:2001 szereg 15

Przyłączenia kołnierzy: PN-EN 1092-2:1999

Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa; PN 10/16

Wymagania i badania zgodne z PN-EN 1074-1,2:2002

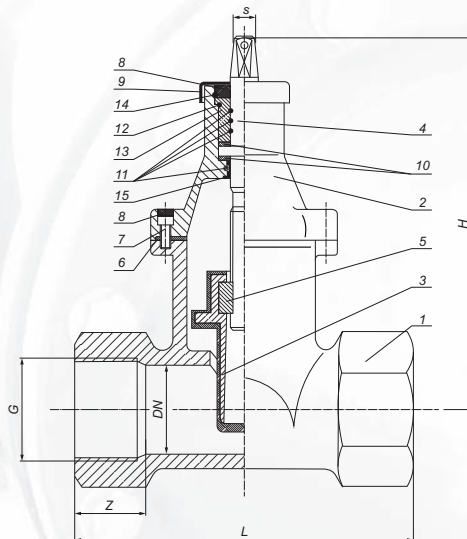
Opcja wymiany o-ringów uszczelniających pod ciśnieniem na pracującym rurociągu.

DN	L	H	K	d	l	n	D	g	f	s	Waga
50	250	210	125	102	18	4	165	18	3	14	11,50
65	270	278	145	118	18	4	185	18	3	17	17,00
80	280	280	160	135	18	8	200	20	3	17	19,00
100	300	290	180	155	18	8	220	20	3	19	22,00
125	325	350	210	184	18	8	250	20	3	19	33,00
150	350	400	240	212	22	8	285	20	3	19	37,50
200	400	500	295	266	22	8(12)	340	22	3	24	76,50
250	450	640	<sup>350</sup> <sub>(355)</sub>	320	<sup>22</sup> <sub>(26)</sub>	12	400	22	3	27	119,00
300	500	740	<sup>400</sup> <sub>(410)</sub>	376	<sup>22</sup> <sub>(26)</sub>	12	455	25	4	27	169,00

*Zasuwa kotnierzowa figury 002 F5  
SFERO PN 10/16*



## Zasuwa gwintowana SFERO PN 10/16



Lp.	Opis	Szt.	Materiał
1.	Korpus	1	EN-GJS-500-7
2.	Pokrywa	1	EN-GJS-500-7
3.	Klin ogumowany w całości	1	EN-GJS-500-7/Mosiądz MO59/EPDM/NBR
4.	Trzpień	1	Stal nierdzewna 2H13
5.	Nakrętka	1	Mosiądz MO59
6.	Uszczelka pokrywy	1	EPDM/NBR
7.	Śruba imbusowa	4	Ocynek klasa 8.8/ stal nierdzewna A2
8.	Ostonka śruby	5	Klej topliwy
9.	Ostonka a	1	EPDM/NBR
10.	łożysko	2	Tarnamid
11.	O-ring trzpienia	4	EPDM/NBR
12.	O-ring dławika	1	EPDM/NBR
13.	Dławik	1	Mosiądz MO59
14.	Pierścieni zabezpieczający	1	Stal specjalna
15.	Tuleja blokująca	1	Tarnamid

Służy do odcinania przepływu w sieciach i instalacjach wodociągowych przesyłających cieple chemice chemicznie obojętne o temperaturze do 70°C.

Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360 µm  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa; PN 10/16  
Wymagania i badania zgodne z PN-EN 1074-1,2:2002  
Kielich z gwintem walcowym: PN-EN 10226-1:2006

Opcja wymiany o-ringów uszczelniających pod ciśnieniem na pracującym rurociągu.

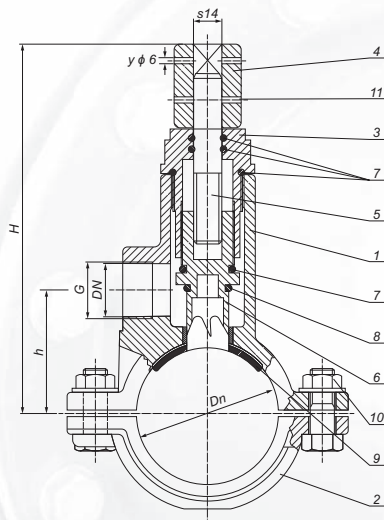
DN	G	L	H	s	z	Waga
20	3/4"	100	160	14	20	1,20
25	1"	100	160	14	20	1,20
32	5/4"	120	170	14	20	2,80
40	6/4"	120	170	14	20	2,80
50	2"	185	215	14	20	7,20



*Zasuwa gwintowana SFERO PN 10/16*



## Nawiertka NS (samonawiercająca) do rur PE i PVC PN 10 i SFERO PN 10/16



Służy do wykonywania przyłączy instalacji domowych do sieci wodociągowej wykonanej z rur PE i PVC bez użycia dodatkowego oprzyrządowania. Wcięcia można dokonać na pracującej sieci wodociągowej.

Medium: ciecz nieagresywna chemicznie o temperaturze do 70°C  
Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360 µm  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa; PN 10/16

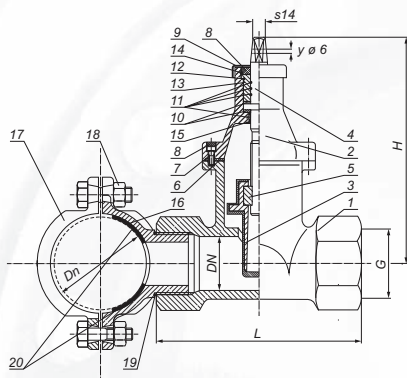
Lp.	Opis	Szt.	Material
1.	Korpus	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
2.	Obejma	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
3.	Wkrętka	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
4.	Nasadka	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
5.	Trzpień	1	Stal nierdzewna 2H13
6.	Nóż	1	Stal nierdzewna 2H13
7.	O-ring	4	EPDM/NBR
8.	Uszczelka dociskowa	1	EPDM/NBR
9.	Uszczelka obejmy górnej	1	EPDM/NBR
10.	Śruba z nakrętką i podkładką	2	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2/A4
11.	Niż zabezpieczający	1	St 2

Dn	G	DN	H	h	Waga
63	5/4"	32	220	60	4,70
90			230	75	5,80
110			240	85	6,50
125			310	135	8,20
160			260	115	7,50
225	6/4"	40	355	185	9,70
63			220	60	4,60
90			230	75	5,70
110			240	85	6,40
125			310	135	8,10
160	260	115	7,40		
225	2"	50	355	185	9,60
90			290	115	6,60
110			300	125	7,60
125			310	135	8,00
160			325	155	8,50
225	355	185	9,50		

*Nawiertka NS (samonawiercająca)  
do rur PE i PVC PN 10 i SFERO PN 10/16*



## Nawiertka z zasuwą i obejmą NZ (PE, PVC) SFERO PN 10/16



Istnieje możliwość wykonania obejmy z pełną okładziną gumową.

Służy do wykonywania przyłączy instalacji domowych do sieci wodociągowej wykonanej z rur PE i PVC oraz odcinania przepływu.

Wcięcia na czynnej sieci wodociągowej należy dokonać za pomocą aparatu nawiercającego. Opcja wymiany o-ringów uszczelniających pod ciśnieniem na pracującym rurociągu.

Medium: ciecz nieagresywna chemicznie o temperaturze do 70°C  
Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360 µm  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa, PN 10/16

Lp.	Opis	Szt.	Materiał
1.	Korpus	1	EN-GJS-500-7
2.	Pokrywa	1	EN-GJS-500-7
3.	Klin ogumowany w całości	1	EN-GJS-500-7/Mosiądz MO59/EPDM/NBR
4.	Trzpień	1	Stal nierdzewna 2H13
5.	Nakrętka	1	Mosiądz MO59
6.	Uszczelka pokrywy	1	EPDM/NBR
7.	Śruba imbusowa	4	O cynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2
8.	Osonka śruby	5	Klej topliwy
9.	Osonka	1	EPDM/NBR
10.	Łożysko	2	Tarnamid
11.	O-ring trzpienia	4	EPDM/NBR
12.	O-ring dławika	1	EPDM/NBR
13.	Dławik	1	Mosiądz MO59
14.	Pierścień zabezpieczający	1	Stal specjalna
15.	Tuleja blokująca	1	Tarnamid
16.	Obejma górna	1	EN-GJS-500-7
17.	Obejma dolna	1	EN-GJS-500-7
18.	Śruba z nakrętką i podkładką	4	O cynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2/A4
19.	O-ring obejmy	1	EPDM/NBR
20.	Uszczelka obejmy	1	EPDM/NBR

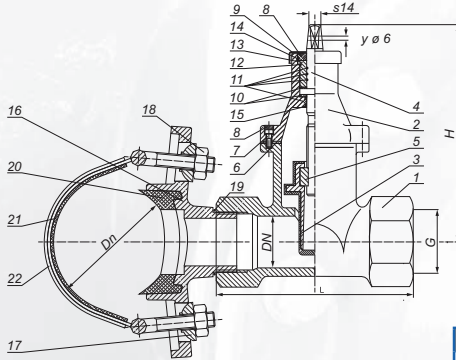
Dn	G	DN	L	H	Waga
63	5/4"	32	120	170	4,70
90			120	170	5,70
110			120	170	5,90
125			120	170	6,30
160			120	170	7,70
225	120	170	9,10		
63	6/4"	40	120	170	4,60
90			120	170	5,60
110			120	170	5,80
125			120	170	6,20
160			120	170	7,60
225	120	170	9,00		
63	2"	50	185	215	9,00
90			185	215	10,00
110			185	215	10,20
125			185	215	10,60
160			185	215	12,00
225	185	215	13,40		



*Nawiertka z zasuwą i obejmą NZ (PE, PVC)  
SFERO PN 10/16*



## Nawiertka z zasuwą i opaską NZE (ŻEL, AC, STAL) SFERO PN 10/16



Służy do wykonywania przyłączy instalacji domowych do sieci wodociągowej wykonanej z rur: ŻEL, AC, STAL oraz odcinania przepływu. Wcięcia na czynnej sieci należy dokonać za pomocą aparatu nawiercającego.

Opcja wymiany o-ringów uszczelniających pod ciśnieniem na pracującym rurociągu.

Medium: ciecz nieagresywnie chemicznie o temperaturze do 70°C  
Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360 µm  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa, PN 10/16

Lp.	Opis	Szt.	Materiał
1.	Korpus	1	EN-GJS-500-7
2.	Pokrywa	1	EN-GJS-500-7
3.	Klin ogumowany w całości	1	EN-GJS-500-7/Mosiądz MO59/EPDM/NBR
4.	Trzpień	1	Stal nierdzewna 2H13
5.	Nakrętka	1	Mosiądz MO59
6.	Uszczelka pokrywy	1	EPDM/NBR
7.	Śruba imbusowa	4	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2
8.	Ostonka śruby	5	Klej topliwy
9.	Ostonka	1	EPDM/NBR
10.	Łożysko	2	Tarnamid
11.	O-ring trzpienia	4	EPDM/NBR
12.	O-ring dławika	1	EPDM/NBR
13.	Dławik	1	Mosiądz MO59
14.	Pierścień zabezpieczający	1	Stal specjalna
15.	Tuleja blokująca	1	Tarnamid
16.	Siodełko NZE	1	EN-GJS-500-7
17.	Podkładka kulista	2	Stal nierdzewna
18.	Nakrętka	2	Stal nierdzewna
19.	O-ring	1	EPDM/NBR
20.	Uszczelka siodełka	1	EPDM/NBR
21.	Wykładzina obejm	1	EPDM/NBR
22.	Obejma stalowa	1	Stal nierdzewna A2

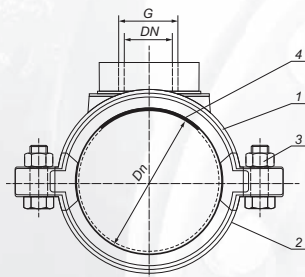
Dn	DN	G	L	H	Waga		
75-83	32	5/4"	120	170	4,60		
89-104			120	170	4,70		
107-130			120	170	4,70		
124-144			120	170	4,70		
148-160			120	170	4,90		
159-178			120	170	4,90		
179-200			120	170	5,40		
219-238			120	170	5,60		
248-275			120	170	6,20		
287-307			120	170	6,30		
315-327			120	170	6,50		
345-371			120	170	6,60		
75-83			40	6/4"	120	170	4,60
89-104					120	170	4,70
107-130	120	170			4,70		
124-144	120	170			4,70		
148-160	120	170			4,90		
159-178	120	170			4,90		
179-200	120	170			5,40		
219-238	120	170			5,60		
248-275	120	170			6,20		
287-307	120	170			6,30		
315-327	120	170			6,50		
345-371	120	170			6,60		
75-83	50	2"			185	215	8,80
89-104					185	215	8,90
107-130			185	215	8,90		
124-144			185	215	8,90		
148-160			185	215	9,10		
159-178			185	215	9,10		
179-200			185	215	9,60		
219-238			185	215	9,80		
248-275			185	215	10,40		
287-307			185	215	10,50		
315-327			185	215	10,70		
345-371			185	215	10,80		

*Nawiertka z zasuwą i opaską NZE  
(ŻEL, AC, STAL) SFERO PN 10/16*

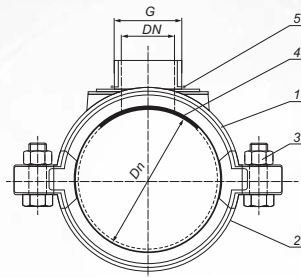


## Obejmy żeliwne przyłączeniowe NOBW i NOBZ do rur PE i PVC SFERO PN 10/16

Obejma NOBW z gwintem wewnętrznym



Obejma NOBZ z gwintem zewnętrznym



Dn	G	DN	Waga	
63	3/4"	20	1,60	
90			2,60	
110			3,20	
125			3,60	
160			4,35	
225	6,70	25	1,55	
63	1"		2,55	
90			3,15	
110			3,55	
125			4,30	
160		6,65		
225	1,50	32	2,50	
63	5/4"		3,10	
90			3,50	
110			4,25	
125			6,60	
160		1,45	40	2,45
63	6/4"	3,05		
90		3,45		
110		4,20		
125		6,55		
160		2,40	50	3,00
63	2"	3,40		
90		4,15		
110		6,50		
125		2,40		50
160		3,40		
225	4,15			
63	2"	6,50		
90		2,40		
110		3,00		
125		3,40		
160		4,15		
225	6,50			

Dn	G	DN	Waga
63	1"	25	1,35
90			2,35
110			2,90
125			3,30
160			4,65
225	6,40	32	1,30
63	5/4"		2,30
90			2,85
110			3,25
125			4,60
160		6,35	
225	1,25	40	2,25
63	6/4"		2,80
90			3,20
110			4,55
125			6,30
160		1,20	50
63	2"	2,75	
90		3,15	
110		4,50	
125		6,25	
160		2,20	50
225	2,75		
63	2"	3,15	
90		4,50	
110		6,25	
125		2,20	
160		2,75	
225	6,25		

Lp.	Opis	Szt.	Materiał
1.	Obejma górna	1	EN-GJS-500-7
2.	Obejma dolna	1	EN-GJS-500-7
3.	Śruba z nakrętką i podkładką	4	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2/A4
4.	Uszczelka obejmy	1	EPDM/NBR
5.	O-ring	1	EPDM/NBR

Służy do wykonywania przyłączy instalacji domowych do sieci wodociągowej wykonanej z rur PE i PVC.

Materiał: żelwo sferoidalne EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360 μm  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa, PN 10/16

Istnieje możliwość wykonania obejmy z pełną okładziną gumową.

*Obejmy żeliwne przyłączeniowe NOBW  
i NOBZ do rur PE i PVC SFERO PN 10/16*

*Obejma NOBW z gwintem wewnętrznym*

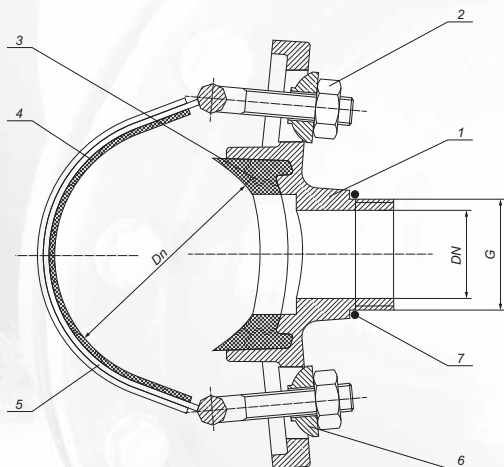


*Obejma NOBZ z gwintem zewnętrznym*





## Nasada rurowo-bezkońnicowa NE (ŻEL, AC, STAL) SFERO PN 10/16



Służy do wykonywania przyłączy domowych do sieci wodociągowej wykonanej z rur: ŻEL, AC, STAL. Nasada rurowo-bezkońnicowa stosowana jest do wykonywania przyłączy z odejściem gwintowanym zewnętrznym.

Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa, PN 10/16

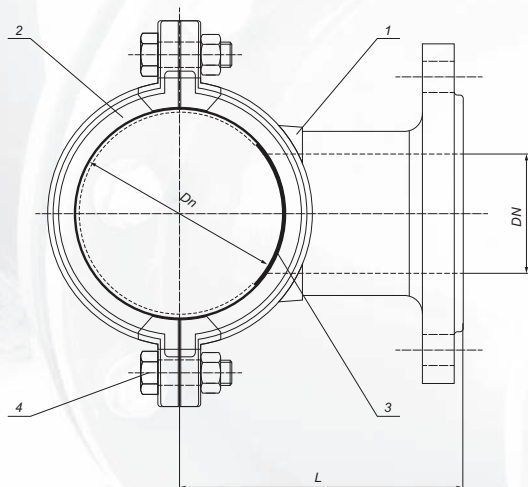
Lp.	Opis	Szt.	Material
1.	Siodełko NZE	1	EN-GJS-500-7
2.	Nakrętka	2	Stal nierdzewna A2
3.	Uszczelka siodełka	1	EPDM/NBR
4.	Wykładzina obejmmy	1	EPDM/NBR
5.	Obejma stalowa	1	Stal nierdzewna
6.	Podkładka kulista	2	Stal nierdzewna
7.	O-ring	1	EPDM/NBR

Dn	G	DN	Waga
75-83	2"	50	1,70
89-104			1,90
107-130			1,90
124-144			1,90
148-160			2,10
159-178			2,10
179-200			2,60
219-238			2,80
248-275			3,40
287-307			3,50
315-327			3,70
345-371			3,60

*Nasada rurowo-bezkońnicowa NE  
(ŻEL, AC, STAL) SFERO PN 10/16*



## Nasada rurowo-kołnierzowa NKP do rur PE i PVC SFERO PN 10/16



Służy do wykonywania przyłączy instalacji domowych do sieci wodociągowej wykonanej z rur PE i PVC.

Materiał: żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
połączenie kołnierzowe: PN-EN 1092-2:1999  
Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa, PN 10/16

Istnieje możliwość wykonania obejmy z pełną okładziną gumową.

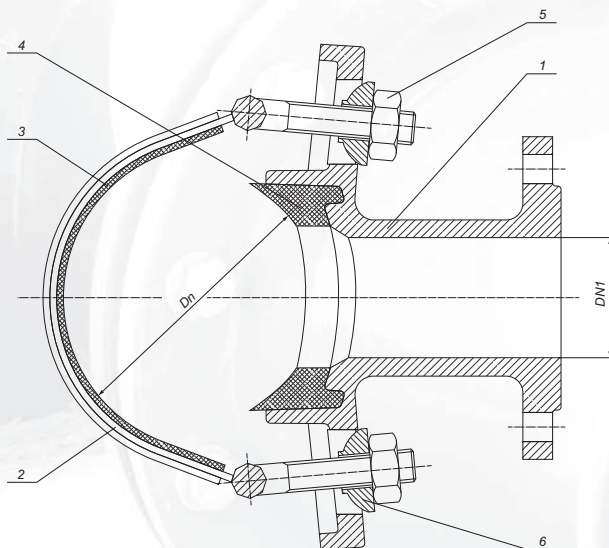
Lp.	Opis	Szt.	Materiał
1.	Korpus	1	EN-GJS-500-7
2.	Obejma dolna	1	EN-GJS-500-7
3.	Uszczelka obejmy	1	EPDM/NBR
4.	Śruba z nakrętką i podkładką	4	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2/A4

Dn	DN	L	Waga
63	50	110	3,40
90		120	4,40
110		125	4,95
125		140	5,35
160		150	6,70
225		185	8,45

*Nasada rurowo-kołnierzowa NKP  
do rur PE i PVC SFERO PN 10/16*



## Nasada rurowo-kołnierzowa NKE (ŻEL, AC, STAL) SFERO PN 10/16



Służy do wykonywania przyłączy instalacji domowych do sieci wodociągowej wykonanej z rur żeliwnych, azbestocementowych i stalowych.

Materiał: żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
Połączenie kołnierzowe: PN-EN 1092-2:1999  
Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa, PN 10/16

Lp.	Opis	Szt.	Materiał
1.	Korpus	1	EN-GJS-500-7
2.	Obejma stalowa	1	Stal nierdzewna
3.	Wykładzina obejmy	1	EPDM/NBR
4.	Uszczelka siodełka	1	EPDM/NBR
5.	Nakrętka	2	Stal nierdzewna A2
6.	Podkładka kulista	2	Stal nierdzewna

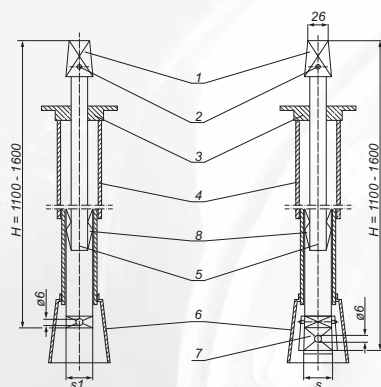
DN	Dn	DN1	Waga
65	75-83	50	4,50
80	89-104		4,70
100	107-130		4,70
125	124-144		4,70
125	148-160		4,90
150	159-178		4,90
175	179-200		5,40
200	219-238		5,60
250	248-275		6,20
250	287-307		6,30
300	315-327		6,50
300	345-373		6,60



*Nasada rurowo-kołnierzowa NKE  
(ŻEL, AC, STAL) SFERO PN 10/16*



## Obudowa teleskopowa zasuw i nawiertki



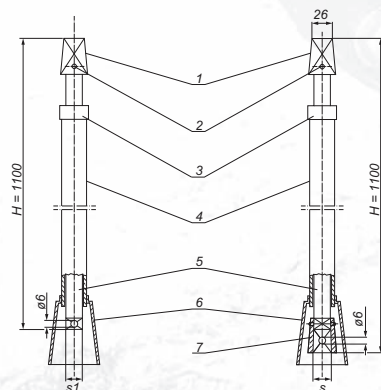
Możliwość wykonania obudowy o głębokości zabudowy wg zamówienia.  
Pozostałe wymiary s wg zamówienia.

Możliwość wykonania w wersji ocynkowanej.

Lp.	Opis	Materiał
1.	Nasada górna	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
2.	Nit	St 2
3.	Kolnierz	HDPE
4.	Oslona	PE
5.	Wrzeciono teleskopowe	St 2/ocynk
6.	Kieliszek	HDPE
7.	Nasada dolna	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
8.	Sprzęgło blokujące	St 2

DN zasuw	s	Głębokość zabudowy	Waga	
20/25/32	12	1100-1600	3,50	
20/25/32/40/50	14		3,70	
65/80	17		3,70	
100/125/150	19		3,70	
200	24		4,70	
250/300	27		6,70	
Obudowa teleskopowa zaworu PE	52	600-1100	2,80	
Opis		s1	Głębokość zabudowy	Waga
Klucz imer teleskopowy do nawiertek NS		14	1100-1600	3,20

## Obudowa sztywna zasuw i nawiertki



Możliwość wykonania obudowy o głębokości zabudowy wg zamówienia.  
Pozostałe wymiary s wg zamówienia.

Możliwość wykonania w wersji ocynkowanej.

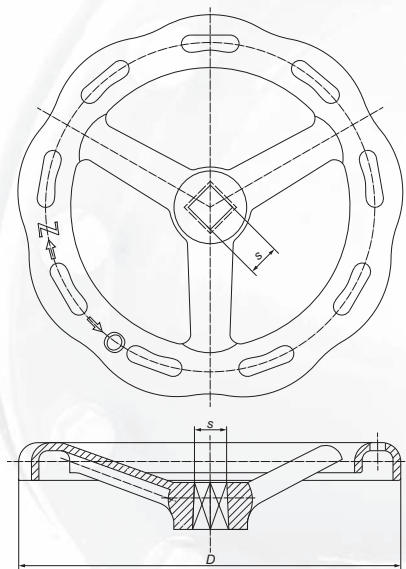
Lp.	Opis	Materiał
1.	Nasada górna	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
2.	Nit	St 2
3.	Kolnierz	HDPE
4.	Oslona	PE
5.	Wrzeciono	St 2/ocynk
6.	Kieliszek	HDPE
7.	Nasada dolna	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7

DN zasuw	s	Głębokość zabudowy	Waga	
20/25/32	12	1100	2,90	
20/25/32/40/50	14		3,10	
65/80	17		3,10	
100/125/150	19		3,10	
200	24		4,10	
250/300	27		6,10	
Obudowa sztywna zaworu PE	52	600	2,40	
Opis		s1	Głębokość zabudowy	Waga
Klucz imer sztywne do nawiertek NS		14	1100	2,70

*Obudowy do zasuw i nawierteł*



## Kółka do zasuw



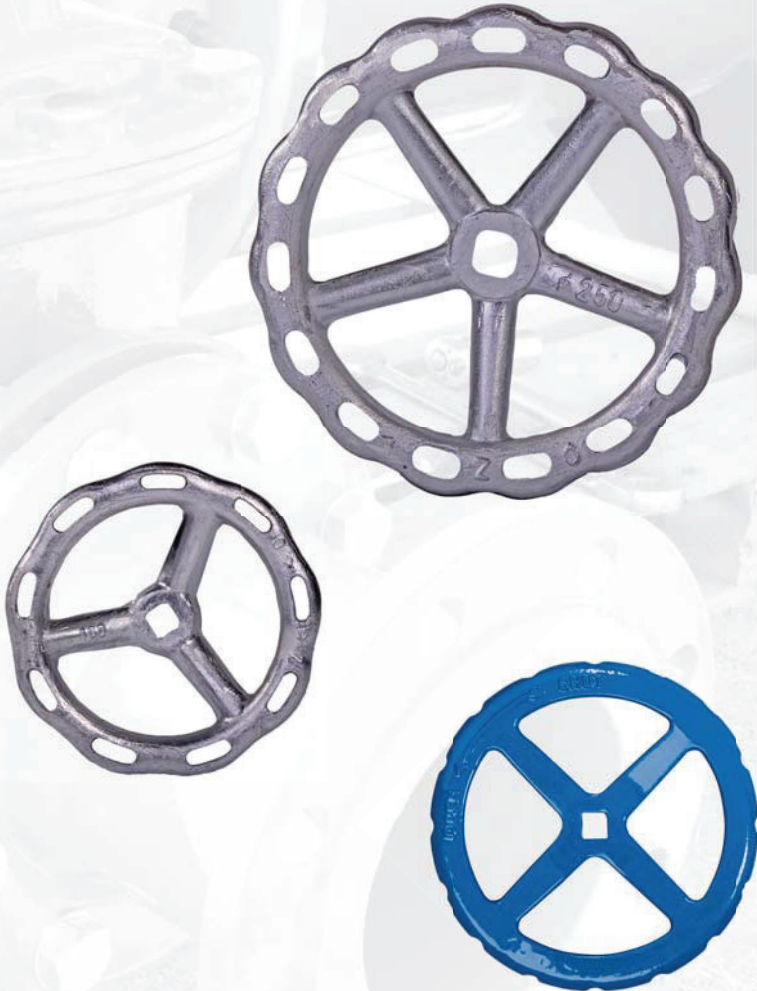
Stuży do otwierania i zamykania zasuw.

DN zasuw	D	s	Waga
20/25/32/40/50	160/200	14	0,30/0,90
65/80	160/200	17	0,30/0,90
100/125/150	200/250	19	0,70/2,10
200	250/320	24	1,10/2,20
250/300	250/320	27	2,20/3,20

Materiał: aluminium AK11/stal St 2  
 żeliwo szare EN-GJL-250, PN-EN 1561:2000  
 żeliwo sfero EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000

Możliwość wykonania kólek w innych konfiguracjach wymiarów D/s.

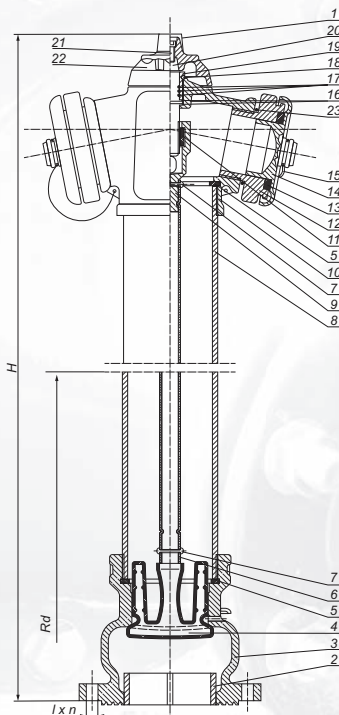
*Kółka do zasuw*





## Hydrant nadziemny DN 80 PN 10 i SFERO PN 10/16

Lp.	Opis	Szt.	Materiał
1.	Kapturek zabezpieczający	1	Polietylen
2.	Pierścień dystansowy	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
3.	Komora hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
4.	Tłok hydrantu	1	EN-GJS-500-7/EPDM/NBR
5.	Uszczelka gumowa	2	EPDM/NBR
6.	Rura	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3:2015 Stal niestopowa PN-EN 10224:2003
7.	Nit	2	Stal St 2/Stal gat. C1006
8.	Rura przewodowa	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3:2015 Stal niestopowa PN-EN 10224:2003 Rura żeliwna PN-EN 1563:2012
9.	Obudowa nakrętki	1	EN-GJS-500-7
10.	Głowica hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
11.	Nakrętka	1	Mosiądz MO59
12.	Nasada	2	Aluminium AK11
13.	Uszczelka pokrywy	2	EPDM/NBR
14.	Pokrywa hydrantowa	2	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7/ AK11/Polietylen
15.	Linka	1	Stal
16.	Łożysko	2	Tarnamid
17.	O-ring	3	EPDM/NBR
18.	O-ring	1	EPDM/NBR
19.	Dławik	1	Mosiądz MO59
20.	Trzpień hydrantu	1	Stal nierdzewna 2H13
21.	Śruba imbusowa	1	Ocynk klasa 8.8/ Stal nierdzewna A2
22.	Pokrętko hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
23.	Uszczelka nasady	2	EPDM/NBR



Hydrant nadziemny o średnicy nominalnej 80 mm na ciśnienie 1,0 lub 1,6 MPa z samoczynnym urządzeniem odwadniającym w komorze dolnej przeznaczony do czerpania wody z rurociągu ogólnego przeznaczenia o średnicy nominalnej 80 mm, wody o temp. do 40°C i ciśnieniu do 1,0 lub 1,6 MPa.

Certyfikat zgodności CNBOP 1438/CPR/0143

Zabezpieczenie: farba poliesterowa odporna na UV, 250-360 μm

Przyłączenia kołnierzy: PN-EN 1092-2:1999

Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa, PN 10/16

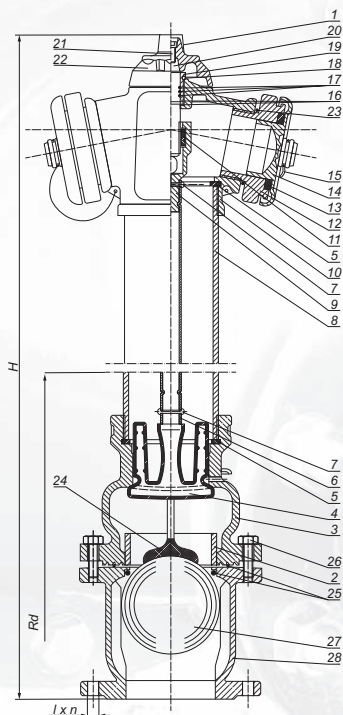
DN	Wielkość	H	Rd	l	n	Waga
80	A	1900	1250	18	8	33,00
	B	2150	1500	18	8	36,00
	C	2450	1800	18	8	38,00
	X	wg zamówienia				

*Hydrant nadziemny DN 80  
PN 10 i SFERO PN 10/16*



## Hydrant nadziemny DN 80 PN 10 i SFERO PN 10/16 z podwójnym zamknięciem

Lp.	Opis	Szt.	Materiał
1.	Kapturek zabezpieczający	1	Polietylen
2.	Pierścień dystansowy	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
3.	Komora hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
4.	Tłok hydrantu	1	EN-GJS-500-7/EPDM/NBR
5.	Uszczelka gumowa	2	EPDM/NBR
6.	Rura	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3:2015 Stal niestopowa PN-EN 10224:2003
7.	Nit	2	Stal St 2/Stal gat. C1006
8.	Rura przewodowa	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3:2015 Stal niestopowa PN-EN 10224:2003 Rura żeliwna PN-EN 1563:2012
9.	Obudowa nakrętki	1	EN-GJS-500-7
10.	Głowica hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
11.	Nakrętka	1	Mosiądz MO59
12.	Nasada	2	Aluminium AK11
13.	Uszczelka pokrywy	2	EPDM/NBR
14.	Pokrywa hydrantowa	2	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7/ AK11/Polietylen
15.	Linka	1	Stal
16.	Łożysko	2	Tarnamid
17.	O-ring	2	EPDM/NBR
18.	O-ring	1	EPDM/NBR
19.	Dławik	1	Mosiądz MO59
20.	Trzpień hydrantu	1	Stal nierdzewna 2H13
21.	Śruba imbusowa	1	Ocynk klasa 8,8/ stal nierdzewna A2
22.	Pokrętko hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
23.	Uszczelka nasady	2	EPDM/NBR
24.	Popychacz kuli	1	Stal nierdzewna 2H13
25.	O-ring	2	EPDM/NBR
26.	Śruba z podkładką	4	Ocynk 8.8/stal nierdzewna A2
27.	Kula	1	EPDM/NBR
28.	Korpus kosza	1	EN-GJS-500-7



Hydrant nadziemny z podwójnym zamknięciem o średnicy nominalnej 80 mm na ciśnienie 1,0 lub 1,6 MPa z samoczynnym urządzeniem odwadniającym w komorze dolnej przeznaczony do czerpania wody z rurociągu ogólnego przeznaczenia o średnicy nominalnej 80 mm, wody o temp. do 40°C i ciśnieniu do 1,0 lub 1,6 MPa. Wyposażony w podwójne zamknięcie kulowe.

Certyfikat zgodności CNBOP 1438/CPR/0143  
Zabezpieczenie: farba poliestrowa odporna na UV, 250-360 µm  
Przyłączenia kofnierzy: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa

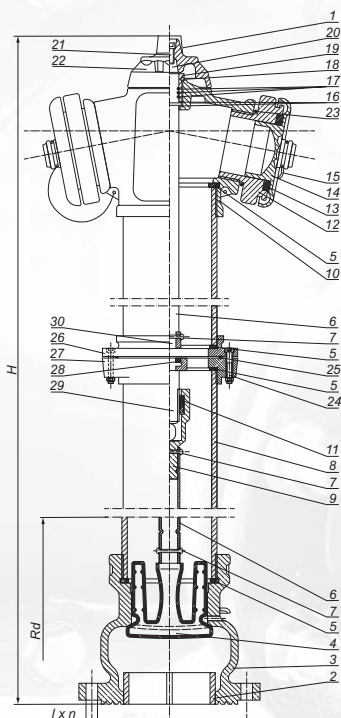
DN	Wielkość	H	Rd	l	n	Waga
80	A	1900	1250	18	8	39,00
	B	2150	1500	18	8	42,00
	C	2450	1800	18	8	44,00
	X	wg zamówienia				

*Hydrant nadziemny DN 80  
PN 10 i SFERO PN 10/16  
z podwójnym zamknięciem*



## Hydrant nadziemny DN 80 PN 10 i SFERO PN 10/16 – łamany

Lp.	Opis	Szt.	Material
1.	Kapturek zabezpieczający	1	Polietylen
2.	Pierścień dystansowy	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
3.	Komora hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
4.	Tłok hydrantu	1	EN-GJS-500-7/EPDM/NBR
5.	Uszczelka gumowa	4	EPDM/NBR
6.	Rura	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3:2015 Stal niestopowa PN-EN 10224:2003
7.	Nit	3	Stal St 2/Stal gat. C1006
8.	Rura przewodowa	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3:2015 Stal niestopowa PN-EN 10224:2003 Rura żeliwna PN-EN 1563:2012
9.	Obudowa nakrętki	1	EN-GJS-500-7
10.	Głowica hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
11.	Nakrętka	1	Mosiądz MO59
12.	Nasada	2	Aluminium AK11
13.	Uszczelka pokrywy	2	EPDM/NBR
14.	Pokrywa hydrantowa	2	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7/ AK11/Polietylen
15.	Linka	1	Stal
16.	Łożysko	2	Tarnamid
17.	O-ring	3	EPDM/NBR
18.	O-ring	1	EPDM/NBR
19.	Dławik	1	Mosiądz MO59
20.	Trzpień hydrantu	1	Stal nierdzewna 2H13
21.	Śruba imbusowa	1	Ocynk klasa 8.8/ Stal nierdzewna A2
22.	Pokrętko hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
23.	Uszczelka nasady	2	EPDM/NBR
24.	Śruba specjalna, podkładka, nakrętka	4	Ocynk klasa 8.8/ Stal nierdzewna A2
25.	O-ring	1	EPDM/NBR
26.	Kolnierz górny	1	EN-GJS-500-7
27.	Kolnierz dolny	1	EN-GJS-500-7
28.	Nakrętka trzpienia środkowego	1	Stal nierdzewna 2H13/ Mosiądz MO59
29.	Trzpień środkowy	1	Stal nierdzewna 2H13
30.	Sprzęgło	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7



Hydrant nadziemny łamany o średnicy nominalnej 80 mm na ciśnienie 1,0 lub 1,6 MPa z samoczynnym urządzeniem odwadniającym w komorze dolnej przeznaczony do czerpania wody z rurociągu ogólnego przeznaczenia o średnicy nominalnej 80 mm, wody o temp. do 40°C i ciśnieniu do 1,0 lub 1,6 MPa.

Certyfikat zgodności CNBOP 1438/CPR/0478

Zabezpieczenie: farba poliesterowa odporna na UV, 250-360 µm

Przyłączenia kolnierzy: PN-EN 1092-2:1999

Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa, PN 10/16

DN	Wielkość	H	Rd	l	n	Waga
80	A	1900	1250	18	8	37,00
	B	2150	1500	18	8	40,00
	C	2450	1800	18	8	42,00
	X	wg zamówienia				

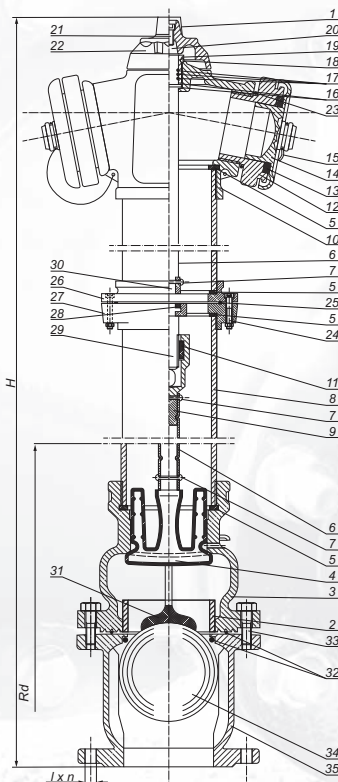


*Hydrant nadziemny DN 80  
PN 10 i SFERO PN 10/16 – łamany*



## Hydrant nadziemny DN 80 PN 10 i SFERO PN 10/16 z podwójnym zamknięciem – łamany

Lp.	Opis	Szt.	Materiał
1.	Kapturek zabezpieczający	1	Polietylen
2.	Pierścień dystansowy	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
3.	Komora hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
4.	Tłok hydrantu	1	EN-GJS-500-7/EPDM/NBR
5.	Uszczelka gumowa	4	EPDM/NBR
6.	Rura	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3:2015 Stal niestopowa PN-EN 10224:2003
7.	Nit	3	Stal St 2/Stal gat. C1006
8.	Rura przewodowa	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3:2015 Stal niestopowa PN-EN 10224:2003 Rura żeliwna PN-EN 1563:2012
9.	Obudowa nakrętki	1	EN-GJS-500-7
10.	Głowica hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
11.	Nakrętka	1	Mosiądz MO59
12.	Nasada	2	Aluminium AK11
13.	Uszczelka pokrywy	2	EPDM/NBR
14.	Pokrywa hydrantowa	2	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7/ AK11/Polietylen
15.	Linka	1	Stal
16.	łożysko	2	Tarnamid
17.	O-ring	3	EPDM/NBR
18.	O-ring	1	EPDM/NBR
19.	Dławik	1	Mosiądz MO59
20.	Trzpień hydrantu	1	Stal nierdzewna 2H13
21.	Śruba imbusowa	1	Ocynk klasa 8.8/ Stal nierdzewna A2
22.	Pokrętko hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
23.	Uszczelka nasady	2	EPDM/NBR
24.	Śruba specjalna, podkładka, nakrętka	4	Ocynk klasa 8.8/ Stal nierdzewna A2
25.	O-ring	1	EPDM/NBR
26.	Kołnierz górny	1	EN-GJS-500-7
27.	Kołnierz dolny	1	EN-GJS-500-7
28.	Nakrętka trzpienia środkowego	1	Stal nierdzewna 2H13/ Mosiądz MO59
29.	Trzpień środkowy	1	Stal nierdzewna 2H13
30.	Sprzęgło	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
31.	Popychacz kuli	1	Stal nierdzewna 2H13
32.	O-ring	2	EPDM/NBR
33.	Śruba z podkładką	4	Ocynk klasa 8.8/ Stal nierdzewna A2
34.	Kula	1	EPDM/NBR
35.	Korpus kosza	1	EN-GJS-500-7



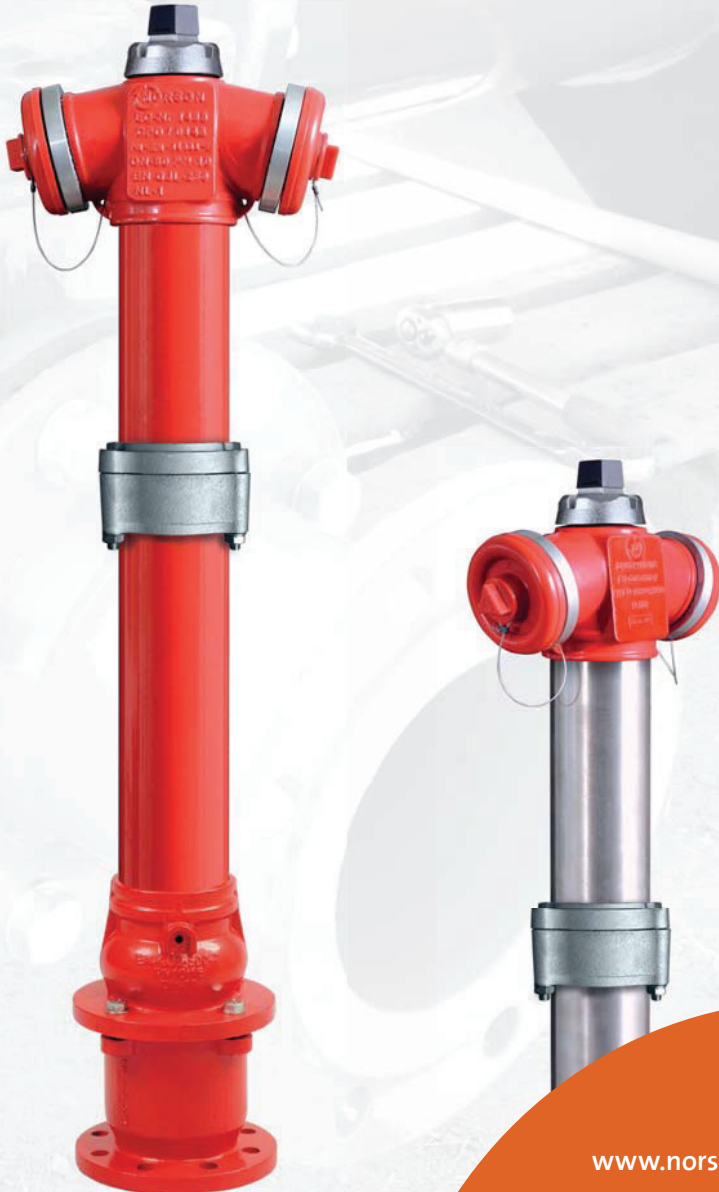
Hydrant nadziemny łamany z podwójnym zamknięciem o średnicy nominalnej 80 mm na ciśnienie 1,0 lub 1,6 MPa z samoczynnym urządzeniem odwadniającym w komorze dolnej przeznaczony do czerpania wody z rurociągu ogólnego przeznaczenia o średnicy nominalnej 80 mm, wody o temp. do 40°C i ciśnieniu do 1,0 lub 1,6 MPa. Wyposażony w podwójne zamknięcie kulowe.

Certyfikat zgodności CNBOP 1438/CPR/0478

Zabezpieczenie: farba poliestrowa odporna na UV, 250-360 μm  
Przyłączenia kołnierzy: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa, PN 10/16

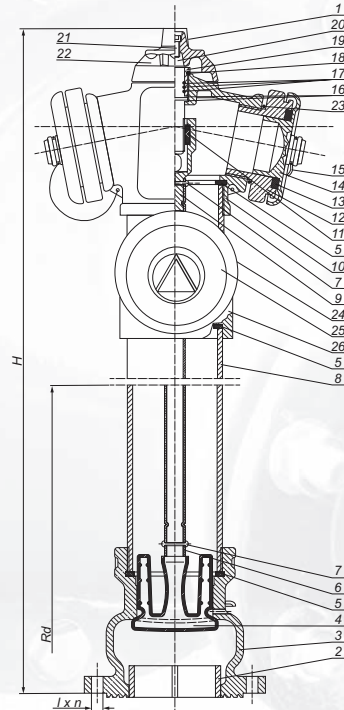
DN	Wielkość	H	Rd	l	n	Waga
80	A	1900	1250	18	8	43,00
	B	2150	1500	18	8	46,00
	C	2450	1800	18	8	48,00
	X	wg zamówienia				

*Hydrant nadziemny DN 80  
PN 10 i SFERO PN 10/16  
z podwójnym zamknięciem – tamany*



## Hydrant nadziemny DN 100 PN 10 i SFERO PN 10/16

Lp.	Opis	Szt.	Material
1.	Kapturek zabezpieczający	1	Polietylen
2.	Pierścień dystansowy	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
3.	Komora hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
4.	Tłok hydrantu	1	EN-GJS-500-7/EPDM/NBR
5.	Uszczelka gumowa	3	EPDM/NBR
6.	Rura	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3-2015 Stal niestopowa PN-EN 10224-2003
7.	Nit	2	Stal St 2/Stal gat. C1006
8.	Rura przewodowa	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3-2015 Stal niestopowa PN-EN 10224-2003 Rura żeliwna PN-EN 1563-2012
9.	Obudowa nakrętki	1	EN-GJS-500-7
10.	Głowica hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
11.	Nakrętka	1	Mosiądz MOS9
12.	Nasada	2	Aluminium AK11
13.	Uszczelka pokrywy	2	EPDM/NBR
14.	Pokrywa hydrantowa	2	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7/ AK11/Polietylen
15.	Linka	1	Stal
16.	Łożysko	2	Tarnamid
17.	O-ring	3	EPDM/NBR
18.	O-ring	1	EPDM/NBR
19.	Dławik	1	Mosiądz MOS9
20.	Trzpień hydrantu	1	Stal nierdzewna 2H13
21.	Śruba imbusowa	1	Ocynk klasa 8.8/ Stal nierdzewna A2
22.	Pokrętko hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
23.	Uszczelka nasady	2	EPDM/NBR
24.	Nasada DN 100	1	Aluminium AK11
25.	Pokrywa nasady DN 100	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7/ AK11/Polietylen
26.	Przewężka	1	EN-GJS-500-7



Hydrant nadziemny o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie 1,0 lub 1,6 MPa z samoczynnym urządzeniem odwadniającym w komorze dolnej przeznaczony do czerpania wody z rurociągu ogólnego przeznaczenia o średnicy nominalnej 100 mm, wody o temp. do 40°C i ciśnieniu do 1,0 lub 1,6 MPa.

Certyfikat zgodności CNBOP 1438/CPR/0521  
Zabezpieczenie: farba poliesterowa odporna na UV, 250-360 µm  
Przyłączenia kolnierzy: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa, PN 10/16

DN	Wielkość	H	Rd	l	n	Waga
100	A	1900	1250	18	8	39,00
	B	2150	1500	18	8	42,00
	C	2450	1800	18	8	44,00
	X	wg zamówienia				

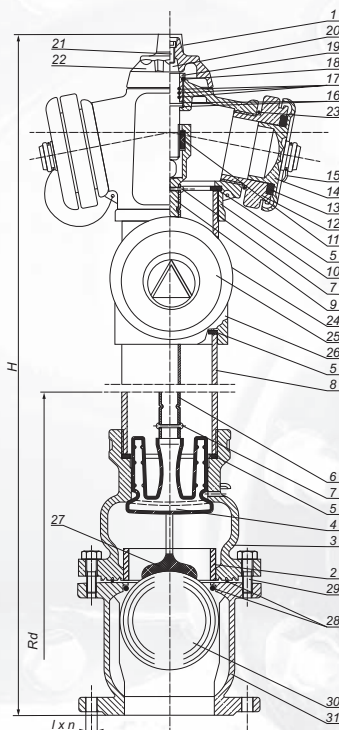
*Hydrant nadziemny DN 100  
PN 10 i SFERO PN 10/16*





## Hydrant nadziemny DN 100 PN 10 i SFERO PN 10/16 z podwójnym zamknięciem

Lp.	Opis	Szt.	Materiał
1.	Kapturek zabezpieczający	1	Polietylen
2.	Pierścień dystansowy	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
3.	Komora hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
4.	Tłok hydrantu	1	EN-GJS-500-7/EPDM/NBR
5.	Uszczelka gumowa	3	EPDM/NBR
6.	Rura	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3:2015 Stal niestopowa PN-EN 10224:2003
7.	Nit	2	Stal St 2/Stal gat. C1006
8.	Rura przewodowa	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3:2015 Stal niestopowa PN-EN 10224:2003 Rura żelwna PN-EN 1563:2012
9.	Obudowa nakrętki	1	EN-GJS-500-7
10.	Głowica hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
11.	Nakrętka	1	Mosiądz MOS9
12.	Nasada	2	Aluminium AK11
13.	Uszczelka pokrywy	2	EPDM/NBR
14.	Pokrywa hydrantowa	2	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7/ AK11/Polietylen
15.	Linka	1	Stal
16.	Łożysko	2	Tarnamid
17.	O-ring	3	EPDM/NBR
18.	O-ring	1	EPDM/NBR
19.	Dławik	1	Mosiądz MOS9
20.	Trzpień hydrantu	1	Stal nierdzewna 2H13
21.	Śruba imbusowa	1	Ocynk klasa 8.8/ Stal nierdzewna A2
22.	Pokrętko hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
23.	Uszczelka nasady	2	EPDM/NBR
24.	Nasada DN 100	1	Aluminium AK11
25.	Pokrywa nasady DN 100	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7/ AK11/Polietylen
26.	Przewężka	1	EN-GJS-500-7
27.	Popychacz kuli	1	Stal nierdzewna 2H13
28.	O-ring	2	EPDM/NBR
29.	Śruba z podkładką	4	Ocynk 8.8/stal nierdzewna A2
30.	Kula	1	EPDM/NBR
31.	Korpus kosza	1	EN-GJS-500-7



Hydrant nadziemny z podwójnym zamknięciem o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie 1,0 lub 1,6 MPa z samoczynnym urządzeniem odwadniającym w komorze dolnej przeznaczony do czerpania wody z rurociągu ogólnego przeznaczenia o średnicy nominalnej 100 mm, wody o temp. do 40°C i ciśnieniu do 1,0 lub 1,6 MPa. Wyposażony w podwójne zamknięcie kulowe.

Zabezpieczenie: farba poliestrowa odporna na UV, 250-360 µm  
Przyłączenia kolnierzy: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa, PN 10/16

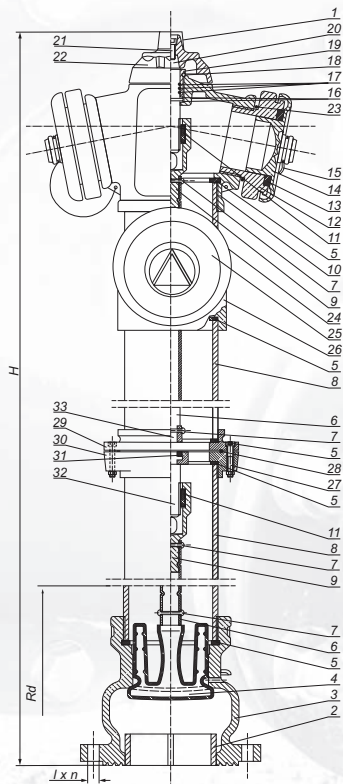
DN	Wielkość	H	Rd	l	n	Waga
100	A	1900	1250	18	8	47,00
	B	2150	1500	18	8	50,00
	C	2450	1800	18	8	52,00
	X	wg zamówienia				

*Hydrant nadziemny DN 100  
PN 10 i SFERO PN 10/16  
z podwójnym zamknięciem*



## Hydrant nadziemny DN 100 PN 10 i SFERO PN 10/16 – łamany

Lp.	Opis	Szt.	Materiał
1.	Kapturek zabezpieczający	1	Polietylen
2.	Pierścień dystansowy	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
3.	Komora hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
4.	Tłok hydrantu	1	EN-GJS-500-7/EPDM/NBR
5.	Uszczelka gumowa	3	EPDM/NBR
6.	Rura	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3:2015 Stal niestopowa PN-EN 10224:2003
7.	Nit	2	Stal St 2/Stal gat. C1006
8.	Rura przewodowa	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3:2015 Stal niestopowa PN-EN 10224:2003 Rura żelwna PN-EN 1563:2012
9.	Obudowa nakrętki	1	EN-GJS-500-7
10.	Głowica hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
11.	Nakrętka	1	Mosiądz MO59
12.	Nasada	2	Aluminium AK11
13.	Uszczelka pokrywy	2	EPDM/NBR
14.	Pokrywa hydrantowa	2	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7/ AK11/Polietylen
15.	Linka	1	Stal
16.	łożysko	2	Tarnamid
17.	O-ring	3	EPDM/NBR
18.	O-ring	1	EPDM/NBR
19.	Dławik	1	Mosiądz MO59
20.	Trzpień hydrantu	1	Stal nierdzewna 2H13
21.	Śruba imbusowa	1	Ocynk klasa 8.8/ Stal nierdzewna A2
22.	Pokrętko hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
23.	Uszczelka nasady	2	EPDM/NBR
24.	Nasada DN 100	1	Aluminium AK11
25.	Pokrywa nasady DN 100	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7/ AK11/Polietylen
26.	Przewężka	1	EN-GJS-500-7
27.	Śruba specjalna, podkładka, nakrętka	4	Ocynk klasa 8.8/ Stal nierdzewna A2
28.	O-ring	1	EPDM/NBR
29.	Kolnierz górny	1	EN-GJS-500-7
30.	Kolnierz dolny	1	EN-GJS-500-7
31.	Nakrętka trzpienia środkowego	1	Stal nierdzewna 2H13/ Mosiądz MO59
32.	Trzpień środkowy	1	Stal nierdzewna 2H13
33.	Sprzęgło	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7



Hydrant nadziemny łamany o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie 1,0 lub 1,6 MPa z samoczynnym urządzeniem odwadniającym w komorze dolnej przeznaczony do czerpania wody z rurociągu ogólnego przeznaczenia o średnicy nominalnej 100 mm, wody o temp. do 40°C i ciśnieniu do 1,0 lub 1,6 MPa.

DN	Wielkość	H	Rd	l	n	Waga
100	A	1900	1250	18	8	43,00
	B	2150	1500	18	8	46,00
	C	2450	1800	18	8	48,00
	X	wg zamówienia				

Certyfikat zgodności CNBOP 1438/CPR/0522

Zabezpieczenie: farba poliesterowa odporna na UV, 250-360 µm

Przylączenia kolnierzy: PN-EN 1092-2:1999

Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa, PN 10/16

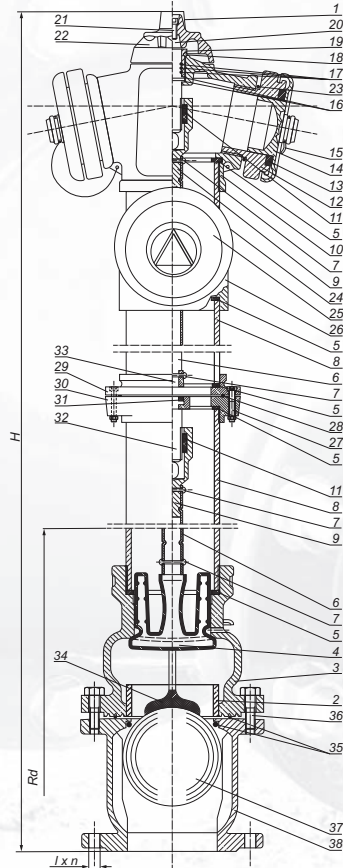
*Hydrant nadziemny DN 100  
PN 10 i SFERO PN 10/16 – łamany*





## Hydrant nadziemny DN 100 PN 10 i SFERO PN 10/16 z podwójnym zamknięciem – tamany

Lp.	Opis	Szt.	Materiał
1.	Kapturek zabezpieczający	1	Polietylen
2.	Pierścień dystansowy	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
3.	Komora hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
4.	Tłok hydrantu	1	EN-GJS-500-7/EPDM/NBR
5.	Uszczelka gumowa	3	EPDM/NBR
6.	Rura	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3:2015 Stal niestopowa PN-EN 10224:2003
7.	Nit	2	Stal St 2/Stal gat. C1006
8.	Rura przewodowa	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3:2015 Stal niestopowa PN-EN 10224:2003 Rura żeliwna PN-EN 1563:2012
9.	Obudowa nakrętki	1	EN-GJS-500-7
10.	Głowica hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
11.	Nakrętka	1	Mosiądz MO59
12.	Nasada	2	Aluminium AK11
13.	Uszczelka pokrywy	2	EPDM/NBR
14.	Pokrywa hydrantowa	2	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7/ AK11/Polietylen
15.	Linka	1	Stal
16.	Łożysko	2	Tarnamid
17.	O-ring	3	EPDM/NBR
18.	O-ring	1	EPDM/NBR
19.	Dławik	1	Mosiądz MO59
20.	Trzpień hydrantu	1	Stal nierdzewna 2H13
21.	Śruba imbusowa	1	Ocynk klasa 8,8/ Stal nierdzewna A2
22.	Pokrętko hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
23.	Uszczelka nasady	2	EPDM/NBR
24.	Nasada DN 100	1	Aluminium AK11
25.	Pokrywa nasady DN 100	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7/ AK11/Polietylen
26.	Przewężka	1	EN-GJS-500-7
27.	Śruba specjalna, podkładka, nakrętka	4	Ocynk klasa 8,8/ Stal nierdzewna A2
28.	O-ring	1	EPDM/NBR
29.	Kołnier górny	1	EN-GJS-500-7
30.	Kołnier dolny	1	EN-GJS-500-7
31.	Nakrętka trzpienia środkowego	1	Stal nierdzewna 2H13/ Mosiądz MO59
32.	Trzpień środkowy	1	Stal nierdzewna 2H13
33.	Sprzęgło	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
34.	Popychacz kuli	1	Stal nierdzewna 2H13
35.	O-ring	2	EPDM/NBR
36.	Śruba z podkładką	4	Ocynk klasa 8,8/ Stal nierdzewna A2
37.	Kula	1	EPDM/NBR
38.	Korpus kosza	1	EN-GJS-500-7



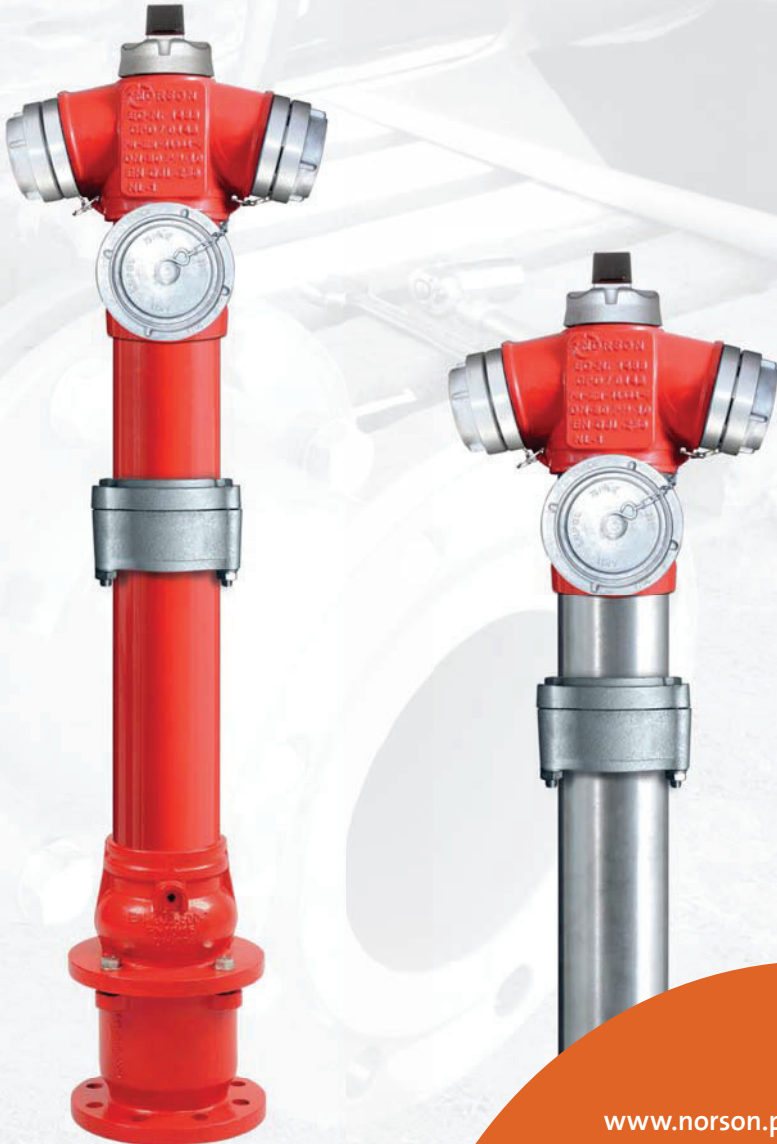
Hydrant nadziemny tamany z podwójnym zamknięciem o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie 1,0 lub 1,6 MPa z samoczynnym urządzeniem odwadniającym w komorze dolnej przeznaczony do czepiania wody z rurociągu ogólnego przeznaczenia o średnicy nominalnej 100 mm wody o temp. do 40°C i ciśnieniu do 1,0 lub 1,6 MPa. Wyposażony w podwójne zamknięcie kulowe.

DN	Wielkość	H	Rd	l	n	Waga
100	A	1900	1250	18	8	51,00
	B	2150	1500	18	8	54,00
	C	2450	1800	18	8	56,00
	X	wg zamówienia				

Zabezpieczenie: farba poliesterowa odporna na UV, 250-360 µm  
Przyłączenia kołnierzy: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa

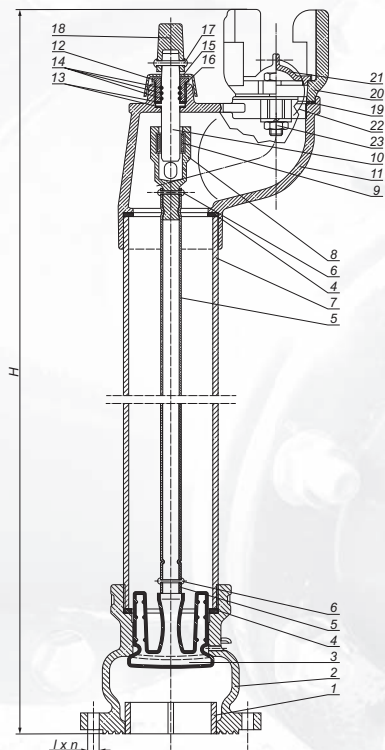


*Hydrant nadziemny DN 100  
PN 10 i SFERO PN 10/16  
z podwójnym zamknięciem – tamany*



## Hydrant podziemny DN 80 PN 10 i SFERO PN 10/16

Lp.	Opis	Szt.	Materiał
1.	Pierścień dystansowy	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
2.	Komora hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
3.	Tłok hydrantu	1	EN-GJS-500-7/EPDM/NBR
4.	Uszczelka gumowa	2	EPDM/NBR
5.	Rura	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3:2015 Stal niestopowa PN-EN 10224:2003
6.	Niż	2	Stal St 2/Stal gat. C1006
7.	Rura przewodowa	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3:2015 Stal niestopowa PN-EN 10224:2003 Rura żeliwna PN-EN 1563:2012
8.	Obudowa nakrętki	1	EN-GJS-500-7
9.	Nakrętka	1	Mosiądz MO59
10.	Trzpień hydrantu	1	Stal nierdzewna 2H13
11.	Głowica hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
12.	Dławik	1	Mosiądz MO59
13.	Łożysko	2	Tarnamid
14.	O-ring	3	EPDM/NBR
15.	Ostonka zabezpieczająca	1	EPDM/NBR
16.	O-ring	1	EPDM/NBR
17.	Niż	1	Stal St 2
18.	Pokrętko hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
19.	Uszczelka pod zaczepek	1	EPDM/NBR
20.	Zaczepek hydrantowy	1	EN-GJS-500-7
21.	Zaślepka	1	EPDM/NBR
22.	Linka	1	Stal
23.	Śruba z podkładką i nakrętką	2	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2/A4



Hydrant podziemny o średnicy nominalnej 80 mm na ciśnieniu 1,0 lub 1,6 MPa z samoczynnym urządzeniem odwadniającym w komorze dolnej przeznaczony do czerpania wody z rurociągu ogólnego przeznaczenia o średnicy nominalnej 80 mm, wody o temp. do 40°C i ciśnieniu do 1,0 lub 1,6 MPa.

Certyfikat zgodności CNBOP 1438/CPR/0144

Zabezpieczenie: farba poliestrowa odporna na UV, 250-360 nm

Przyłączenia kotłowni: PN-EN 1092-2:1999

Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa; PN 10/16

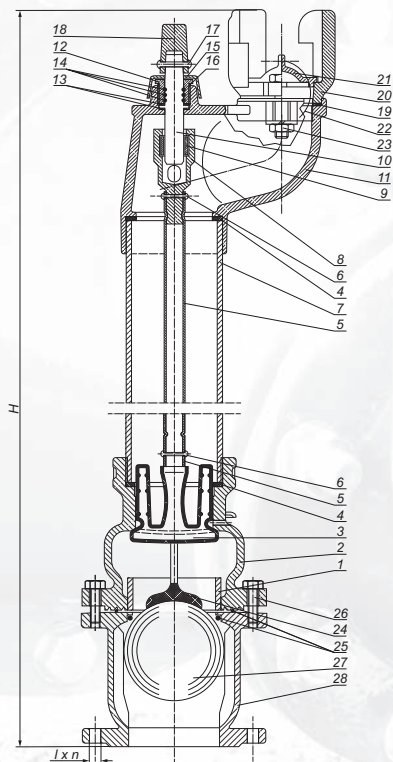
DN	Wielkość	H	Rd	l	n	Waga
80	A	750	1000	18	8	24,00
	B	1000	1250	18	8	26,50
	C	1250	1500	18	8	29,00
	X	wg zamówienia				

*Hydrant podziemny DN 80  
PN 10 i SFERO PN 10/16*



## Hydrant podziemny DN 80 PN 10 i SFERO PN 10/16 z podwójnym zamknięciem

Lp.	Opis	Szt.	Material
1.	Pierścień dystansowy	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
2.	Komora hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
3.	Tłok hydrantu	1	EN-GJS-500-7/EPDM/NBR
4.	Uszczelka gumowa	2	EPDM/NBR
5.	Rura	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3:2015 Stal nierostowa PN-EN 10224:2003
6.	Niit	2	Stal St 2/Stal gat. C1006
7.	Rura przewodowa	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3:2015 Stal nierostowa PN-EN 10224:2003 Rura żeliwna PN-EN 1563:2012
8.	Obudowa nakrętki	1	EN-GJS-500-7
9.	Nakrętka	1	Mosiądz MO59
10.	Trzpień hydrantu	1	Stal nierdzewna 2H13
11.	Głowica hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
12.	Dławik	1	Mosiądz MO59
13.	Łożysko	2	Tarnamid, stal
14.	O-ring	3	EPDM/NBR
15.	Oślonka zabezpieczająca	1	EPDM/NBR
16.	O-ring	1	EPDM/NBR
17.	Niit	1	Stal St 2
18.	Pokrętko hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
19.	Uszczelka pod zaczepek	1	EPDM/NBR
20.	Zaczepek hydrantowy	1	EN-GJS-500-7
21.	Zasłepka	1	EPDM/NBR
22.	Linka	1	Stal
23.	Śruba z podkładką i nakrętką	2	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2/A4
24.	Popychacz kuli	1	Stal nierdzewna 2H13
25.	O-ring	2	EPDM/NBR
26.	Śruba z podkładką	4	Ocynk klasa 8.8/ Stal nierdzewna A2
27.	Kula	1	EPDM/NBR
28.	Korpus kosza	1	EN-GJS-500-7



Hydrant podziemny z podwójnym zamknięciem o średnicy nominalnej 80 mm na ciśnieniu 1,0 lub 1,6 MPa z samoczynnym urządzeniem odwadniającym w komorze dolnej przeznaczony do czerpania wody z rurociągu ogólnego przeznaczenia o średnicy nominalnej 80 mm, wody o temp. do 40°C i ciśnieniu do 1,0 lub 1,6 MPa. Wyposażony w podwójne zamknięcie kulowe.

Certyfikat zgodności CNBOP 1438/CPR/0144

Zabezpieczenie: farba poliesterowa odporna na UV, 250-360 µm  
Przyłączenia kotłownicze: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 Mpa

DN	Wielkość	H	Rd	l	n	Waga
80	A	750	1000	18	8	30,00
	B	1000	1250	18	8	32,50
	C	1250	1500	18	8	35,00
	X	wg zamówienia				

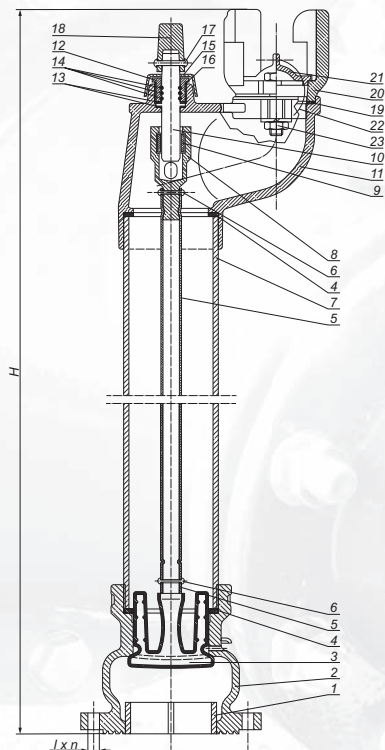
*Hydrant podziemny DN 80  
PN 10 i SFERO PN 10/16  
z podwójnym zamknięciem*





## Hydrant podziemny DN 100 PN 10 i SFERO PN 10/16

Lp.	Opis	Szt.	Materiał
1.	Pierścień dystansowy	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
2.	Komora hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
3.	Tłok hydrantu	1	EN-GJS-500-7/EPDM/NBR
4.	Uszczelka gumowa	2	EPDM/NBR
5.	Rura	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3:2015 Stal niestopowa PN-EN 10224:2003
6.	Niż	2	Stal St 2/Stal gat. C1006
7.	Rura przewodowa	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3:2015 Stal niestopowa PN-EN 10224:2003 Rura żeliwna PN-EN 1563:2012
8.	Obudowa nakrętki	1	EN-GJS-500-7
9.	Nakrętka	1	Mosiądz MO59
10.	Trzpień hydrantu	1	Stal nierdzewna 2H13
11.	Głowica hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
12.	Dławik	1	Mosiądz MO59
13.	Łożysko	2	Tarnamid
14.	O-ring	3	EPDM/NBR
15.	Ostonka zabezpieczająca	1	EPDM/NBR
16.	O-ring	1	EPDM/NBR
17.	Niż	1	Stal St 2
18.	Pokrętko hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
19.	Uszczelka pod zaczepek	1	EPDM/NBR
20.	Zaczepek czepaka	1	EN-GJS-500-7
21.	Zaślepka	1	EPDM/NBR
22.	Linka	1	Stal
23.	Śruba z podkładką i nakrętką	2	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2/A4



Hydrant podziemny o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie 1,0 lub 1,6 MPa z samoczynnym urządzeniem odwadniającym w komorze dolnej przeznaczony do czerpania wody z rurociągu ogólnego przeznaczenia o średnicy nominalnej 100 mm, wody o temp. do 40°C i ciśnieniu do 1,0 lub 1,6 MPa.

Certyfikat zgodności CNBOP 1438/CPR/0595

Zabezpieczenie: farba poliesterowa odporna na UV, 250-360 μm

Przyłączenia kołnierzy: PN-EN 1092-2:1999

Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa; PN 10/16

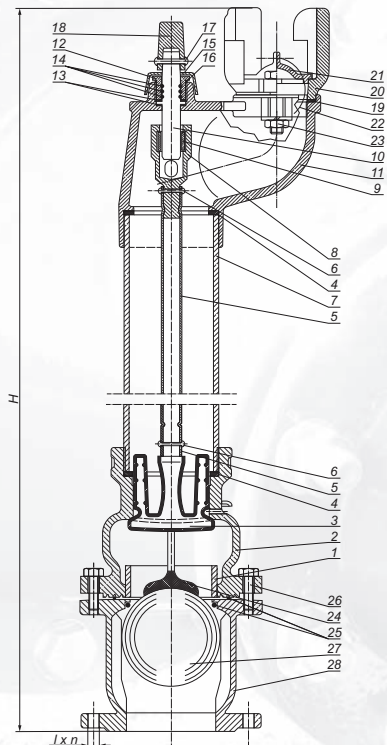
DN	Wielkość	H	Rd	l	n	Waga
100	A	750	1000	18	8	31,00
	B	1000	1250	18	8	33,50
	C	1250	1500	18	8	36,00
	X	wg zamówienia				

*Hydrant podziemny DN 100  
PN 10 i SFERO PN 10/16*



## Hydrant podziemny DN 100 PN 10 i SFERO PN 10/16 z podwójnym zamknięciem

Lp.	Opis	Szt.	Material
1.	Pierścień dystansowy	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
2.	Komora hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
3.	Tłok hydrantu	1	EN-GJS-500-7/EPDM/NBR
4.	Uszczelka gumowa	2	EPDM/NBR
5.	Rura	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3:2015 Stal nierostowa PN-EN 10224:2003
6.	Niit	2	Stal St 2/Stal gat. C1006
7.	Rura przewodowa	1	Stal stopowa PN-EN 10088-3:2015 Stal nierostowa PN-EN 10224:2003 Rura żeliwna PN-EN 1563:2012
8.	Obudowa nakrętki	1	EN-GJS-500-7
9.	Nakrętka	1	Mosiądz MO59
10.	Trzpień hydrantu	1	Stal nierdzewna 2H13
11.	Głowica hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
12.	Dławik	1	Mosiądz MO59
13.	łożysko	2	Tarnamid, stal
14.	O-ring	3	EPDM/NBR
15.	Oślonka zabezpieczająca	1	EPDM/NBR
16.	O-ring	1	EPDM/NBR
17.	Niit	1	Stal St 2
18.	Pokrętko hydrantu	1	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
19.	Uszczelka pod zaczepek	1	EPDM/NBR
20.	Zaczepek hydrantowy	1	EN-GJS-500-7
21.	Zasłepka	1	EPDM/NBR
22.	Linka	1	Stal
23.	Śruba z podkładką i nakrętką	2	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2/A4
24.	Popychacz kuli	1	Stal nierdzewna 2H13
25.	O-ring	2	EPDM/NBR
26.	Śruba z podkładką	4	Ocynk klasa 8.8/ Stal nierdzewna A2
27.	Kula	1	EPDM/NBR
28.	Korpus kosza	1	EN-GJS-500-7



Hydrant podziemny z podwójnym zamknięciem o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie 1,0 lub 1,6 MPa z samoczynnym urządzeniem odwadniającym w komorze dolnej przeznaczony do czepiania wody z rurociągu ogólnego przeznaczenia o średnicy nominalnej 100 mm, wody o temp. do 40°C i ciśnieniu do 1,0 lub 1,6 MPa. Wyposażony w podwójne zamknięcie kulowe.

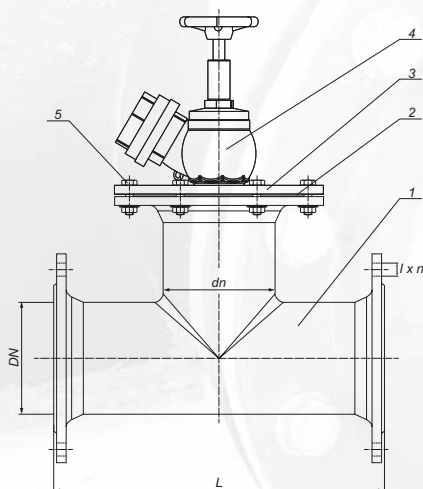
Zabezpieczenie: farba poliesterowa odporna na UV, 250-360 µm  
Przyłączenia kotłowni: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 Mpa

DN	Wielkość	H	Rd	l	n	Waga
100	A	750	1000	18	8	39,00
	B	1000	1250	18	8	41,50
	C	1250	1500	18	8	44,00
	X	wg zamówienia				

*Hydrant podziemny DN 100  
PN 10 i SFERO PN 10/16  
z podwójnym zamknięciem*



## Czyszczak kotłowy z zaworem TKH PN 10 i SFERO PN 10/16



Czyszczak kotłowy z zaworem rewizyjnym umożliwia inspekcję rurociągu, czyszczenie oraz płukanie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
Przyłączenia kotłowej: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0 MPa, PN 10; 1,0/1,6 MPa, PN 10/16

Lp.	Opis	Materiał
1.	Korpus	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
2.	Uszczelka	EPDM/NBR
3.	Kotłowiec	EN-GJL-250/EN-GJS-500-7
4.	Zawór hydrantowy DN 50	AK11
5.	Śruba, podkładka, nakrętka	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2/A4

DN	dn	L	l	n	Waga
50	50	300	18	4	11,50
65*	65	330	18	4	16,70
80	50	310	18	4(8)	20,40
	65*	330	18	4(8)	20,70
	80	330	18	4(8)	21,80
100	50	320	18	8	18,40
	65*	320	18	8	18,60
	80	360	18	8	19,00
125*	100	360	18	8	19,30
	80	400	18	8	23,10
	100	400	18	8	23,50
150	120	400	18	8	23,90
	50*	440	22	8	29,00
	65*	440	22	8	30,00
	80	440	22	8	30,50
	100	440	22	8	32,50
200	125*	440	22	8	33,00
	150	440	22	8	34,00
	80	520	22	8(12)	45,00
	100	520	22	8(12)	46,00
250*	150	520	22	8(12)	48,00
	200	520	22	8(12)	49,00
	80	700	22(26)	12	65,00
	100	700	22(26)	12	69,00
300*	150	700	22(26)	12	70,00
	200	700	22(26)	12	80,00
	250	700	22(26)	12	89,00
	80	800	22(26)	12	93,00
	100	800	22(26)	12	97,00
300*	150	800	22(26)	12	98,00
	200	800	22(26)	12	105,00
	250	800	22(26)	12	116,00
	300	800	22(26)	12	125,00

\* wyroby dostępne tylko w wersji z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-500-7



*Czyszczak kotłowy z zaworem TKH  
PN 10 i SFERO PN 10/16*



## Akcesoria hydrantowe

### Czerpaki hydrantowe

Lp.	Opis	Materiał	Nr katalogowy
1.	Czerpak hydrantowy DN 80	AK11-A1S11	1-424 000 080 01
2.	Czerpak hydrantowy DN 100	AK11-A1S11	1-424 000 100 01

Służą do poboru wody z hydrantów podziemnych.

### Klucze do hydrantów i zasuw

Lp.	Opis	Materiał	Nr katalogowy
3.	Klucz do hydrantów nadziemnych „K4”	St35 ocynk	1-424 000 000 02
4.	Klucz do łączników pożarniczych „K2”	St35 ocynk	1-424 000 000 03
5.	Klucz specjalny	St35 ocynk	1-424 000 000 04
6.	Klucz uniwersalny do hydrantów „K6”	St35 ocynk	1-424 000 000 06
7.	Klucz do nasad „K3”	St35 ocynk	1-424 000 000 05
8.	Klucz do zasuw i hydrantów podziemnych „T”	St 2/EN-GJS-500-7	1-424 000 000 00

Służą do otwierania i zamykania hydrantów nadziemnych i podziemnych oraz zasuw.

### Nasady hydrantowe

Lp.	Opis	Materiał	Nr katalogowy
9.	Nasada hydrantowa (aluminiowa)	AK11	1-422 000 000 00
10.	Nasada hydrantowa (tworzywo)	ABS	1-422 000 000 01

Służą do podłączenia węża strażackiego.

### Pokrywy hydrantowe

Lp.	Opis	Materiał	Nr katalogowy
11.	Pokrywa hydrantowa	EN-GJL-250	1-422 000 000 02
12.	Pokrywa hydrantowa	Polietylen HDPE	1-422 000 000 03
13.	Pokrywa hydrantowa kłowa	Tworzywo ABS	1-422 000 000 04
14.	Pokrywa hydrantowa	Aluminium AK11	1-422 000 000 05

Służą do zabezpieczenia wylotu hydrantu nadziemnego.

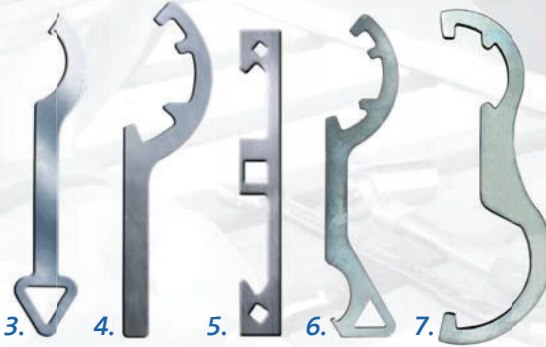
Czerpak hydrantowy

## Akcesoria hydrantowe



1.

Klucze do hydrantów,  
łączników pożarniczych  
i zasuw



3.

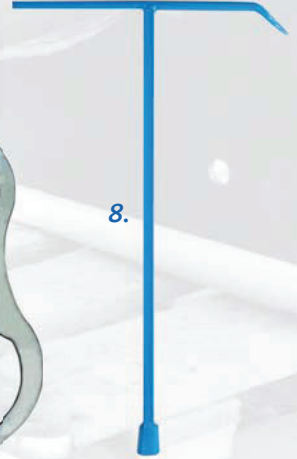
4.

5.

6.

7.

Klucz do zasuw  
i hydrantów podziemnych



8.

Nasady hydrantowe



9.

10.

Pokrywy hydrantowe



11.

12.

Pokrywy hydrantowe kłowe



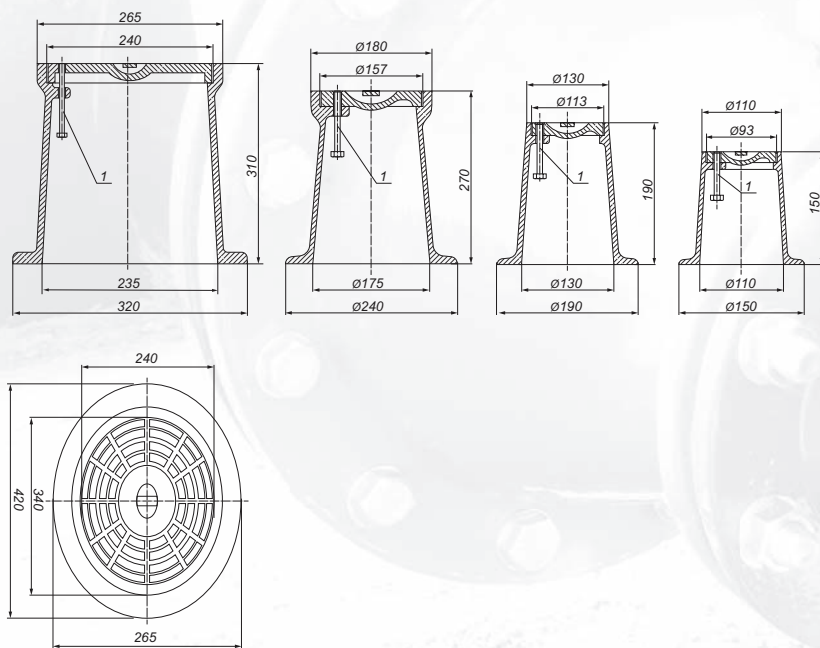
13.

Pokrywy hydrantowe aluminiowe



14.

## Skrzynki wodociągowe żeliwne



Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna

Materiał: żeliwo szare EN-GJL-250, PN-EN 1561:2000

\* dostępne w wersji „gaz”

Wersja „gaz” dostępna również z dekielkiem w żółtym kolorze

\*\* dostępne z pokrywą w wersji sfero EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000

1) śruba mocująca – ocynk klasa 8.8/stal nierdzewna A2

Skrzynka do zasowy h-270 wg PN-M-74081

Skrzynka do hydrantu h-310 wg PN-M-74082

Opis	Wysokość	Waga
Skrzynka do nawiertki 80°	150	3,10
Skrzynka do zasowy średnia 100	200	5,10
Skrzynka do zasowy 270°/**	270	13,00
Skrzynka do hydrantu*	310	32,10

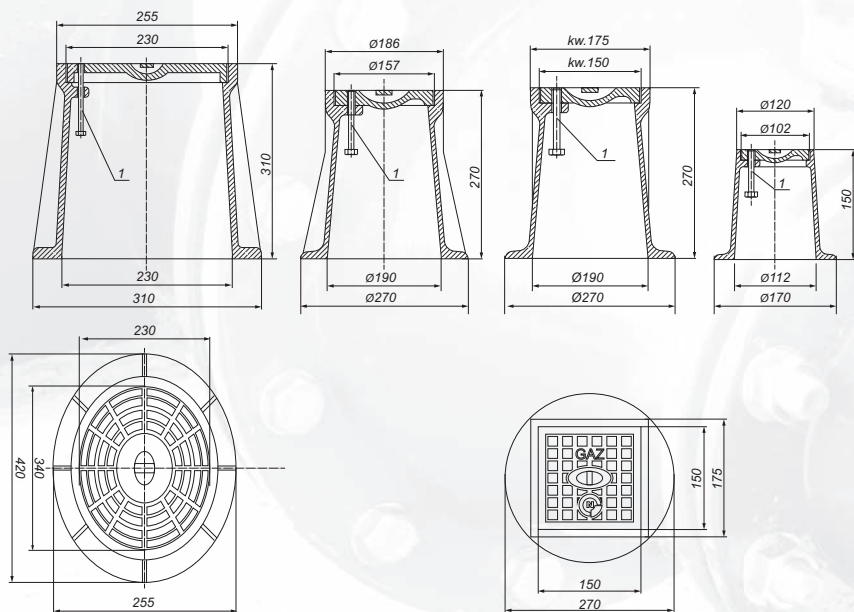


*Skrzynki wodociągowe żeliwne*





## Skrzynki wodociągowe PEHD/żeliwo



Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna

Materiał pokrywa: żeliwo szare EN-GJL-250, PN-EN 1561:2000

Materiał korpus: PEHD

\* dostępne w wersji „gaz”

Wersja „gaz” dostępna również z dekielkiem w żółtym kolorze

\*\* dostępne z pokrywą w wersji sfero EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000

1) śruba mocująca – ocynk klasa 8.8/stal nierdzewna A2

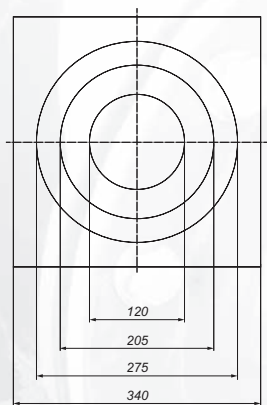
Opis	Wysokość	Waga
Skrzynka przyłączeniowa 90°	150	2,10
Skrzynka do zasuw fig 4056 okrągła**	270	4,00
Skrzynka do zasuw fig 3581 kwadratowa*	270	4,00
Skrzynka do hydrantu fig 4055*	310	12,00

*Skrzynki wodociągowe PEHD/żeliwo*

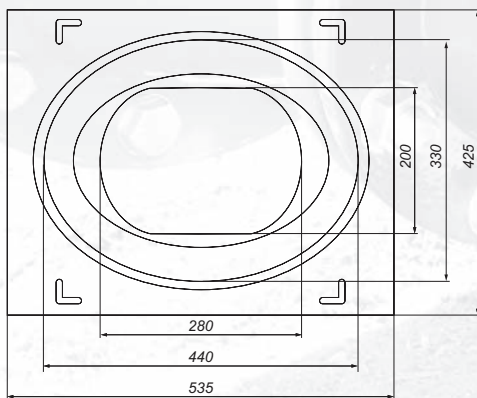


## Podkładki PEHD pod skrzynki

### Podkładka pod skrzynkę zasuwę i nawiertki



### Podkładka pod skrzynkę hydrantową

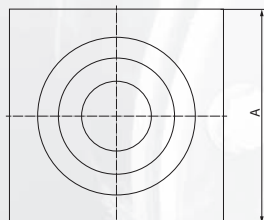
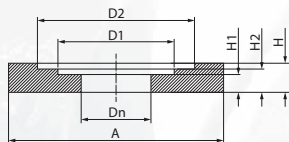


*Materiał: PEHD  
Służy do ustabilizowania skrzynki na gruncie.*

*Podkładki PEHD pod skrzynki*



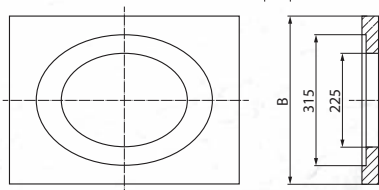
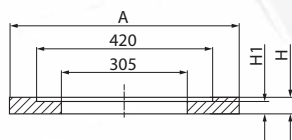
## Elementy osłonowe z kompozytu polimerowego



TXP/370/120

Lp.	Opis	Dn	D1	D2	A	H	H1	H2	Waga
1.	Podkładka pod skrzynkę zasuwę/nawiertki	120	200	270	370	50	30	40	6,80

Uniwersalne adaptory wspierające pod skrzynki uliczne, stosowane w instalacjach wodnych i gazowych. Osadzone na podsypce piaskowej (grubości min. 5 cm) lub zagęszczonej podbudowie celem zapewnienia stabilnego posadowienia skrzynek oraz zabezpieczenia ich przed przemieszczaniem i osiadaniem.



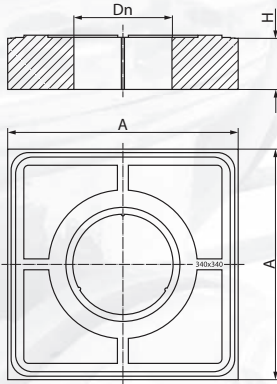
TXP/550/225

Lp.	Opis	A	B	H	H1	Waga
1.	Podkładka pod skrzynkę hydrantową	555	405	40	30	8,60

Adapter wspierający pod skrzynkę do hydrantów podziemnych. Osadzany na podsypce piaskowej (grubości min. 5 cm) lub zagęszczonej podbudowie celem zapewnienia stabilnego posadowienia skrzynki oraz zabezpieczenia jej przed przemieszczaniem i osiadaniem.



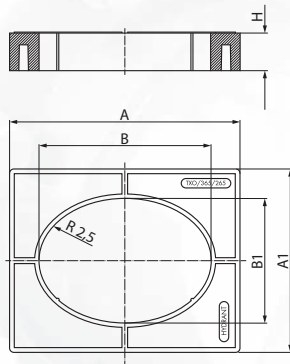
## Elementy osłonowe z kompozytu polimerowego



TXO/340/125  
TXO/340/195

Lp.	Opis	A	Dn	H	Waga
1.	Górny element osłonowy skrzynki do nawiertek	340	125	80	9,00
2.	Górny element osłonowy skrzynki do zasuw	340	195	80	7,20

Powierzchniowe, górne elementy osłonowe skrzynek ulicznych wodociagowych i gazowych instalowane wokół skrzynki, na zagęszczonej podbudowie lub w nawierzchni brukowej, bitumicznej, terenie zielonym. Zabezpieczają skrzynki przed przesunięciem oraz ułatwiają montaż w nawierzchni brukowej.



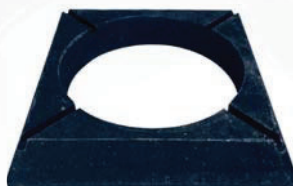
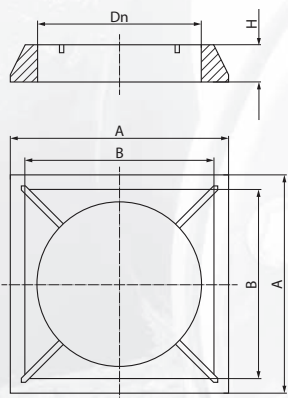
TXO/365/265

Lp.	Opis	A	A1	B	B1	H	Waga
1.	Górny element osłonowy skrzynki do hydrantów	490	390	365	265	80	11,50

Element osłonowy skrzynki ulicznej owalnej do hydrantów podziemnych. Instalowany w nawierzchni z kostki, na przygotowanym, stabilizowanym podłożu

**Materiał:** kompozycja polimerów termoplastycznych (PVC, PE, PEX)  
**Wytrzymałość na ściskanie:** 400 kN zgodnie z PN-EN 124-1:2015-07  
**Nasiąkliwość:** 0,02% zgodnie z PN-EN ISO 62:2008  
**Mrozoodporność w wodzie:**  
 F150 (bez zmiany wytrzymałości i struktury powierzchni)  
 Mrozoodporność w 2% roztworze NaCl:  
 F50 (bez zmiany wytrzymałości i struktury powierzchni)  
**Odporność termiczna:** od -30°C do +60°C (w pracy ciągłej)  
 oraz do 180°C podczas montażu w nawierzchni asfaltowej  
**Krajowa Ocena Techniczna:** IBDiM-KOT-2017/0047

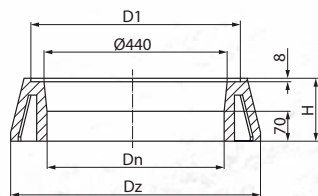
## Elementy osłonowe z kompozytu polimerowego



TXP/315/PN

Lp.	Opis	Dn	A	B	H	Waga
1.	Podkładka stożkowa pod korpus włazu 370/370	330	440	380	75	8,30

Adapter wspierający do podparcia teleskopowych włazów i wpustów DN315 instalowanych w nawierzchni bitumicznej. Przeznaczony pod kwadratowe korpusy nośne włazów o wymiarach zewnętrznych kołnierza 370x370 mm.



T3/400/N

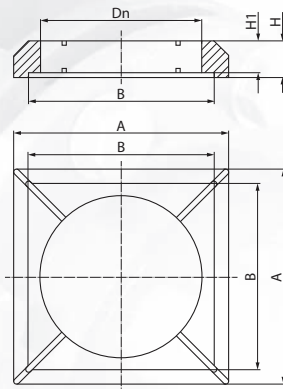
Lp.	Opis	Dn	Dz	D1	H	Waga
1.	Podkładka stożkowa pod korpus włazu 425	425	600	503	150	17,50

Stożek odciążający właz teleskopowy do rury DN425.

## Elementy osłonowe z kompozytu polimerowego

Lp.	Opis	Dn	A	B	H	H1	Waga
1.	Podkładka uniwersalna pod korpus władu 355/355	330	420	357	100	87	10,40

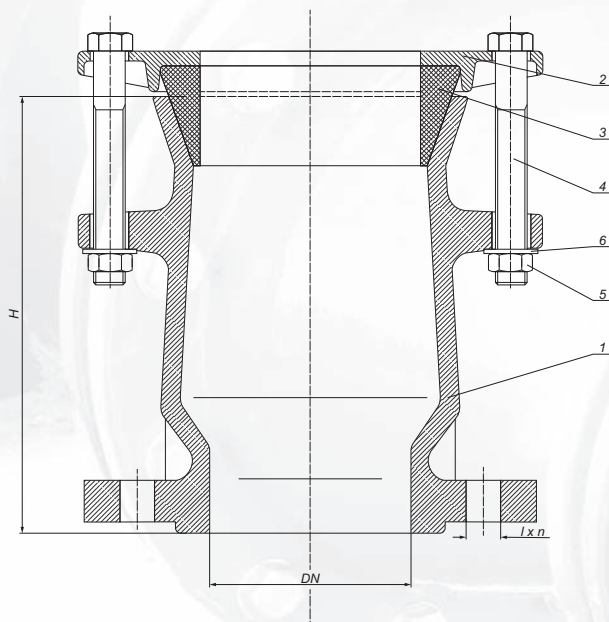
Uniwersalny adapter osłonowo-wspierający kwadratowe włady teleskopowe DN 315 o wymiarach 355 x 355 mm.  
W nawierzchni bitumicznej strona skośna jest stroną wspierającą wład, natomiast w nawierzchni brukowej wład jest osadzony w zagłębieniu osłonowym adaptera – strona kwadratowa. Osadzony jest na podbudowie cementowej w nawierzchni brukowej. W nawierzchni bitumicznej wymagane jest poprawne wypełnienie oraz zagęszczenie warstwy bitumicznej pod adapterem.



TXO/315/N355U

**Materiał:** kompozycja polimerów termoplastycznych (PVC, PE, PEX)  
**Wytrzymałość na ściskanie:** 400 kN zgodnie z PN-EN 124-1:2015-07  
**Nasiąkliwość:** 0,02% zgodnie z PN-EN ISO 62:2008  
**Mrozoodporność w wodzie:** F150 (bez zmiany wytrzymałości i struktury powierzchni)  
**Mrozoodporność w 2% roztworze NaCl:** F50 (bez zmiany wytrzymałości i struktury powierzchni)  
**Odporność termiczna:** od -30°C do +60°C (w pracy ciągłej) oraz do 180°C podczas montażu w nawierzchni asfaltowej  
**Krajowa Ocena Techniczna:** IBDiM-KOT-2017/0047

## Łącznik rurowo-kolnierzowy RK SFERO PN 10/16



Stosowany do łączenia rur (PVC, żeliwnej, stalowej, AC)  
z kolnierzem armatury wodociągowej.

Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
Przyłączenia kolnierzy: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa; PN 10/16

Lp.	Opis	Material
1.	Korpus	EN-GJS-500-7
2.	Pierścień	EN-GJS-500-7
3.	Uszczelka	EPDM/NBR
4.	Śruba	Ocynek klasa 8.8/ stal nierdzewna A2/A4
5.	Nakrętka	
6.	Podkładka	

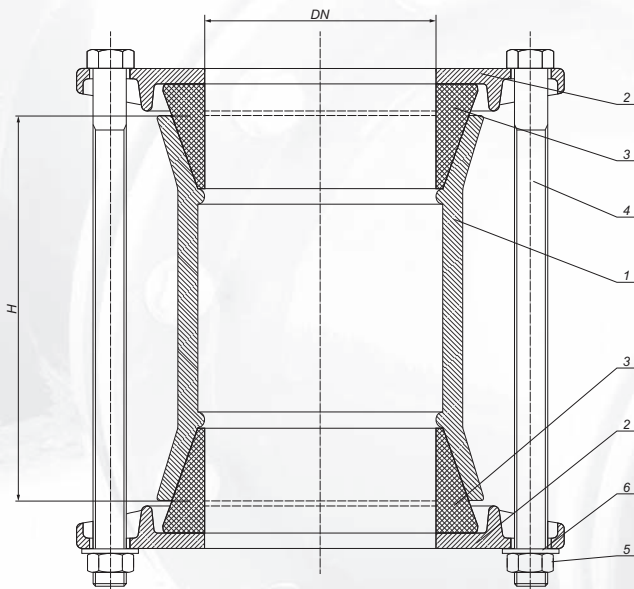
DN	Zakres	H	l	n	Waga
80	88-102 mm	145	18	4(8)	9,30
80	88-103 mm	120	18	8	5,50
100	108-124 mm	155	18	8	11,60
100	108-128 mm	120	18	8	6,50
150	159-179 mm	165	22	8	17,50
150	158-181 mm	120	22	8	10,50
200	219-238 mm	190	22	8(12)	24,20
200	218-235 mm	120	22	8(12)	12,50
250	262-289 mm	120	22(26)	12	24,50
300	315-332 mm	130	22(26)	12	26,50

*Łącznik rurowo-kołnierzowy RK  
SFERO PN 10/16*





## Łącznik rurowo-rurowy RR SFERO PN 10/16



Stosowany do łączenia rur (PVC, żeliwnej, stalowej, AC)  
w różnych kombinacjach.

Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
Przyłączenia kotłownicze: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa; PN 10/16

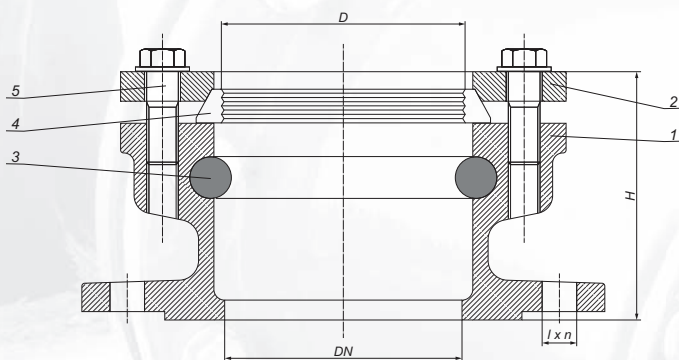
Lp.	Opis	Materiał
1.	Tuleja	EN-GJS-500-7
2.	Pierścień	EN-GJS-500-7
3.	Uszczelka	EPDM/NBR
4.	Śruba	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2/A4
5.	Nakrętka	
6.	Podkładka	

DN	Zakres	H	Waga
80	88-102 mm	170	7,70
80	88-103 mm	160	5,50
100	108-124 mm	170	8,50
100	108-128 mm	160	6,60
150	159-179 mm	180	13,00
150	158-181 mm	170	10,00
200	219-238 mm	180	15,60
200	218-235 mm	170	13,50
250	262-289 mm	190	19,00
300	315-332 mm	200	21,50

*Łącznik rurowo-rurowy RR  
SFERO PN 10/16*



## Łącznik rurowo-kotnierzowy RKPE SFERO PN 10/16 z wkładką mosiężną do rur PE i PVC



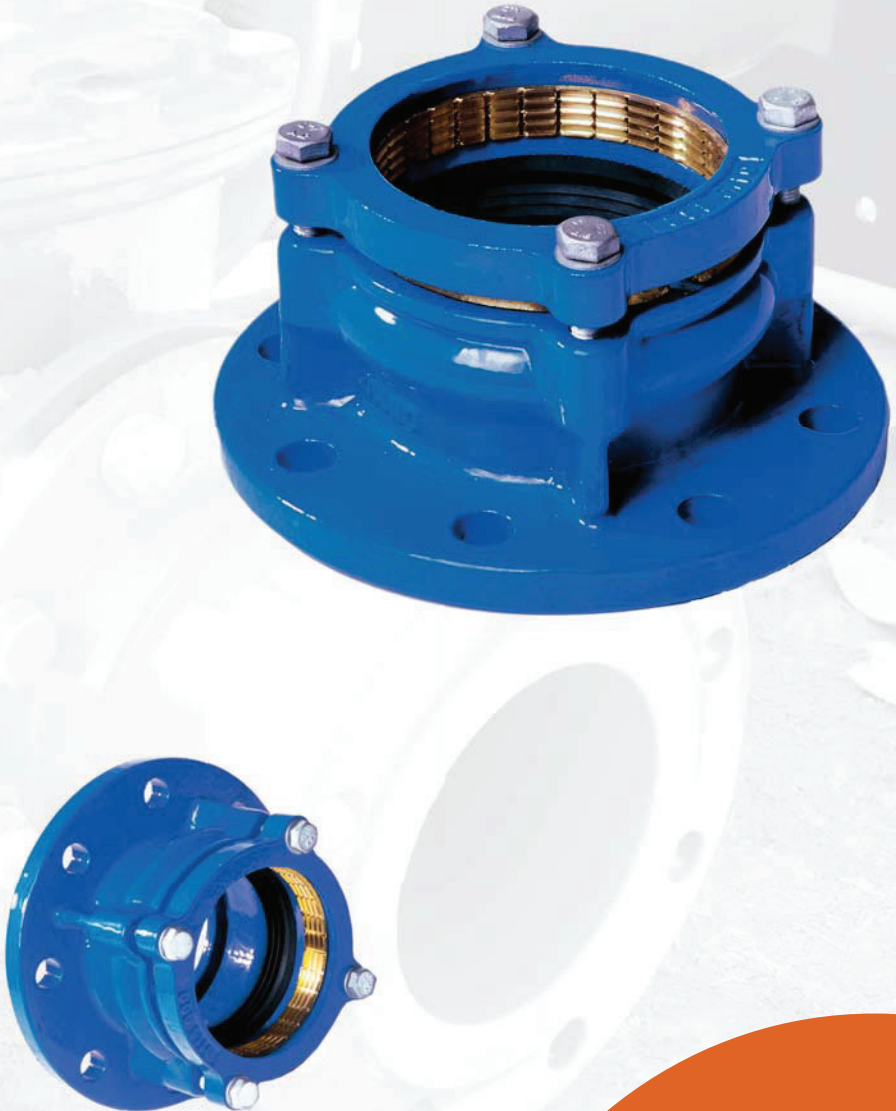
Stosowany do łączenia rur PE i PVC z kotnierzem armatury wodociągowej. Posiada mosiężne zabezpieczenie przed wysunięciem rury z łącznika.

Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
Przyłączenia kotnierzy: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa; PN 10/16

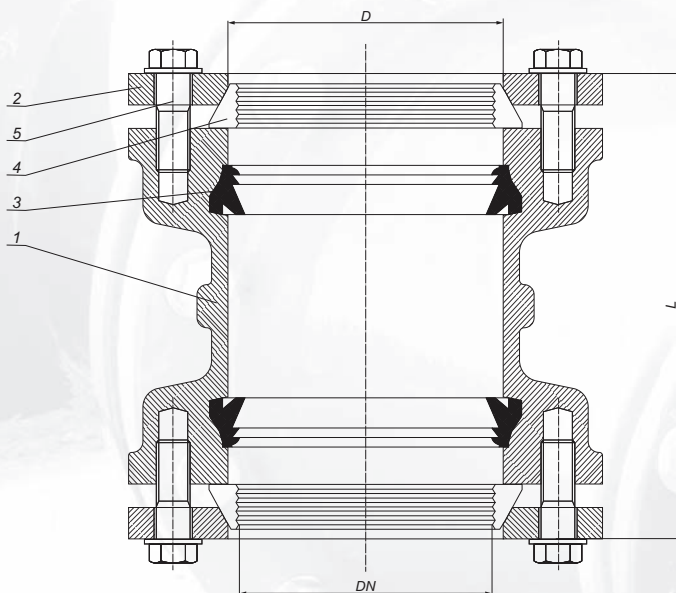
Lp.	Opis	Materiał
1.	Korpus	EN-GJS-500-7
2.	Pierścień	EN-GJS-500-7
3.	Uszczelka	EPDM/NBR
4.	Wkładka	Mosiądz MO59
5.	Śruba z podkładką	Stal nierdzewna A2/A4

DN	D	H	l	n	Waga
50	63	96	18	4	3,60
80	90	96	18	8	5,90
100	110	101	18	8	9,80
100	125	122	18	8	10,20
125	125	122	18	8	10,60
125	140	127	18	8	13,00
150	160	141	22	8	15,20
150	180	144	22	8	16,50
200	200	149	22	8(12)	19,00
200	225	155	22(26)	8(12)	20,60
250	250	169	22(26)	12	30,50
250	280	181	22(26)	12	31,30
300	315	191	22(26)	12	46,50

*Łącznik rurowo-kołnierzowy RKPE  
SFERO PN 10/16  
z wkładką mosiężną do rur PE i PVC*



## Łącznik rurowo-rurowy RRPE SFERO PN 10/16 z wkładką mosiężną do rur PE i PVC



Stosowany do łączenia rur PE i PVC.  
Posiada mosiężne zabezpieczenia  
przed wysunięciem rur z łącznika.

Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360  $\mu$ m  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa; PN 10/16

Lp.	Opis	Materiał
1.	Korpus	EN-GJS-500-7
2.	Pierścień	EN-GJS-500-7
3.	Uszczelka	EPDM/NBR
4.	Wkładka	Mosiądz MO59
5.	Śruba z podkładką	Stal nierdzewna A2

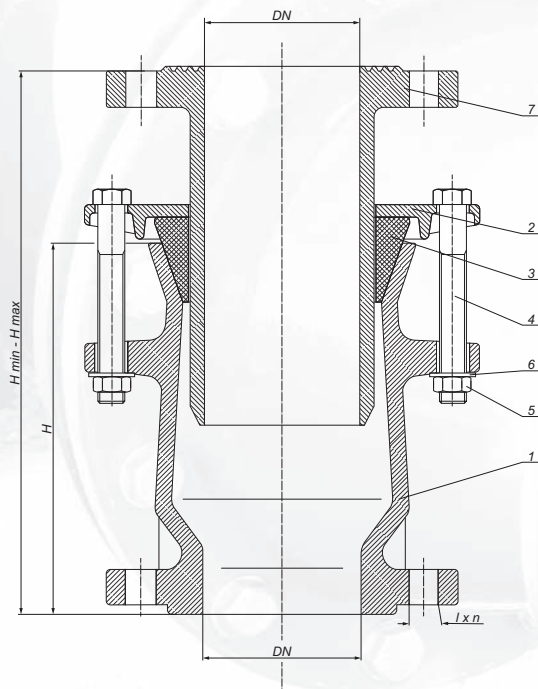
DN	L	D	Waga
63	163	65	4,00
75	165	77	4,70
90	175	92	5,40
110	175	112	6,70
125	183	127	8,20
140	188	142	9,60
160	212	162	12,40
180	222	183	15,00
200	242	203	19,00
225	262	223	21,00
250	282	253	30,00
280	306	283	35,00
315	326	318	40,00



*Łącznik rurowo-rurowy RRPE  
SFERO PN 10/16  
z wkładką mosiężną do rur PE i PVC*



## Łącznik kompensacyjny RKF SFERO PN 10/16



Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
 Przyłączenia kolnierzy: PN-EN 1092-2:1999  
 Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa, PN 10/16

Lp.	Opis	Materiał
1.	Korpus	EN-GJS-500-7
2.	Pierścień	EN-GJS-500-7
3.	Uszczelka	EPDM/NBR
4.	Śruba	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2/A4
5.	Nakrętka	
6.	Podkładka	
7.	Króciec	EN-GJS-500-7

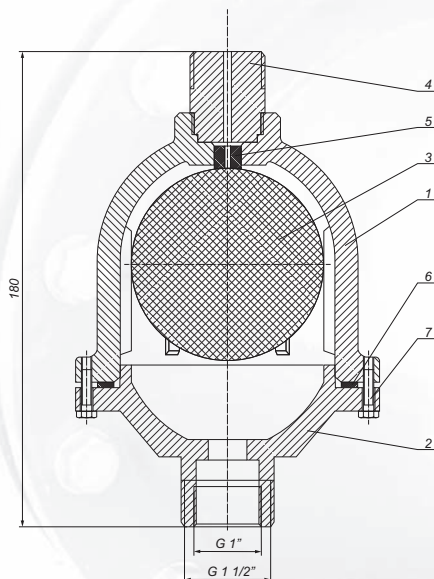
Służy do wbudowywania i do montażu armatury na sieci wodociągowej.

DN	H min.	H max.	l	n	Waga:
80	220	270	18	4(8)	13,40
100	230	280	18	8	16,50
150	250	300	22	8	26,90
200	275	325	22	8(12)	39,20

*Łącznik kompensacyjny RKF  
SFERO PN 10/16*



## Zawór odpowietrzający pływakowy PN 10



Służy do usuwania powietrza lub innych gazów ze zbiorników, rurociągów i innych elementów instalacji wodociągowych, przeciwpożarowych i kanalizacyjnych.

Waga: 4,30 kg

Lp.	Opis	Szt.	Materiał
1.	Korpus	1	EN-GJL-250
2.	Pokrywa	1	EN-GJL-250
3.	Pływak – kula	1	Izopian/NBR/EPDM
4.	Wkrętka	1	Stal nierdzewna 2H13
5.	Uszczelka	1	EPDM/NBR
6.	O-ring	1	EPDM/NBR
7.	Śruba	4	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2

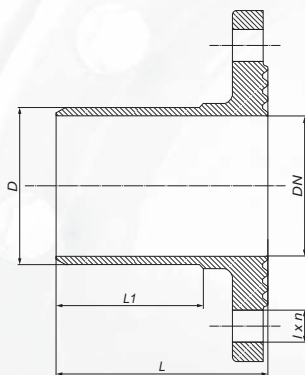
Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$

*Zawór odpowietrzający płytwakowy PN 10*





## Króciec jednokotłnerzowy FW PN 10 i SFERO PN 10/16



Stuży do połączenia kielichowego końca rury PVC z kolnierzem armatury wodociągowej.

Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna,  
farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$

Materiał: żeliwo szare EN-GJL-250, PN-EN 1561:2000

Przyłączenia kolnierzy: PN-EN 1092-2:1999

Ciśnienie nominalne: 1,0 MPa; PN 10

Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$

Materiał: żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000

Przyłączenia kolnierzy: PN-EN 1092-2:1999

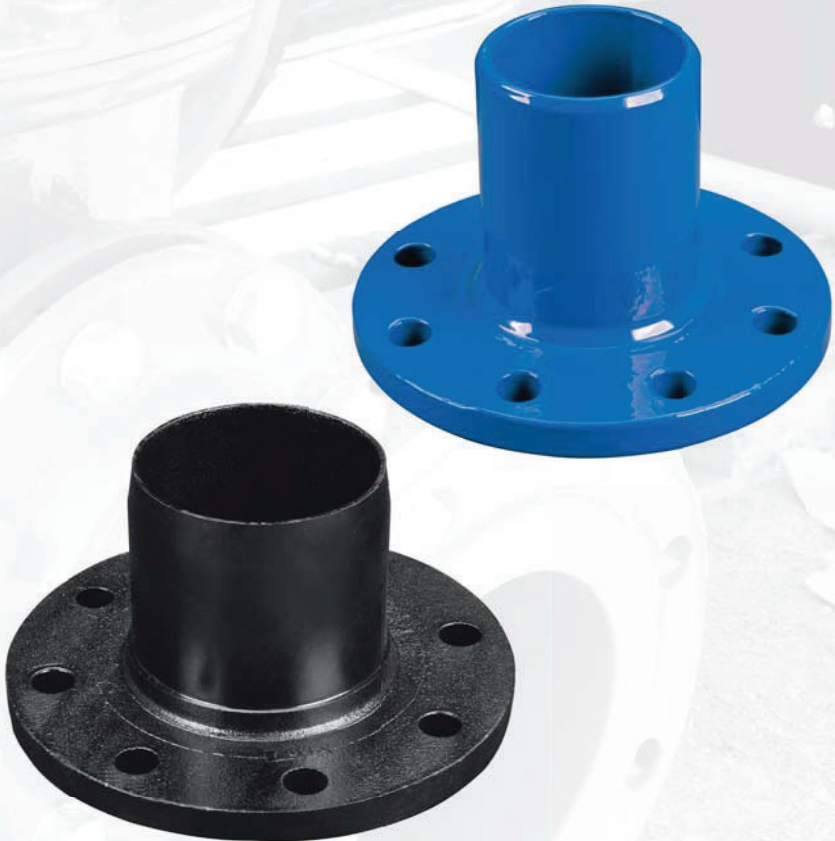
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa; PN 10/16

DN	D	L1	L	l	n	Waga
50	63	70	95	18	4	2,60
80	90	85	115	18	8	4,10
100	110	95	120	18	8	4,90
150	160	125	145	22	8	9,40
200	200	135	165	22	8	15,00
200	225	135	165	22	8	16,00
250	250	165	200	22	12	22,00
250	280	165	200	22	12	25,00
300	315	215	250	22	12	31,00
400	400	265	320	26	16	46,00
500	500	285	340	26	20	89,00

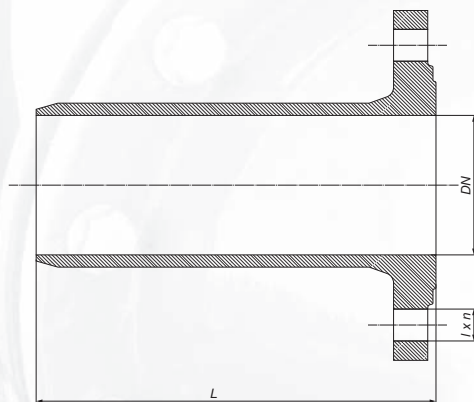
DN	D	L1	L	l	n	Waga
50	63	94	120	18	4	3,70
80	90	103	131	18	8	5,70
100	110	111	138	18	8	6,90
150	160	128	158	22	8	12,00
200	225	148	178	22	8(12)	20,00
250	250	157	190	22(26)	12	23,00
250	280	177	202	22(26)	12	24,00
300	315	177	214	22(26)	12	30,00

---

*Króciec jednokotnierzowy FW  
PN 10 i SFERO PN 10/16*



## Króciec jednokotłnierzowy F PN 10 i SFERO PN 10/16



Służy do montażu armatury i łączenia kształtek wodociągowych.

Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna,  
farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
Materiał: rura z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
Kotłnierz: EN-GJL-250, PN-EN 1561:2000,  
EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
Przyłączenia kotłnierzy: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0 MPa; PN 10

Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
Materiał: żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
Przyłączenia kotłnierzy: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa, PN 10/16

DN	L	l	n	Waga	
				L-400	+/-100 mm
80	300, 400, 500	18	8	12,00	0,90
100		18	8	16,00	1,50
150		22	8	22,00	3,20
200		22	8	34,00	5,00

Możliwość wykonania innej długości L.

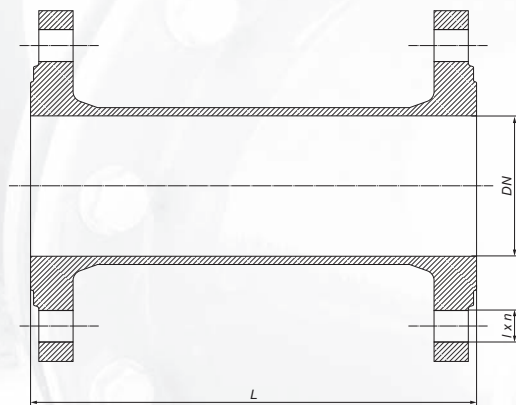
DN	L	l	n	Waga	
				L-400	+/-100 mm
50	300, 400, 500	18	4	8,20	0,80
65		18	4	8,90	0,90
80		18	8	11,00	1,10
100		18	8	11,70	2,70
125		18	8	14,10	2,80
150		22	8	16,00	3,00
200		22	8(12)	28,00	4,50
250		22(26)	12	36,00	5,50
300		22(26)	12	50,00	6,00

Możliwość wykonania króćca F o długości L 100-1000.

*Króciec jednokotnierzowy F  
PN 10 i SFERO PN 10/16*



## Króciec dwukołnierzowy FF PN 10 i SFERO PN 10/16



Służy do montażu armatury i łączenia kształtek wodociągowych.

Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna,  
farba epoksydowa 250-360 µm  
Materiał: żeliwo szare EN-GJL-250, PN-EN 1561:2000  
Przyłączenia kołnierzy: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0 MPa; PN 10

Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360 µm  
Materiał: żeliwo sferoidalne, EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
Przyłączenia kołnierzy: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa; PN 10/16

DN	L	l	n	Waga	
				L-500	+/-100 mm
80	100, 200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000	18	8	16,00	0,90
100		18	8	20,00	1,50
150		22	8	28,00	3,20
200		22	8	45,00	5,00

Możliwość wykonania długości L wg zamówienia.  
Długości powyżej 500 mm – rura z żeliwa sferoidalnego  
EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
i kołnierz EN-GJL-250, PN-EN 1561:2000  
lub EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000

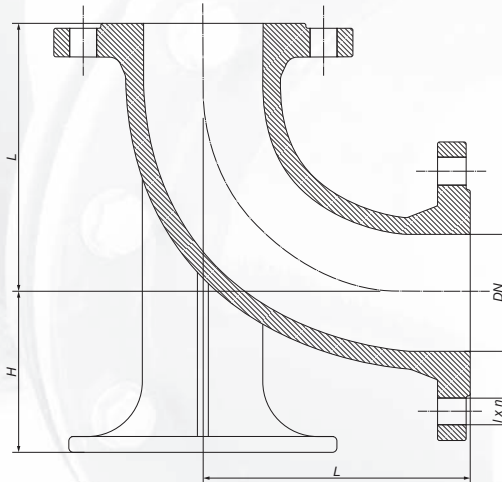
DN	L	l	n	Waga:	
				L-500	+/-100 mm
50	200, 300, 400, 500	18	4	11,00	0,90
65		18	4	11,90	1,00
80	100, 200, 300, 400,	18	8	13,40	1,60
100	500, 600, 800, 1000	18	8	16,50	1,80
125	200, 300, 400, 500	18	8	22,30	2,60
150	100, 200, 300, 400,	22	8	24,00	3,00
200	500, 600, 800, 1000	22	8(12)	37,50	4,50
250	300, 400, 500, 1000	22(26)	12	51,50	6,00
300		22(26)	12	64,50	6,50



*Króciec dwukotnierzowy FF  
PN 10 i SFERO PN 10/16*



## Kolano kotnierzowe stopowe N PN 10 i SFERO PN 10/16



Służy do budowy sieci wodociągowych  
i wyprowadzania rurociągu na powierzchnię  
(montaż hydrantów).

Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna,  
farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
Materiał: żeliwo szare EN-GJL-250, PN-EN 1561:2000  
Przyłączenia kotnierz: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0 MPa; PN 10

DN	L	H	l	n	Waga
80	165	110	18	4(8)	15,40
100	180	125	18	8	20,50
150	220	160	22	8	42,00

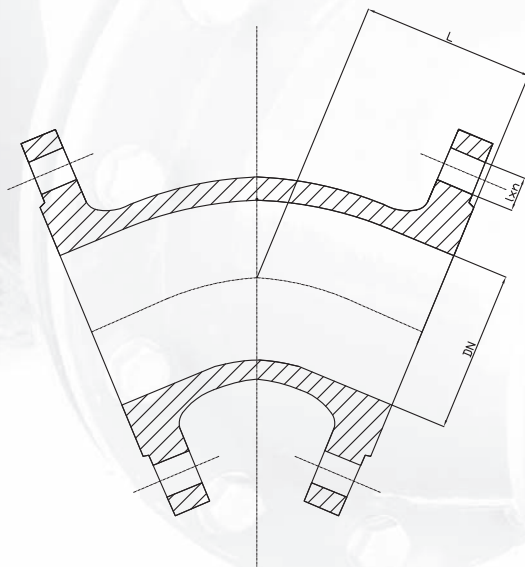
Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
Materiał: żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
Przyłączenia kotnierz: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa; PN 10/16

DN	L	H	l	n	Waga
80	165	110	18	8	15,00
100	180	125	18	8	19,50
150	220	160	22	8	35,00
200	260	190	22	8(12)	51,00

*Kolano kotnierzowe stopowe N  
PN 10 i SFERO PN 10/16*



## Łuk kotnierzowy tŁK 45° SFERO PN 10/16



Służy do zmiany kierunku przebiegu  
budowanej sieci wodociągowej.

Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
 Materiał: żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
 Przyłączenie kotnierzowy: PN-EN 1092-2:1999  
 Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa; PN 10/16

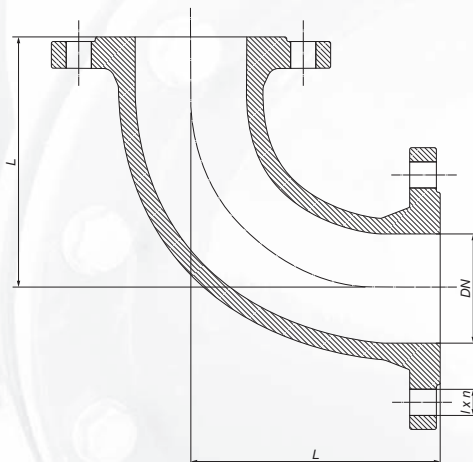
DN	L	l	n	Waga
80	130	18	8	9,70
100	140	18	8	11,90
150	160	22	8	21,00
200	180	22	8(12)	33,60

*Łuk kotnierzowy ŁŁK 45° SFERO PN 10/16*





## Kolano kotnierzowe Q PN 10 i SFERO PN 10/16



Służy do zmiany kierunku przebiegu  
budowanej sieci wodociągowej.

Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna,  
farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
Materiał: żeliwo szare EN-GJL-250, PN-EN 1561:2000  
Przyłączenia kotnierz: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0 MPa; PN 10

DN	L	l	n	Waga
50	150	18	4	6,70
80	165	18	8	12,20
100	190	18	8	16,20
150	220	22	8	28,00
200	260	22	8	52,00

Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
Materiał: żeliwo sferoidalne EN-GIS-500-7, PN-EN 1563:2000  
Przyłączenia kotnierz: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa; PN 10/16

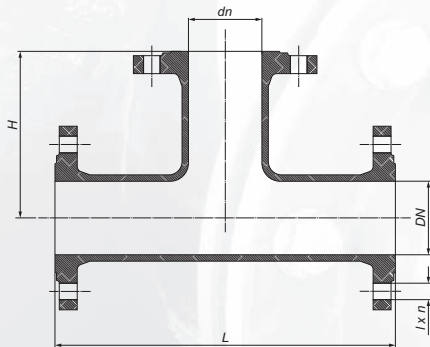
DN	L	l	n	Waga
50	150	18	4	8,00
65	160	18	4	8,80
80	165	18	8	9,70
100	180	18	8	11,90
125	200	18	8	17,00
150	220	22	8	21,00
200	260	22	8(12)	33,60
250	350	22(26)	12	52,00
300	400	22(26)	12	72,00

---

*Kolano kotnierzowe Q  
PN 10 i SFERO PN 10/16*



## Trójnik kotnierzowy T PN 10 i SFERO PN 10/16



Służy do rozgałęzienia oraz zamontowania armatury na sieci wodociągowej.

Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna,  
farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
Materiał: żeliwo szare EN-GJL-250, PN-EN 1561:2000  
Przyłączenia kofnierzy: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0 MPa; PN 10

DN	dn	L	H	l	n	Waga
50	50	300	150	18	4	11,70
80	50	320	160	18	4(8)/4	16,30
	80	320	165	18	4(8)	17,00
100	50	360	170	18	8/4	19,40
	80	360	175	18	8/4(8)	20,40
	100	360	180	18	8	21,10
150	80	440	205	22	8/4(8)	34,00
	100	440	210	22	8	36,00
	150	440	220	22	8	40,60
200	80	520	235	22	8/4(8)	52,00
	100	520	240	22	8	53,00
	150	520	250	22	8	55,00
	200	520	260	22	8	61,00

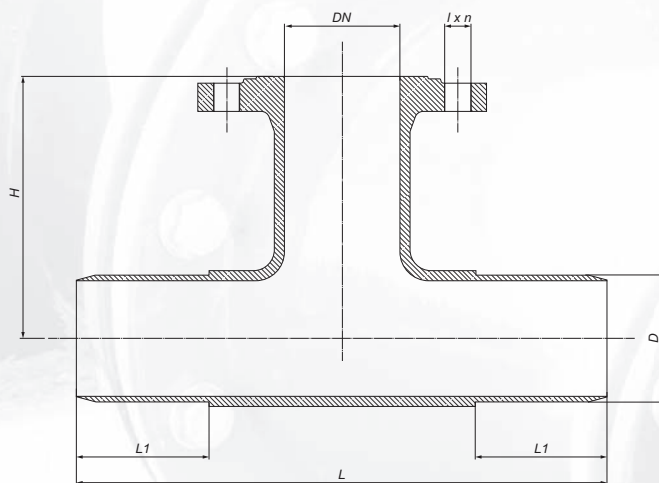
Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
Materiał: żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
Przyłączenia kofnierzy: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa; PN 10/16

DN	dn	L	H	l	n	Waga
50	50	300	150	18	4	11,50
65	65	330	165	18	4	12,50
80	50	310	160	18	8/4	14,20
	65	330	165	18	8/4	14,50
100	80	330	165	18	8	15,60
	50	320	165	18	8/4	18,40
	65	320	165	18	8/4	18,60
125	80	360	175	18	8	19,00
	100	360	180	18	8	19,30
	125	360	180	18	8	19,30
150	80	400	190	18	8	23,10
	100	400	195	18	8	23,50
	125	400	195	18	8	23,90
200	50	440	205	22	8/4	29,00
	65	440	205	22	8/4	30,00
	80	440	205	22	8	30,50
	100	440	210	22	8	32,50
	125	440	210	22	8	33,00
250	150	440	220	22	8	34,00
	80	520	235	22	8(12)/8	45,00
	100	520	240	22	8(12)/8	46,00
	150	520	250	22	8(12)/8	48,00
	200	520	260	22	8(12)	49,00
300	80	700	265	22(26)	12/8	65,00
	100	700	275	22(26)	12/8	69,00
	150	700	280	22(26)	12/8	70,00
	200	700	325	22(26)	12/8(12)	80,00
	250	700	350	22(26)	12	89,00
350	80	800	295	22(26)	12/8	93,00
	100	800	300	22(26)	12/8	97,00
	150	800	310	22(26)	12/8	98,00
	200	800	330	22(26)	12/8(12)	105,00
	250	800	350	22(26)	12	116,00
300	800	400	22(26)	12	125,00	

*Trójnik kotnierzowy T  
PN 10 i SFERO PN 10/16*



## Trójnik boso-kołnierzowy TBK PN 10



Służy do rozgałęzienia oraz zamontowania armatury na sieci wodociągowej.

D	DN	L	H	L1	l	n	Waga
90	50	300	160	110	18	4	7,60
	80	310	165	110	18	4(8)	10,10
110	50	360	170	110	18	4	9,20
	80	360	175	110	18	4(8)	11,60
	100	360	180	110	18	8	14,00
160	80	370	205	120	22	4(8)	18,00
	100	390	210	120	22	8	20,00
	150	440	220	120	22	8	25,00
225	80	450	235	150	22	4(8)	29,00
	100	450	240	150	22	8	31,00
	150	450	245	150	22	8	37,00

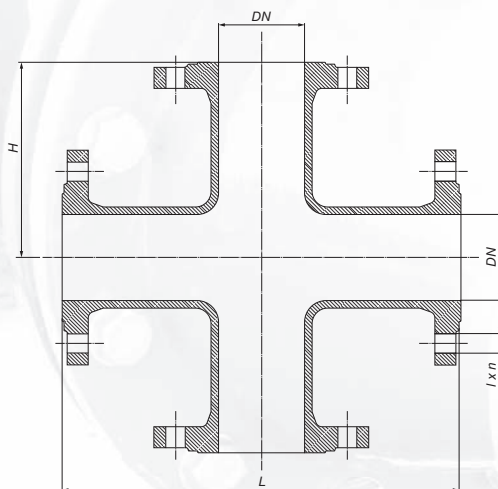
Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna,  
farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
Materiał: żeliwo szare EN-GJL-250 PN-EN 1561:2000  
Przyłączenia kołnierzy: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0 MPa; PN 10



*Trójnik boso-kotnierzowy TBK PN 10*



## Czwórnik kotłowy TT SFERO PN 10/16



Służy do rozgałęzienia oraz zamontowania armatury  
na sieci wodociągowej.

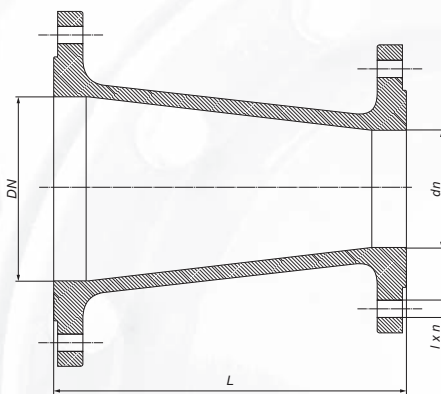
Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
 Materiał: żelazo sferoidalne EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
 Przyłączenia kotłowy: PN-EN 1092-2:1999  
 Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa; PN 10/16

DN	L	l	n	H	Waga
80	330	18	8	165	20,00
100	360	18	8	180	26,00
150	440	22	8	220	42,00
200	520	22	8(12)	260	64,00

*Czwórnik kotłowy TT  
SFERO PN 10/16*



## Zwężka kołnierzowa FFR PN 10 i SFERO PN 10/16



Służy do redukowania średnicy sieci wodociągowej.

Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
 Materiał: żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
 Przyłączenia kołnierzy: PN-EN 1092-2:1999  
 Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa, PN 10/16

Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna,  
 farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
 Materiał: żeliwo szare EN-GJL-250, PN-EN 1561:2000  
 Przyłączenia kołnierzy: PN-EN 1092-2:1999  
 Ciśnienie nominalne: 1,0 MPa; PN 10

DN	dn	L	l	n	Waga
80	50	160	18	4(8)/4	7,70
100	50	160	18	8/4	9,00
	80	160	18	8/4(8)	11,50
150	80	160	22	8/4(8)	15,00
	100	160	22	8	16,00
200	80	160	22	8/4(8)	20,50
	100	160	22	8	21,50
	150	160	22	8	22,50

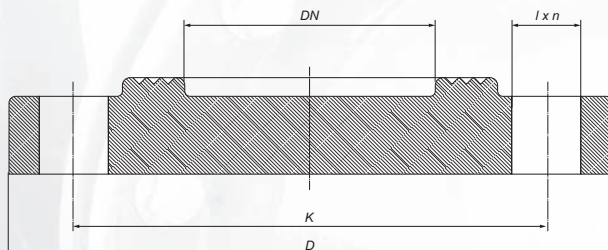
DN	dn	L	l	n	Waga
65	50	150	18	4	6,90
80	50	200	18	8/4	8,40
	65	200	18	8/4	8,80
100	50	200	18	8/4	9,40
	65	200	18	8/4	9,80
	80	200	18	8	10,20
125	80	200	18	8	13,00
	100	200	18	8	13,40
150	80	200	22	8	14,60
	100	200	22	8	14,80
	125	200	22	8	17,20
200	80	300	22	8(12)/8	22,20
	100	300	22	8(12)/8	22,50
	125	300	22	8(12)/8	23,20
	150	300	22	8(12)/8	23,70
250	80	300	22(26)	12/8	27,10
	100	300	22(26)	12/8	28,30
	150	300	22(26)	12/8	29,50
300	200	300	22(26)	12/8(12)	33,00
	100	300	22(26)	12/8	31,30
	150	300	22(26)	12/8	36,70
	200	300	22(26)	12/8(12)	45,00
	250	300	22(26)	12	50,00

*Zwężka kołnierzowa FFR  
PN 10 i SFERO PN 10/16*





## Kotnierz ślepy X PN 10 i SFERO PN 10/16



Służy do zaślepienia przewodu sieci wodociągowej.

Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna,  
farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
Materiał: żeliwo szare EN-GJL-250, PN-EN 1561:2000  
Przyłączenia kotnierzy: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0 MPa; PN 10

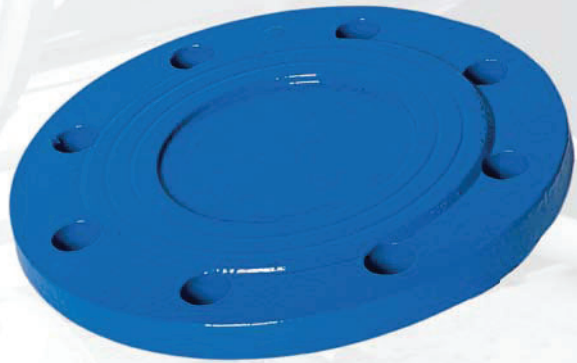
Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
Materiał: żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
Przyłączenia kotnierzy: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa; PN 10/16

DN	K	D	l	n	Waga
50	125	165	18	4	2,20
80	160	200	18	4(8)	3,00
100	180	220	18	8	3,80
150	240	285	22	8	6,60
200	295	340	22	8	10,50
250	350	400	22	12	16,00
300	400	445	22	12	22,50

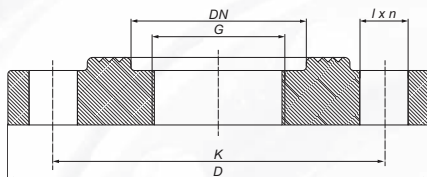
DN	K	D	l	n	Waga
50	125	165	18	4	2,40
65	145	185	18	4	3,20
80	160	200	18	8	3,90
100	180	220	18	8	4,80
125	210	250	18	8	6,20
150	240	285	22	8	8,10
200	295	340	22	8(12)	11,40
250	350(355)	400	22(26)	12	16,60
300	400(410)	445	22(26)	12	23,50

---

*Kotnierz ślepy X  
PN 10 i SFERO PN 10/16*



## Kotnierz gwintowany XG PN 10



Służy do przejścia z połączenia kotnierzowego rurociągu na połączenie gwintowane.

Zabezpieczenie:  
powłoka bitumiczna,  
farba epoksydowa 250-360  $\mu$ m

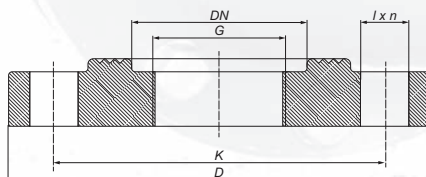
Materiał:  
żeliwo szare EN-GJL-250,  
PN-EN 1561:2000

Przyłączenia kotnierzy:  
PN-EN 1092-2:1999

Ciśnienie nominalne:  
1,0 MPa; PN 10

DN	G	K	D	l	n	Waga
50	$\frac{3}{4}$ " 1", $1\frac{1}{4}$ " $1\frac{1}{2}$ ", 2"	125	165	18	4	1,70
80	$\frac{3}{4}$ " 1", $1\frac{1}{4}$ " $1\frac{1}{2}$ ", 2", $2\frac{1}{2}$ ", 3"	160	200	18	4(8)	2,75
100	$\frac{3}{4}$ " 1", $1\frac{1}{4}$ " $1\frac{1}{2}$ ", 2", $2\frac{1}{2}$ ", 3", 4"	180	220	18	8	3,60
150	$\frac{3}{4}$ " 1", $1\frac{1}{4}$ " $1\frac{1}{2}$ ", 2", $2\frac{1}{2}$ ", 3", 4", 5", 6"	240	285	22	8	6,00
200	$\frac{3}{4}$ " 1", $1\frac{1}{4}$ " $1\frac{1}{2}$ ", 2", $2\frac{1}{2}$ ", 3", 4", 5", 6", 8"	295	340	22	8	10,00
250	$\frac{3}{4}$ " 1", $1\frac{1}{4}$ " $1\frac{1}{2}$ ", 2", $2\frac{1}{2}$ ", 3", 4", 5", 6", 8", 10"	350	400	22	12	15,50
300	$\frac{3}{4}$ " 1", $1\frac{1}{4}$ " $1\frac{1}{2}$ ", 2", $2\frac{1}{2}$ ", 3", 4", 5", 6", 8", 10", 12"	400	445	22	12	22,00

## Kotnierz gwintowany XG SFERO PN 10/16



Służy do przejścia z połączenia kotnierzowego rurociągu na połączenie gwintowane.

Zabezpieczenie:  
farba epoksydowa 250-360  $\mu$ m

Materiał:  
żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7,  
PN-EN 1563:2000

Przyłączenia kotnierzy:  
PN-EN 1092-2:1999

Ciśnienie nominalne:  
1,0/1,6 MPa; PN 10/16

DN	G	K	D	l	n	Waga
50	$\frac{3}{4}$ " 1", $1\frac{1}{4}$ " $1\frac{1}{2}$ ", 2"	125	165	18	4	2,20
65	$\frac{3}{4}$ " 1", $1\frac{1}{4}$ " $1\frac{1}{2}$ ", 2", $2\frac{1}{2}$ "	145	185	18	4	2,70
80	$\frac{3}{4}$ " 1", $1\frac{1}{4}$ " $1\frac{1}{2}$ ", 2", $2\frac{1}{2}$ ", 3"	160	200	18	8	3,30
100	$\frac{3}{4}$ " 1", $1\frac{1}{4}$ " $1\frac{1}{2}$ ", 2", $2\frac{1}{2}$ ", 3", 4"	180	220	18	8	3,70
125	$\frac{3}{4}$ " 1", $1\frac{1}{4}$ " $1\frac{1}{2}$ ", 2", $2\frac{1}{2}$ ", 3", 4", 5"	210	250	18	8	6,20
150	$\frac{3}{4}$ " 1", $1\frac{1}{4}$ " $1\frac{1}{2}$ ", 2", $2\frac{1}{2}$ ", 3", 4", 5", 6"	240	285	22	8	7,10
200	$\frac{3}{4}$ " 1", $1\frac{1}{4}$ " $1\frac{1}{2}$ ", 2", $2\frac{1}{2}$ ", 3", 4", 5", 6", 8"	295	340	22	8(12)	11,00
250	$\frac{3}{4}$ " 1", $1\frac{1}{4}$ " $1\frac{1}{2}$ ", 2", $2\frac{1}{2}$ ", 3", 4", 5", 6", 8", 10"	350(355)	400	22(26)	12	16,00
300	$\frac{3}{4}$ " 1", $1\frac{1}{4}$ " $1\frac{1}{2}$ ", 2", $2\frac{1}{2}$ ", 3", 4", 5", 6", 8", 10", 12"	400(410)	445	22(26)	12	23,00

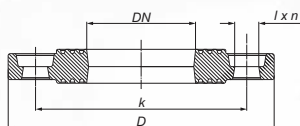
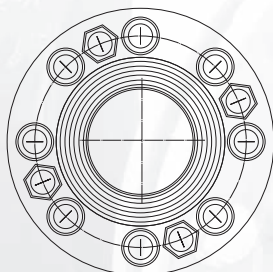
*Kotłownik gwintowany XG PN 10*



*Kotłownik gwintowany XG SFERO PN 10/16*



## Kotłowiec adaptacyjny FKA 4/8 PN 10

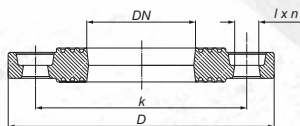
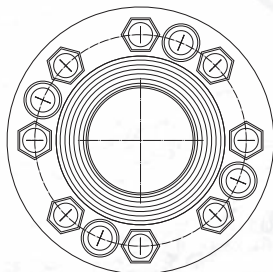


Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna,  
farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
Materiał: żeliwo szare EN-GJL-250, PN-EN 1561:2000  
Przyłączenia kotłowiec: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0 MPa; PN 10

Służy do montażu armatury wodociągowej w sytuacji niezgodnej liczby otworów na przyłączanych kotłowiecach.

DN	K	D	l	n	Waga
80	160	200	18	4/8	3,00

## Kotłowiec adaptacyjny FKA 4/8 SFERO PN 10/16



Zabezpieczenie: farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
Materiał: żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
Przyłączenia kotłowiec: PN-EN 1092-2:1999  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa; PN 10/16

Służy do montażu armatury wodociągowej w sytuacji niezgodnej liczby otworów na przyłączanych kotłowiecach.

DN	K	D	l	n	Waga
80	160	200	18	4/8	3,00



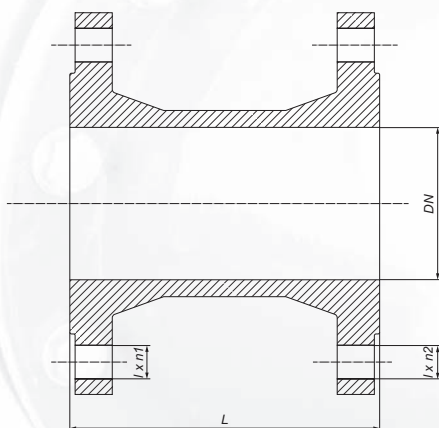
*Koźnierz adaptacyjny FKA 4/8 PN 10*



*Koźnierz adaptacyjny  
FKA 4/8 SFERO PN 10/16*



## Kołnierz adaptacyjny FFA PN 10/PN 16



Służy do montażu armatury wodociągowej w sytuacji niezgodnej liczby otworów na przyłączanych kołnierzach.

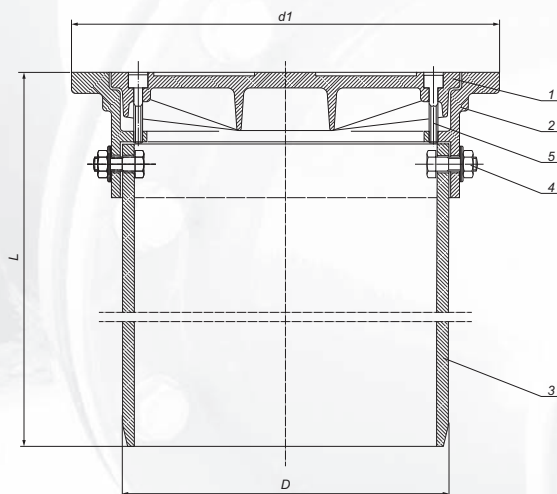
Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna,  
farba epoksydowa 250-360  $\mu\text{m}$   
Materiał: żeliwo szare EN-GJL-250, PN-EN 1561:2000  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa; PN 10/16

DN	L	Ilość otworów	l x n1	l x n2	Waga
80	100	4/8	18 x 4	18 x 8	8,20
100	200	4/8	18 x 4	18 x 8	13,00
200	150	8/12	22 x 8	22 x 12	25,00

*Koźnierz adaptacyjny FFA PN 10/PN 16*



## Teleskop 160 z włazem i z wpustem



Lp.	Opis	Materiał
1.	Pokrywa	EN-GJL-250
2.	Korpus	EN-GJL-250
3.	Rura	PVC 160
4.	Śruba, nakrętka, podkładka	Ocynk klasa 8.8
5.	Śruba imbusowa	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2

Poz. 1., 2. zabezpieczone lakierem bitumicznym

Służy do zwieńczenia studni 160/200.  
Teleskop montowany jest na rurze wznoszącej gładkiej 200  
za pomocą manszety MW 160/200.

Rodzaj	Obciążenie	Klasa	D	L	d1	Waga
Właz	1,5 T	A 15	160	550	250	8,00
	40 T	D 400	160	550	250	19,00
Wpust	1,5 T	A 15	160	550	250	7,80

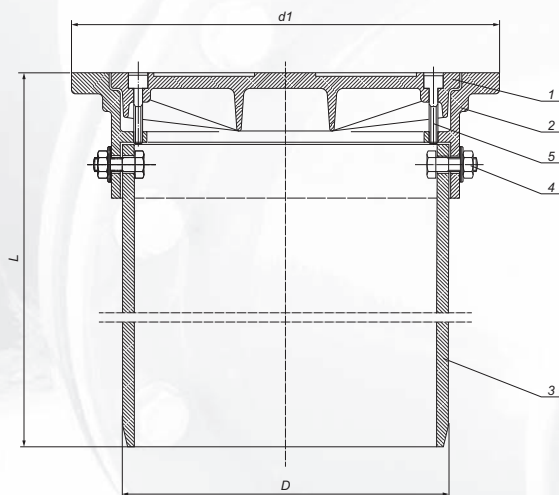
Wymagania i badania zgodne z PN-EN 124-2

*Teleskop 160 z włazem i z wpustem*





## Teleskop 250 z włazem i z wpustem



Służy do zwieńczenia studni 250/315.  
Teleskop montowany jest na rurze wznoszącej gładkiej 315  
za pomocą manszety TW 250/315.

Lp.	Opis	Materiał
1.	Pokrywa*	EN-GJL-250
2.	Korpus	EN-GJL-250
3.	Rura	PVC 250
4.	Śruba, nakrętka, podkładka	Ocynk klasa 8.8
5.	Śruba imbusowa	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2

\* klasa D 400 żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
Poz. 1., 2. zabezpieczone powłoką bitumiczną

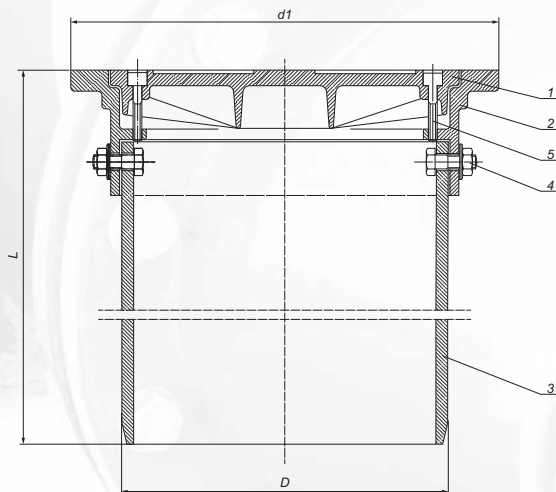
Rodzaj	Obciążenie	Klasa	D	L	d1	Waga
Właz	1,5 T	A 15	250	550	320	12,80
	12,5 T	B 125	250	550	320	15,20
	40 T	D 400	250	550	320	16,10
Wpust	1,5 T	A 15	250	550	320	12,60
	12,5 T	B 125	250	550	320	15,00
	40 T	D 400	250	550	320	16,00

Wymagania i badania zgodne z PN-EN 124-2

*Teleskop 250 z włazem i z wpustem*



## Teleskop 290 z włazem i z wpustem



Służy do zwieńczenia studni 315, 400 i 425.  
Teleskop montowany jest na rurze wznoszącej karbowanej 315,  
gładkiej 400, karbowanej 425 za pomocą manszet  
MOW 290/315, FW 290/400, ZFW 290/425.

Lp.	Opis	Materiał
1.	Pokrywa*	EN-GJL-250
2.	Korpus	EN-GJL-250
3.	Rura	PVC 290
4.	Śruba, nakrętka, podkładka	Ocynk klasa 8.8
5.	Śruba imbusowa	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2

\* klasa C 250, D 400 żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
Poz. 1., 2. zabezpieczone powłoką bitumiczną

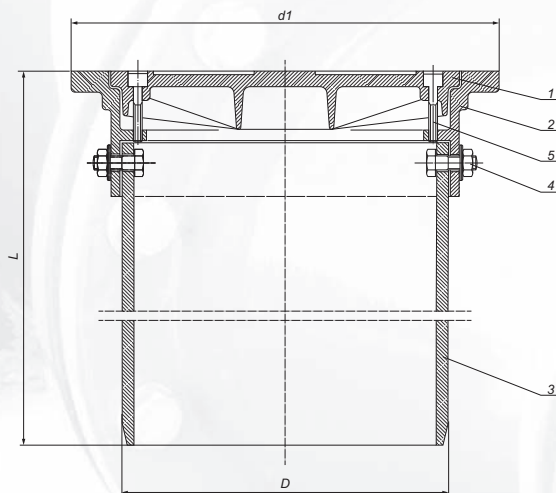
Rodzaj	Obciążenie	Klasa	D	L	d1	Waga
Właz	1,5 T	A 15	290	550	355	16,00
	12,5 T	B 125	290	550	355	23,00
	25 T	C 250	290	550	355	24,00
	40 T	D 400	290	550	355	24,00
Wpust	1,5 T	A 15	290	550	355	15,50
	12,5 T	B 125	290	550	355	22,50
	25 T	C 250	290	550	355	23,50
	40 T	D 400	290	550	355	23,50

Wymagania i badania zgodne z PN-EN 124-2

*Teleskop 290 z włazem i z wpustem*



## Teleskop 315 z włazem i z wpustem



Służy do zwieńczenia studni 315 i 400.  
Teleskop montowany jest na rurze wznoszącej karbowanej 315, gładkiej 400, karbowanej 400 za pomocą manszet OW 315/315, GW 315/400, DW 315/400, WK 315/400.

Lp.	Opis	Materiał
1.	Pokrywa*	EN-GJL-250
2.	Korpus	EN-GJL-250
3.	Rura	PVC 315
4.	Śruba, nakrętka, podkładka	Ocynk klasa 8.8
5.	Śruba imbusowa	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2

\* klasa C 250, D 400 żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
Poz. 1., 2. zabezpieczone powłoką bitumiczną

Rodzaj	Obciążenie	Klasa	D	L	d1	Waga
Właz	1,5 T	A 15	315	550	355	16,00
	12,5 T	B 125	315	550	355	23,00
	25 T	C 250	315	550	355	24,00
	40 T	D 400	315	550	355	24,00
Wpust	1,5 T	A 15	315	550	355	15,50
	12,5 T	B 125	315	550	355	22,50
	25 T	C 250	315	550	355	23,50
	40 T	D 400	315	550	355	23,50

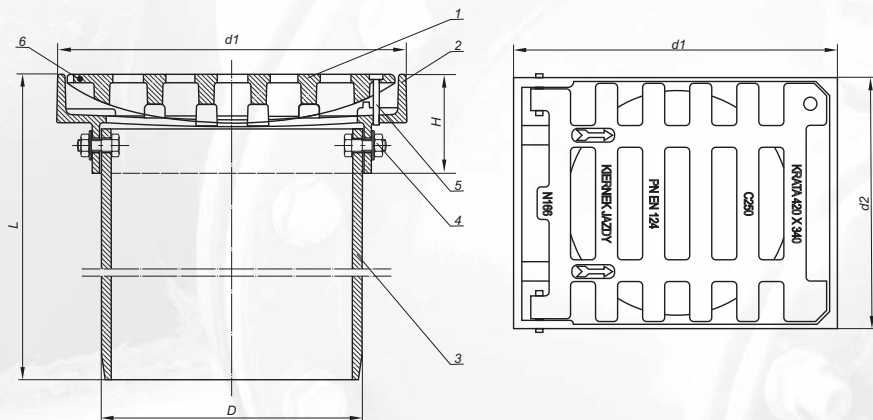
Możliwość wykonania długości wg zamówienia.  
Klasa B 125, C 250, D 400 dostępne również z korpusem okrągłym.



*Teleskop 315 z włazem i z wpustem*



## Teleskop 315 z wpustem prostokątnym BK 166



Lp.	Opis	Materiał
1.	Pokrywa*	EN-GJL-250
2.	Korpus	EN-GJL-250
3.	Rura	PVC 315
4.	Śruba, nakrętka, podkładka	Ocynk klasa 8.8
5.	Śruba imbusowa	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2
6.	Zawias	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2

\* klasa D 400 żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna

Śruba do zwieńczenia studni 315 i 400.  
Teleskop montowany jest na rurze wznoszącej karbowanej 315,  
gładkiej 400, karbowanej 400 za pomocą manszet  
OW 315/315, GW 315/400, DW 315/400, WK 315/400.  
Wpust na zawieszającym umożliwiającym otwarcie kraty do kąta 100°.

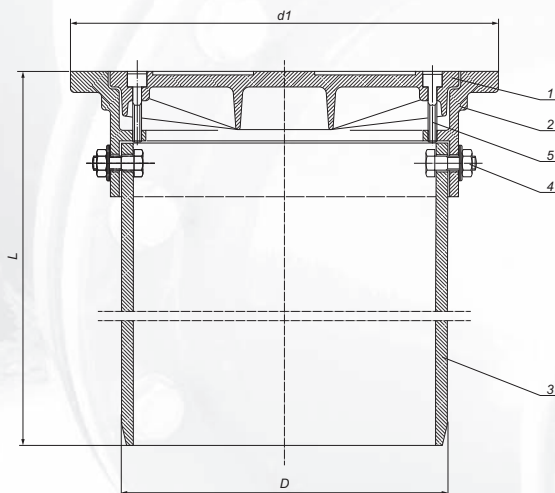
Obciążenie	Klasa	D	L	d1	d2	H	Waga
25 T	C 250	315	550	420	340	112	34,80
40 T	D 400	315	550	420	340	112	34,90

Wymagania i badania zgodne z PN-EN 124-2

*Teleskop 315 z wpustem prostokątnym BK 166*



## Teleskop 425 z włazem i z wpustem



Służy do zwieńczenia studni 425.  
Teleskop montowany jest na rurze wznoszącej karbowanej 425  
za pomocą manszet KW 400/425, KWN 400/425 i WW 400/425.

Lp.	Opis	Materiał
1.	Pokrywa*	EN-GJL-250
2.	Korpus	EN-GJL-250
3.	Rura	PVC 396
4.	Śruba, nakrętka, podkładka	Ocynk klasa 8.8
5.	Śruba imbusowa	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2

\* klasa C 250, D 400 żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
Poz. 1., 2. zabezpieczone powłoką bitumiczną

Rodzaj	Obciążenie	Klasa	D	L	d1	Waga
Właz	1,5 T	A 15	396	550	500	30,00
	12,5 T	B 125	396	550	500	38,00
	25 T	C 250	396	550	500	40,00
	40 T	D 400	396	550	500	40,00
Wpust	1,5 T	A 15	396	550	500	29,50
	12,5 T	B 125	396	550	500	37,50
	25 T	C 250	396	550	500	39,50
	40 T	D 400	396	550	500	39,50

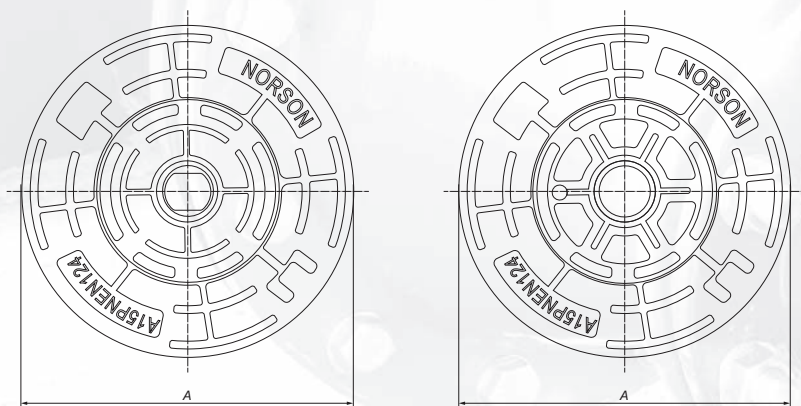
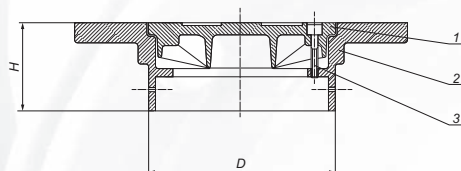
Wymagania i badania zgodne z PN-EN 124-2

*Teleskop 425 z włazem i z wpustem*





## Właz i wpust na rurę 160



Lp.	Opis	Materiał
1.	Pokrywa	EN-GJL-250
2.	Korpus	EN-GJL-250
3.	Śruba	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2

Rodzaj	Obciążenie	Klasa	A	D	H	Waga
Właz	1,5 T	A 15	245	150	60	7,00
	40 T	D 400	245	150	85	18,00
Wpust	1,5 T	A 15	245	150	60	6,80

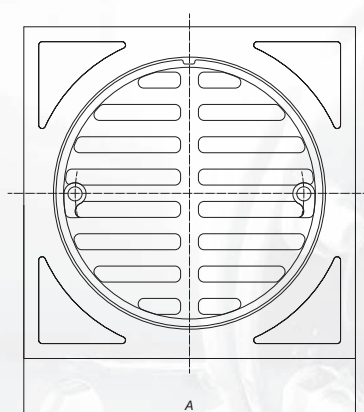
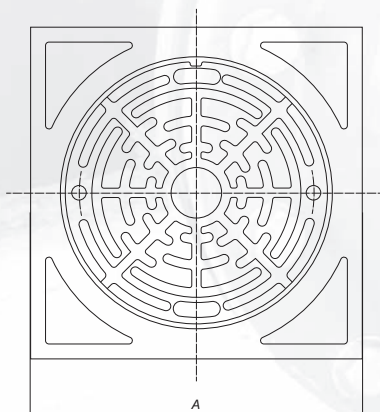
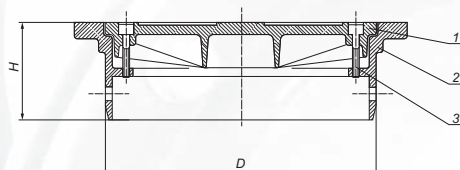
Wymagania i badania zgodne z PN-EN 124-2

Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna

*Właz i wpust na rurę 160*



## Właz i wpust na rurę 250



Lp.	Opis	Materiał
1.	Pokrywa*	EN-GJL-250
2.	Korpus	EN-GJL-250
3.	Śruba imbusowa	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2

Rodzaj	Obciążenie	Klasa	A	D	H	Waga
Właz	1,5 T	A 15	320	260	320	9,80
	12,5 T	B 125	320	260	320	12,20
	40 T	D 400	320	260	320	13,10
Wpust	1,5 T	A 15	320	260	320	9,60
	12,5 T	B 125	320	260	320	12,00
	40 T	D 400	320	260	320	13,00

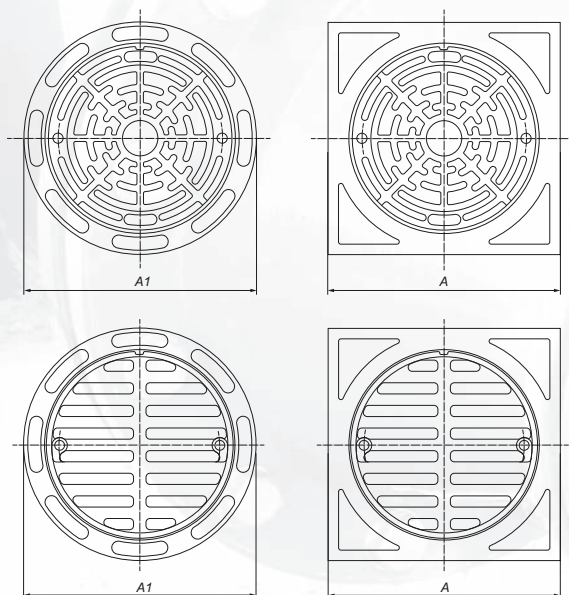
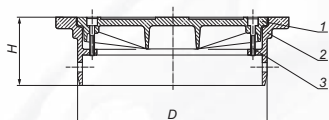
\* klasa D 400 żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna

Wymagania i badania zgodne z PN-EN 124-2

*Właz i wpust na rurę 250*



## Właz i wpust na rurę 315



Lp.	Opis	Materiał
1.	Pokrywa*	EN-GJL-250
2.	Korpus	EN-GJL-250
3.	Śruba imbusowa	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2

\* klasa C 250, D 400 żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
Klasa B 125, C 250, D 400 dostępne w wersji z korpusem okrągłym  
Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna

Rodzaj	Obciążenie	Klasa	A1	A	D	H	Waga
Właz	1,5 T	A 15	-	355	300	60	11,50
	12,5 T	B 125	410	355	300	90	18,00
	25 T	C 250	410	355	300	90	19,00
	40 T	D 400	410	355	300	90	19,00
Wpust	1,5 T	A 15	-	355	300	60	11,00
	12,5 T	B 125	410	355	300	90	17,50
	25 T	C 250	410	355	300	90	18,50
	40 T	D 400	410	355	300	90	18,50

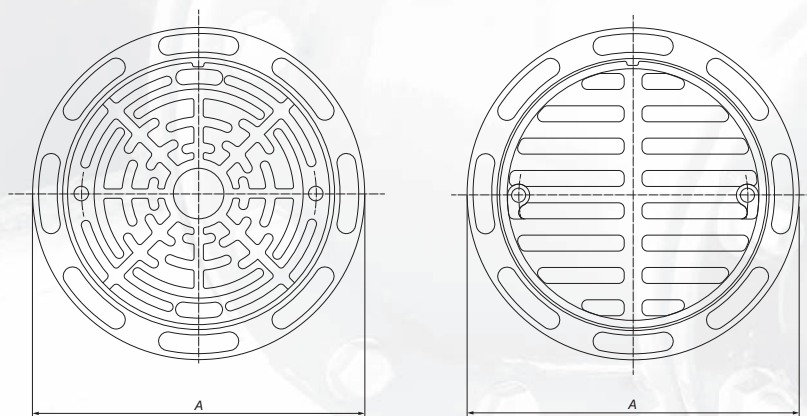
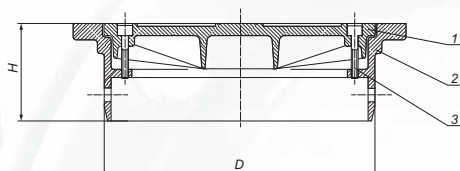
Wymagania i badania zgodne z PN-EN 124-2



*Właz i wpust na rurę 315*



## Właz i wpust na rurę 425



Lp.	Opis	Materiał
1.	Pokrywa*	EN-GJL-250
2.	Korpus	EN-GJL-250
3.	Śruba imbusowa	Ocynk klasa 8.8/ stal nierdzewna A2

Rodzaj	Obciążenie	Klasa	A	D	H	Waga
Właz	1,5 T	A 15	500	416	100	23,00
	12,5 T	B 125				31,00
	25 T	C 250				33,00
	40 T	D 400				33,00
Wpust	1,5 T	A 15	500	416	100	22,50
	12,5 T	B 125				30,50
	25 T	C 250				32,50
	40 T	D 400				32,50

\*klasa C 250, D 400 żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna

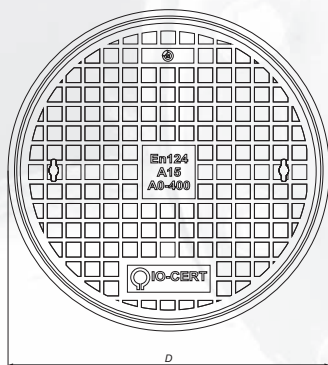
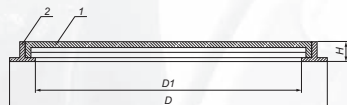
Wymagania i badania zgodne z PN-EN 124-2

*Właz i wpust na rurę 425*

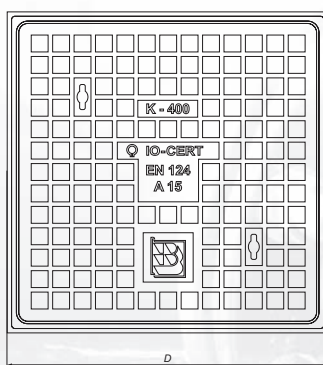
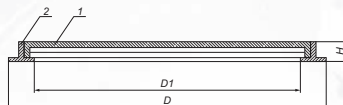


## Włazy OP 400, OP 500, OP 600 i AK 400, AK 500, AK 600

Włazy OP



Włazy AK



Lp.	Opis	Materiał
1.	Pokrywa	EN-GJL-250
2.	Korpus	EN-GJL-250

Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna

Opis	Obciążenie	Klasa	D	D1	H	Waga
OP 400	1,5 T	A 15	480	400	50	20,00
OP 500	1,5 T	A 15	580	500	50	29,00
OP 600	1,5 T	A 15	660	600	50	39,00

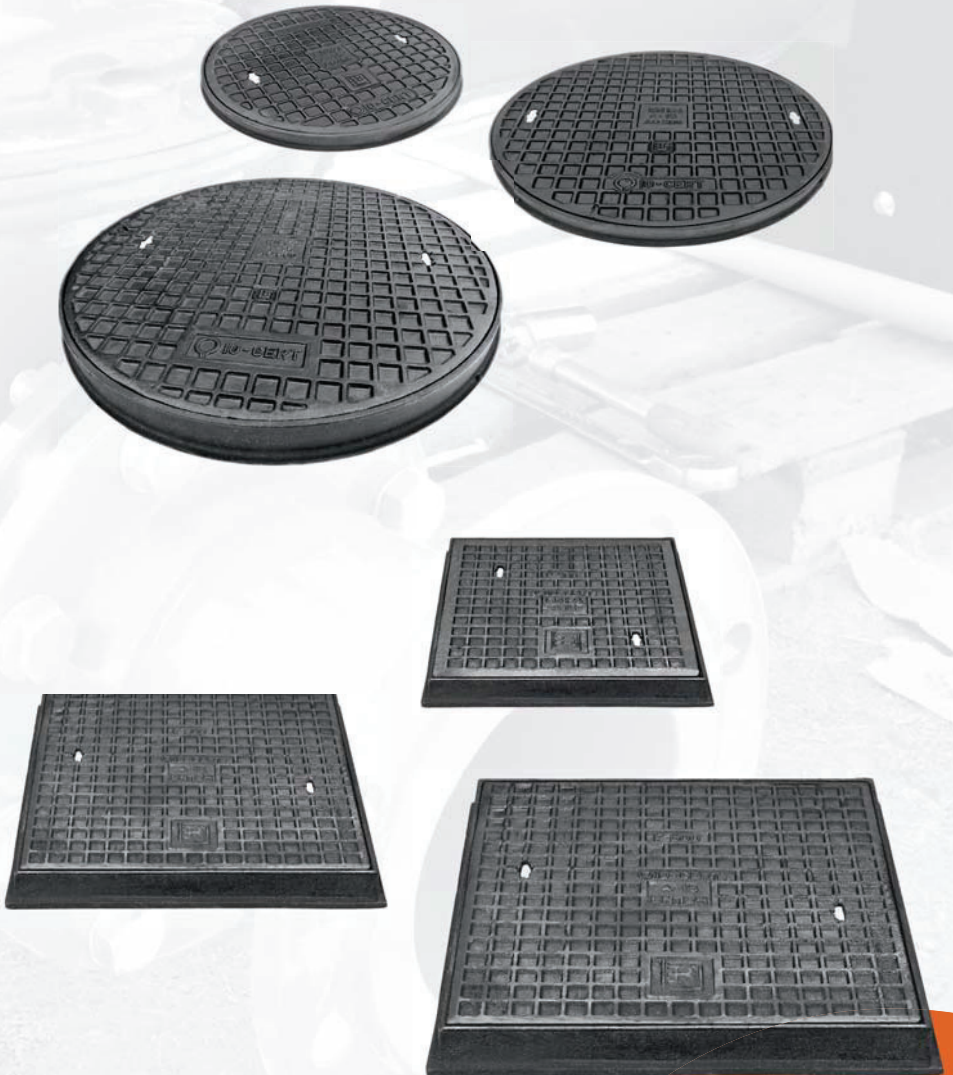
Wymagania i badania zgodne z PN-EN 124-2

Opis	Obciążenie	Klasa	D	D1	H	Waga
AK 400	1,5 T	A 15	480	400	50	29,00
AK 500	1,5 T	A 15	580	500	50	38,00
AK 600	1,5 T	A 15	660	600	50	55,00

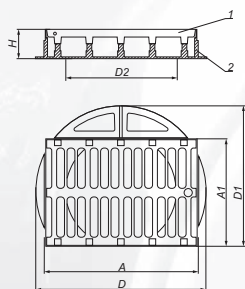
Wymagania i badania zgodne z PN-EN 124-2



*Włazy OP 400, OP 500, OP 600  
i AK 400, AK 500, AK 600*







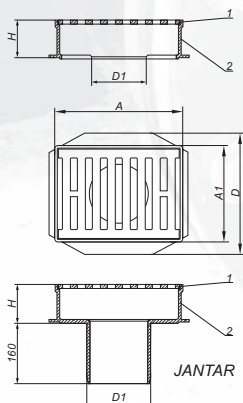
## Wpust BK 67

Lp.	Opis	Materiał
1.	Pokrywa	EN-GJL-250/ EN-GJS-500-7
2.	Korpus	EN-GJL-250/ EN-GJS-500-7

Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna

Obciążenie	Klasa	A	A1	D	D1	D2	H	Waga
25 T	C 250	620	428	696	562	452	115	60,00/47,00
40 T	D 400	620	428	696	562	452	115	61,00/47,50

Wymagania i badania zgodne z PN-EN 124-2



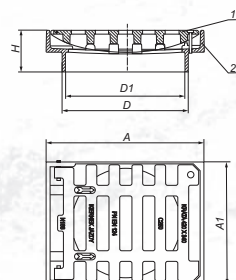
## Wpust BK 71

Lp.	Opis	Materiał
1.	Pokrywa	EN-GJL-250
2.	Korpus	EN-GJL-250

Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna

Obciążenie	Klasa	A	A1	D	D1	H	Waga
1,5 T	A 15	320	225	255	150	80	19,00
1,5 T JANTAR	A 15	320	225	255	160	80	21,00

Wymagania i badania zgodne z PN-EN 124-2



## Wpust BK 166

Lp.	Opis	Materiał
1.	Pokrywa*	EN-GJL-250
2.	Korpus	EN-GJL-250

\* klasa D 400 żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna

Obciążenie	Klasa	A	A1	D	D1	H	Waga
25 T	C 250	420	340	333	315	112	29,80
40 T	D 400	420	340	333	315	112	29,90

Wymagania i badania zgodne z PN-EN 124-2

*Wpust BK 67*



*Wpust BK 71*



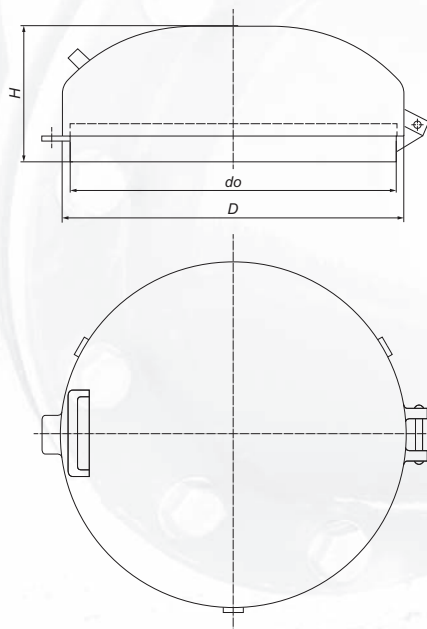
*Wpust BK 71 – typ JANTAR*



*Wpust BK 166*



## Właz stalowy Ø 600 do studni wodomierzowych



Stuży do zwieńczenia studni wodomierzowych.  
Możliwość dodatkowego skręcania z pokrywą.

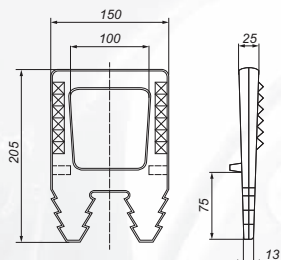
Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna  
Materiał: stal St 2

H	do	D	H	Waga
240	580	610	120	14,00

*Właz stalowy Ø 600  
do studni wodomierzowych*



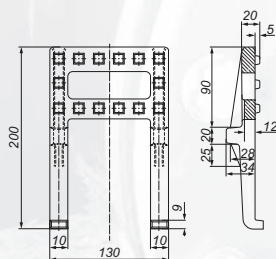
## Stopnie włazowe



### Stopień kanalizacyjny 1211 do wbijania

Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna  
Materiał: żeliwo szare EN-GJL-250, PN-EN 1561:2000  
Waga: 2,00 kg

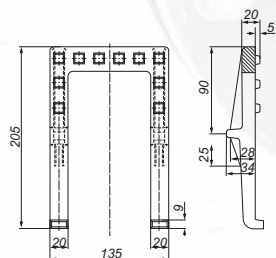
Wyrób zgodny z PN-EN 13101



### Stopień kanalizacyjny średni do wmurowywania

Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna  
Materiał: żeliwo szare EN-GJL-250, PN-EN 1561:2000  
Waga: 1,60 kg

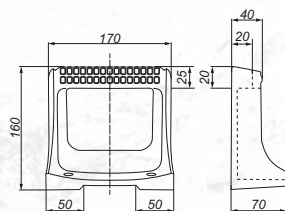
Wyrób zgodny z PN-EN 13101



### Stopień kanalizacyjny SFERO do wmurowywania

Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna  
Materiał: żeliwo sferoidalne PN-GJS-500-7, PN-EN 1563:2000  
Waga: 1,50 kg

Wyrób zgodny z PN-EN 13101



### Stopień kanalizacyjny 1212G do przykręcania

Zabezpieczenie: powłoka bitumiczna  
Materiał: żeliwo szare EN-GJL-250, PN-EN 1561:2000  
Waga: 2,60 kg

Wyrób zgodny z PN-EN 13101



## *Stopnie włazowe*

*Stopień kanalizacyjny 1211  
do wbijania*



*Stopień kanalizacyjny średni  
do wmurowywania*



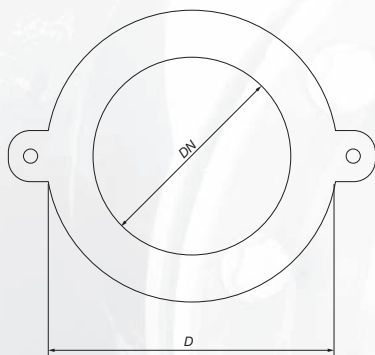
*Stopień kanalizacyjny SFERO  
do wmurowywania*



*Stopień kanalizacyjny 1212G  
do przykręcania*



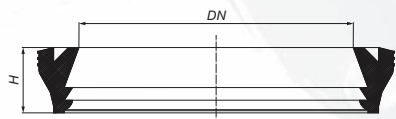
### Uszczelki kotnierzowe płaskie



Lp.	DN	D
1.	40	85
2.	50	85
3.	65	115
4.	80	135
5.	100	155
6.	125	175
7.	150	210
8.	200	260
9.	250	300
10.	300	360
11.	400	480
12.	500	570
13.	600	785

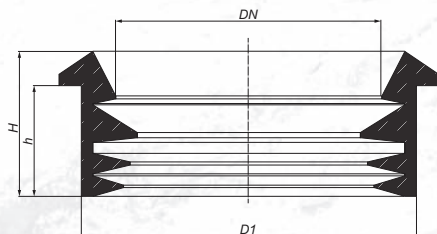
Materiał: EPDM  
Wyrób zgodny z PN-EN 681-1:2002  
Na zamówienie uszczelki z wkładką metalową.

### Uszczelki ciśnieniowe do rur PVC



Lp.	DN	H
1.	90	20
2.	110	22
3.	160	26
4.	225	30

Materiał: EPDM  
Wyrób zgodny z PN-EN 681-1:2002



### Uszczelki in-situ

Lp.	DN	D1	H	h
1.	110	142	65	50
2.	160	190	65	50
3.	200	233	65	50
4.	250	287	56	50
5.	315	351	65	50

Materiał: EPDM  
Wyrób zgodny z PN-EN 681-1:2002

## *Uszczelki wodociągowe i kanalizacyjne*

### *Uszczelki kotnierzowe płaskie*



### *Uszczelki ciśnieniowe do rur PVC*



### *Uszczelki in-situ*



## Manszety do studzienek kanalizacyjnych

Lp.	Nazwa	Rura teleskopowa/wznosząca
1.	MW	160/200 gładka
2.	TW	250/315 gładka
3.	OW	315/315 karbowana
4.	MOW	290/315 karbowana
5.	FW	290/400 gładka
6.	MFW	290/425 karbowana
7.	GW	315/400 gładka
8.	DW	315/400 karbowana
9.	WK	315/400 karbowana
10.	ZW	315/425 karbowana
11.	KW	400/425 karbowana
12.	KWN	400/425 karbowana
13.	WW	400/425 karbowana
14.	ZWN	315/425 karbowana

Materiał: EPDM

Wyrób zgodny z PN-EN 681-1:2002

*Manszety do studzienek kanalizacyjnych*





## Akcesoria

### 1. Taśmy ostrzegawczo-lokalizacyjne

Lp.	Opis	Materiał	Nr katalogowy
1.	Taśma niebieska	Polietylen	1-414 000 001 00
2.	Taśma niebieska z napisem WODA		1-414 000 001 01
3.	Taśma brązowa		1-414 000 002 01
4.	Taśma żółta		1-414 000 006 01
5.	Taśma niebieska z wkładką metalową	Polietylen/stal kwasoodporna	1-414 000 003 00
6.	Taśma niebieska z napisem WODA i z wkładką metalową		1-414 000 003 01
7.	Taśma brązowa z wkładką metalową		1-414 000 004 00
8.	Taśma żółta z wkładką metalową		1-414 000 007 00
9.	Taśma biało-czerwona		Polietylen

### 2. Tabliczki oznacznikowe, słupki

Lp.	Opis	Materiał	Nr katalogowy
1.	Tabliczka z oznaczeniem „H”	St 2	1-415 000 001 00
2.	Tabliczka z oznaczeniem „H-100”		1-415 000 101 00
3.	Tabliczka z oznaczeniem „Z”		1-415 000 002 00
4.	Tabliczka z oznaczeniem „D”		1-415 000 003 00
5.	Tabliczka z oznaczeniem „K”		1-415 000 004 00
6.	Tabliczka z oznaczeniem „GAZ”		1-415 000 008 00
7.	Tabliczka z oznaczeniem „Z” GAZ		1-415 000 009 00
8.	Słupek pojedynczy do tabliczek		1-415 000 007 00
9.	Tabliczka na słupek x 1		1-415 000 005 00
10.	Tabliczka na słupek x 2		1-415 000 006 00

### 3. Zestawy śrub z nakrętkami i podkładkami

Lp.	Opis	Materiał	Nr katalogowy
1.	M 16/70 (4 szt.)	Ocynek klasa 8.8	1-416 004 016 70
2.	M 16/80 (4 szt.)		1-416 004 016 80
3.	M 16/90 (4 szt.)		1-416 004 016 90
4.	M 16/70 (8 szt.)		1-416 008 016 70
5.	M 16/80 (8 szt.)		1-416 008 016 80
6.	M 16/90 (8 szt.)		1-416 008 016 90
7.	M 20/90 (8 szt.)		1-416 008 020 90
8.	M 20/90 (12 szt.)		1-416 012 020 90
9.	M 24/90 (12 szt.)		1-416 012 024 90
10.	M 24/120 (12 szt.)		1-416 012 024 12

### 4. Zestawy doszczelniające

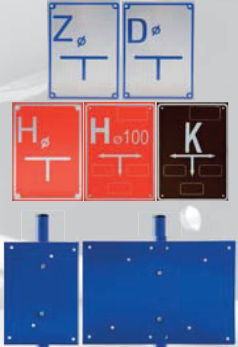
Lp.	Opis	Materiał	Nr katalogowy
1.	DN 50 M 16/70	Ocynek klasa 8.8/EPDM /NBR	1-417 000 000 50
2.	DN 65 M 16/70		1-417 000 000 65
3.	DN 80 (4) M 16/70		1-417 000 000 84
4.	DN 80 (4) M 16/90		1-417 090 000 84
5.	DN 80 (8) M 16/70		1-417 000 000 88
6.	DN 80 (8) M 16/90		1-417 090 000 88
7.	DN 100 M 16/70		1-417 000 001 00
8.	DN 100 M 16/90		1-417 090 001 00
9.	DN 125 M 16/70		1-417 000 001 25
10.	DN 125 M 16/90		1-417 090 001 25
11.	DN 150 M 16/70		1-417 000 001 50
12.	DN 150 M 16/90		1-417 090 001 50
13.	DN 200 PN 10 M 20/90		1-417 000 002 08
14.	DN 200 PN 16 M 20/90		1-417 000 002 12
15.	DN 250 PN10 M 20/90		1-417 000 002 58
16.	DN 250 PN16 M 24/90		1-417 000 002 50
17.	DN 300 PN10 M 20/90		1-417 000 003 08
18.	DN 300 PN16 M 24/90		1-417 000 003 00

## Akcesoria

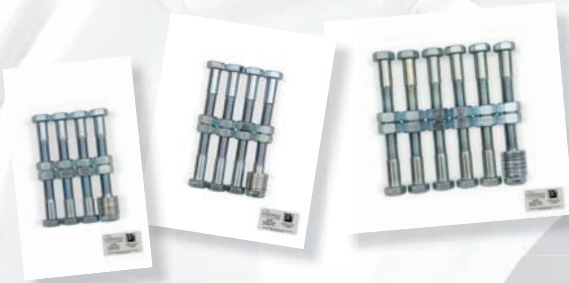
### 1. Taśmy ostrzegawczo-lokalizacyjne



### 2. Tabliczki oznacnikowe, słupki



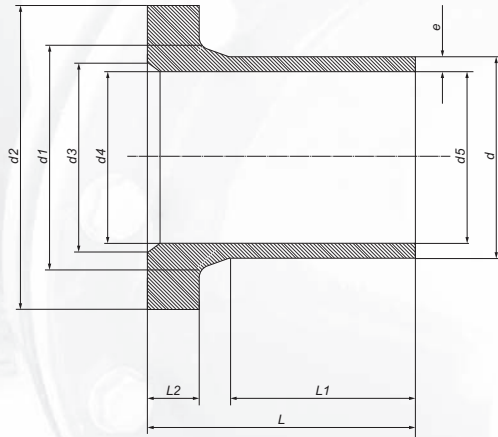
### 3. Zestawy śrub z nakrętkami i podkładkami



### 4. Zestawy doszczelniające



## Tuleje kotnierzowe długie HDPE SDR 17 PN 10 i SDR 11 PN 16



Służą do wykonywania połączeń kotnierzowych  
na rurach polietylenowych.

### PE 100 SDR17 PN 10

d	d1	d2	d3	d4	d5	L1	L2	L	e	Waga
63	75	102	55	55	55	65	14	95	3,8	0,15
75	89	122	66	66	66	75	16	112	4,5	0,26
90	105	138	78	78	79	85	17	122	5,4	0,35
110	125	158	100	94	96	95	18	138	6,6	0,50
125	132	158	114	108	110	98	25	143	7,4	0,59
140	155	188	127	110	112	100	25	150	8,3	0,76
160	175	212	155	139	141	102	25	155	9,5	1,06
180	180	212	158	158	160	107	30	162	10,7	1,10
200	232	268	203	173	176	115	32	187	11,9	2,30
225	235	268	210	207	210	122	32	190	13,4	2,45
250	285	320	245	216	220	130	35	210	14,8	3,65
280	291	320	265	243	246	140	35	227	16,6	3,82
315	335	370	300	275	277	150	35	231	18,7	4,60

### PE 100 SDR11 PN 16

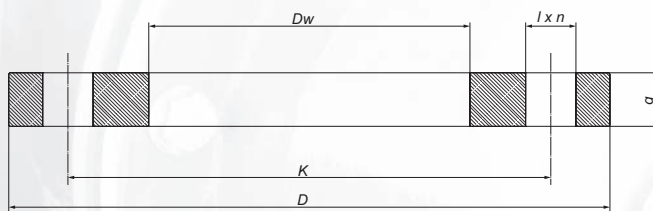
d	d1	d2	d3	d4	d5	L1	L2	L	e	Waga
63	75	102	51	51	51	65	14	95	5,8	0,18
75	89	122	61	61	61	75	16	112	6,8	0,31
90	105	138	78	71	73	85	17	122	8,2	0,41
110	125	158	100	88	90	95	18	138	10,0	0,63
125	132	158	114	100	102	98	25	143	11,4	0,88
140	155	188	127	111	114	100	25	150	12,7	1,12
160	175	212	155	127	130	102	25	155	14,6	1,34
180	180	212	158	145	147	107	30	162	16,4	1,64
200	232	268	203	161	163	115	32	187	18,2	2,90
225	235	268	210	182	184	122	32	190	20,5	3,22
250	285	320	245	200	204	130	35	210	22,7	4,88
280	291	320	265	227	229	140	35	227	25,4	4,95
315	335	370	300	254	257	150	35	231	28,6	6,36

---

*Tuleje kotnierzowe długie HDPE  
SDR 17 PN 10 i SDR 11 PN 16*



## Kołnierze stalowe do tulei HDPE



Materiał: stal S235JRG lub inna spawalna  
Zabezpieczenie: powierzchnia galwanizowana  
Norma: PN-ISO 9624:2001  
Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa; PN 10/16

Kołnierze stalowe luźne do tulei HDPE do wykonywania połączeń kołnierzowych na rurociągach z tworzyw sztucznych.

### Kołnierze stalowe PN 10 i PN 16

Kołnierz DN	Rozmiar rury PE	Dw	D	K	g	l	n	Waga
50	63	78	165	125	16	18	4	1,90
65	75	92	185	145	16	18	4	2,40
80	90	108	200	160	18	18	8	2,80
100	110	128	220	180	18	18	8	3,20
100	125	135	220	180	18	18	8	3,00
125	140	158	250	210	18	18	8	3,80
150	160	178	285	240	18	22	8	5,00 (5,60)
150	180	186	285	240	18	22	8	4,60 (5,10)
200	200	236	340	295	20(23)	22	8(12)	6,90 (7,90)
200	225	238	340	295	20(23)	22	8(12)	6,70 (7,70)
250	250	289	395(405)	350(355)	24(29)	22(26)	12	9,00 (12,90)
250	280	295	395(405)	350(355)	24(29)	22(26)	12	8,50 (12,30)
300	315	339	445(460)	400(410)	28(34)	22(26)	12	12,30 (18,60)



*Kotnierze stalowe do tulei HDPE*





*Miejsce na twoje notatki*









## NORSON Sp. z o.o. Sp. k

ul. Długa 12, 62-021 Sarbinowo

NIP 777-30-28-808

tel.: +48 61 897 36 32/04/03

[norson@norson.pl](mailto:norson@norson.pl)

[www.norson.pl](http://www.norson.pl)