

MOCNY PARTNER W BUDOWNICTWIE

4

**ELEMENTY SIECI
WODNO-KANALIZACYJNYCH**

MOCNY PARTNER W BUDOWNICTWIE

▼
W ofercie naszej firmy znajdziecie Państwo również prefabrykowane elementy studni przeznaczonych do budowy m.in. kanalizacji sanitarnych, deszczowych lub przemysłowych. Obecnie produkujemy także zbiorniki bezodpływowe w tym popularne szamba. Ofertę wciąż wzbogacamy o kolejne produkty. Wykonujemy nietypowe realizacje na podstawie powierzonych projektów. Proponujemy również własne rozwiązania, które przygotowuje doświadczona kadra technologów oraz projektantów.

ELEMENTY STUDNI

1. Studnie z podstawą SU
2. Podstawy studni SU
3. Płyty pokrywowe AP-M
4. Kręgi SR-M
5. Pierścienie odciążające
6. Płyty pokrywowe na pierścień odciążający
7. Wpusty uliczne
8. Zwężki redukcyjne SH-M
9. Pierścienie wyrównawcze AV-R (dystansowe)
10. Montaż studni - zalecenia

ZBIORNIKI

1. Żelbetowy zbiornik szczelny (szambo) ►



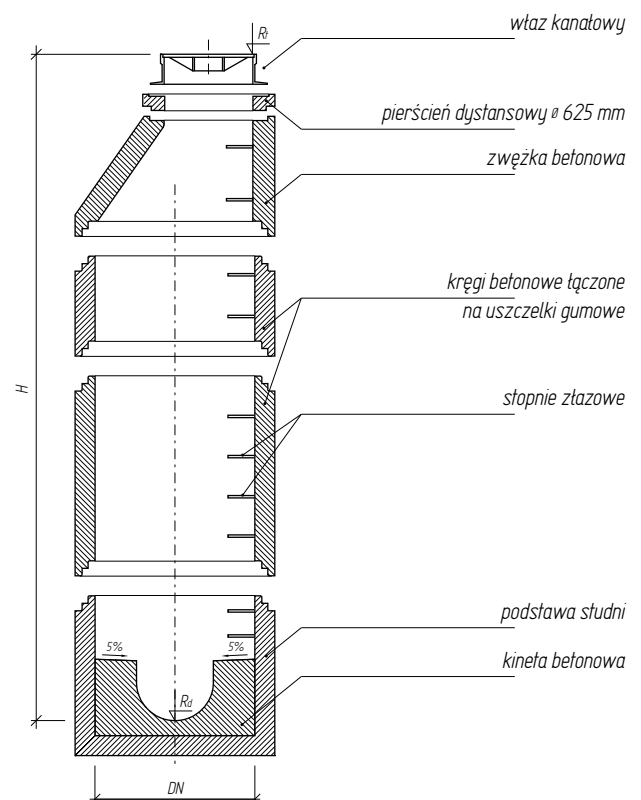
ELEMENTY STUDNI

1

Studnie z podstawą SU

Studnie z podstawą SU stosuje się w systemach kanalizacji sanitarnej, deszczowej i przemysłowej. Produkowane są w trzech średnicach, w zależności od rodzaju i średnicy przyłącza, dobierana jest wysokość podstawy. Można zamontować przejścia dowolnego rodzaju rur pod każdym kątem wejścia rurociągu. Do każdej podstawy dobierane są elementy pośrednie: kręgi, płyty, zwężki, pierścienie wyrównawcze. Pomiędzy nimi montuje się uszczelki. Do montażu podstaw studni stosuje się zawiesia linowe. ▼

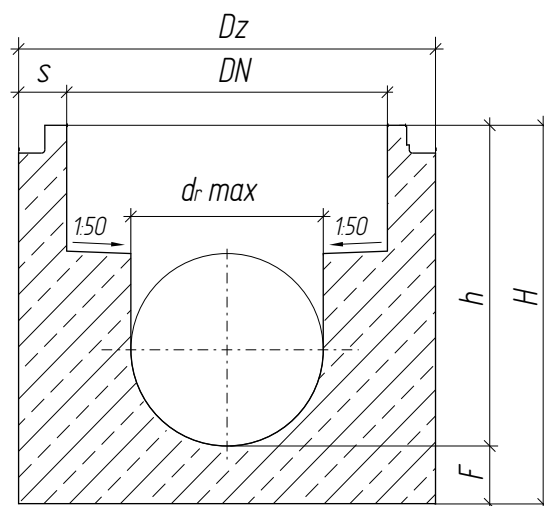
Przykładowa studzienka kanalizacyjna



▼
Podstawa wykonana jest z betonu lub żelbetu klasy C35/45. Przytąca w zależności od średnicy studni stosuje się od $\varnothing 32$ do $\varnothing 1000$. Technologia przewiduje możliwość doptywów od 45° do 315° po obwodzie w stosunku do wylotu.

Typ SU	DN [mm]	Dz [mm]	h [mm]	dr max [mm]	F [mm]	S [mm]
1000/500/650	1000	1300	500	250	150	150
1000/750/850	1000	1300	750	400	150	150
1000/900/1050	1000	1300	900	600	150	150
1000/1200/1350	1000	1300	1200	600	150	150
1200/500/650	1200	1500	500	250	150	150
1200/700/850	1200	1500	700	400	150	150
1200/900/1050	1200	1500	900	600	150	150
1200/1200/1350	1200	1500	1200	800	150	150
1500/900/1050	1500	1800	900	600	150	150
1500/1300/1450	1500	1800	1300	800	150	150
1500/1600/1750	1500	1800	1600	1000	150	150

Studnie szczelne w systemach kanalizacji ogólnospławnej, deszczowej i przemysłowej służącej do odprowadzania ścieków wód opadowych w sposób grawitacyjny lub pod niskim ciśnieniem. Dopuszczalna głębokość posadowienia studzienek powinna być określona przez projektanta sieci. Zazwyczaj studzienki posadawia się do głębokości 7 m poniżej poziomu terenu. Studzienki mogą być montowane w każdym gruncie na obszarach ruchu kołowego i pieszego w pasie jezdni i parkingach oraz na zewnątrz budynków. Betonowe i żelbetowe elementy prefabrykowanych studni kanalizacyjnych mogą być stosowane w warunkach oddziaływania środowiska chemicznego słabo agresywnego bez dodatkowego zabezpieczenia antykorozyjnego. Prefabrykowane elementy studni produkowane są z betonu klasy nie niższej niż C35/45, nasiąkliwość <5%, wodoszczelność betonu W8.



Dolna część studni łączona na uszczelkę

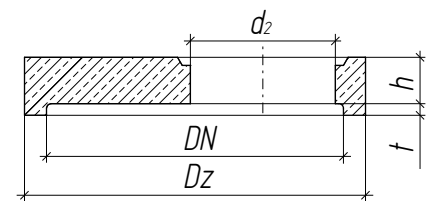




3

Płyty pokrywowe AP-M

Płyta pokrywowa AP-M stanowi zakończenie studni, wymiary zamków płyt pokrywowych są identyczne jak w pozostałych elementach komory roboczej. W górnej powierzchni montuje się uchwyty z pętli linowych. Do montażu stosuje się zawieszki trzycięgnowe.



Płyta pokrywowa łączona na uszczelkę

Typ AP - M	DN [mm]	Dz [mm]	d ₂ [mm]	h [mm]	t [mm]	masa [kg]
1000/625/200	1000	1300	625	200	70	470
1200/625/200	1200	1500	625	200	80	750
1500/625/200	1500	1800	625	200	90	1200
1000/625/120	1000	1300	625	120	70	255
1200/625/130	1200	1500	625	130	80	430
1500/625/130	1500	1800	625	130	90	650

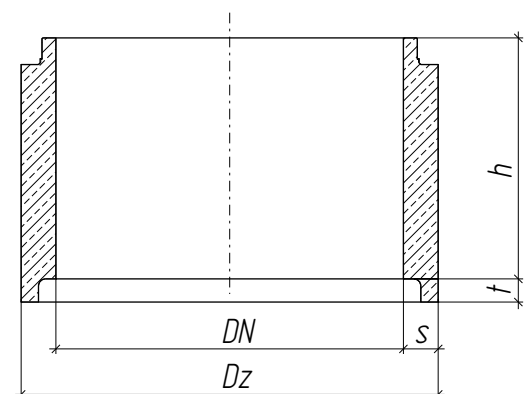
4

Kręgi SR - M

W ścianie kręgu zamocowane są fabrycznie stopnie złączone. Technologia produkcji umożliwia zamocowanie stopni żeliwnych, w otulinie PP lub klamry złączone. W kręgach

studni kaskadowych montuje się kształtki przyłącza. Do montażu studni stosuje się uchwyty szczękowe samozaciskowe.

Typ SR-M	DN [mm]	Dz [mm]	h [mm]	t [mm]	S [mm]	masa [kg]
1000/250	1000	1240	250	70	120	250
1000/500	1000	1240	500	70	120	500
1000/750	1000	1240	750	70	120	750
1000/1000	1000	1240	1000	70	120	1000
1200/500	1200	1470	250	80	135	350
1200/250	1200	1470	500	80	135	700
1200/750	1200	1470	750	80	135	1050
1200/1000	1200	1470	1000	80	135	1400
1500/250	1500	1800	250	90	150	455
1500/500	1500	1800	500	90	150	910
1500/750	1500	1800	750	90	150	1360
1500/1000	1500	1800	1000	90	150	1820



Kręgi betonowe i żelbetonowe łączone na uszczelkę



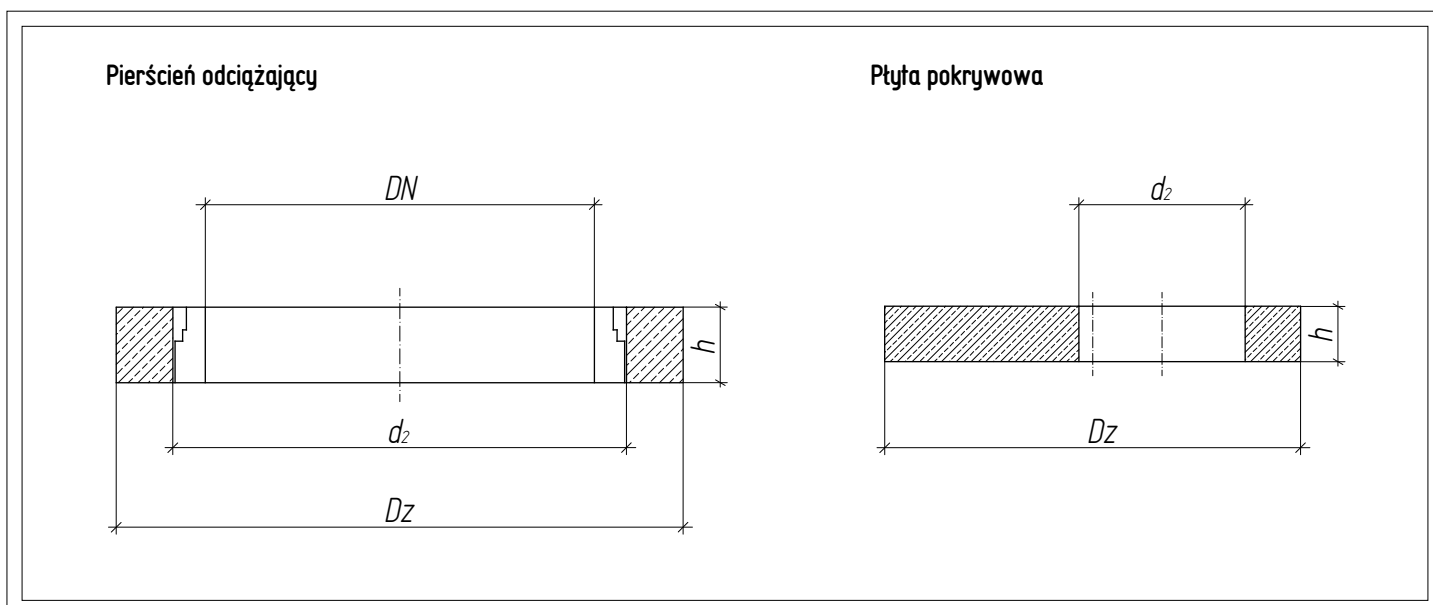
Wszelkie dane charakterystyczne i szczegółowe poszczególnych wyrobów znajdziecie Państwo w Karcie Technicznej Wyrobu na stronie www.betard.pl

Pierścienie odciążające

Typ P - O	DN [mm]	Dz [mm]	d ₂ [mm]	h [mm]	masa [kg]
1300/1500	1000	1600	1300	200	320
1500/1800	1200	1800	1500	200	360
1800/2300	1500	2300	1800	200	750

Płyty pokrywowe na pierścień odciążający

Typ PP - OD	DN [mm]	Dz [mm]	d ₂ [mm]	h [mm]	masa [kg]
1000/625/200	1000	1600	625	150	590
1200/625/200	1200	1800	625	150	780
1500/625/200	1500	2300	625	150	1340



Wpusty uliczne

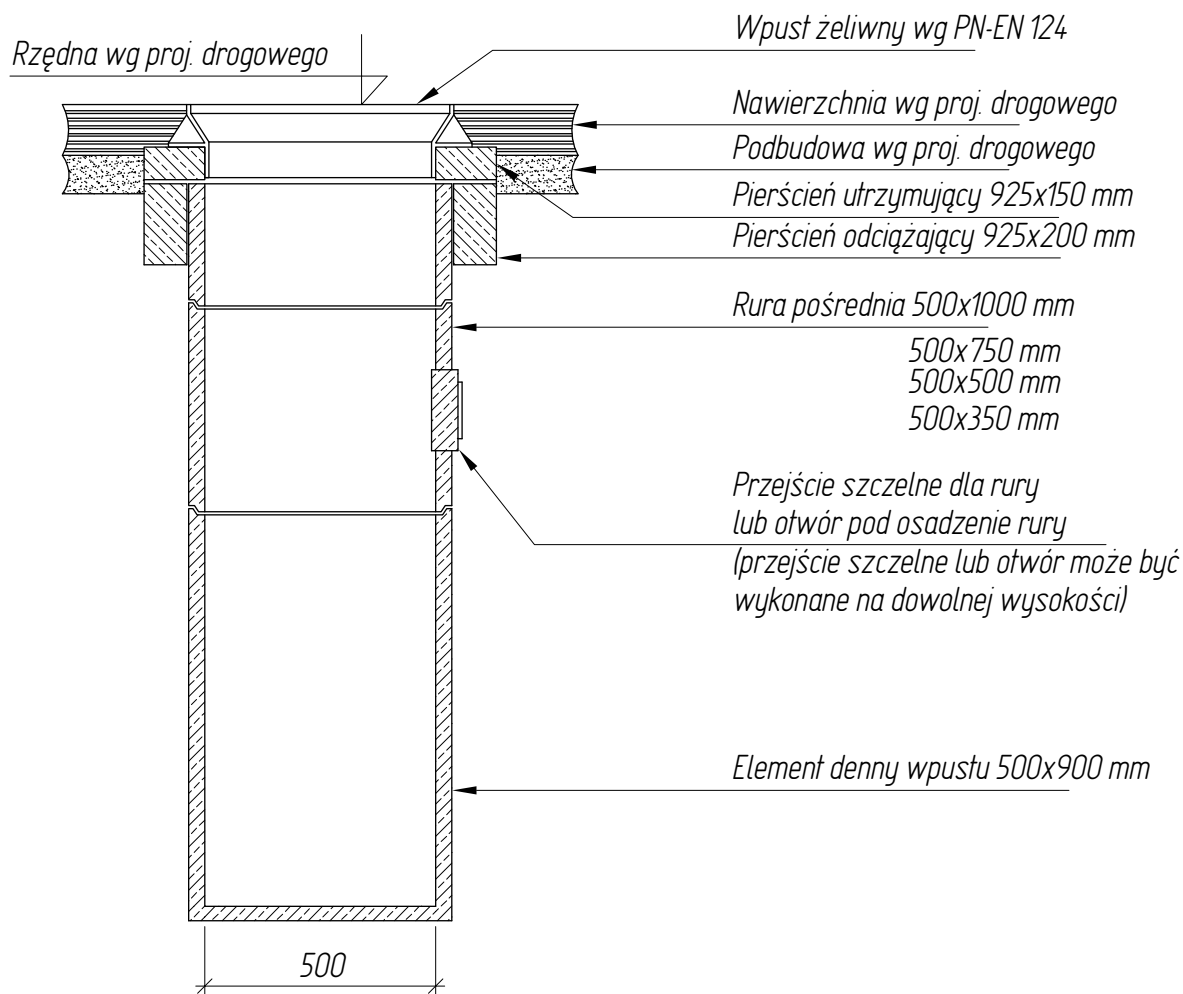
Wpusty uliczne to szczelne studzienki o średnicy wewnętrznej 500 mm, z łączeniami międzykręgowymi za pośrednictwem zapraw. Służą do wychwytywania i odprowadzania wód deszczowych z ciągów komunikacyjnych takich jak: ulice, chodniki, place parkingowe i zabawowe.

Podstawowym zadaniem podstawy studzienki oprócz funkcji nośnej, jest osadzenie piasku i innych części stałych nie wytapa-

nych przez wiadro perforowane. Otwór wylotowy znajduje się w podstawie lub w kręgu środkowym i stanowi typowy przelew.

Połączenie wpustów ulicznych z kanalizacją wykonuje się za pomocą przykanalika z rur betonowych, kamionkowych lub z tworzyw sztucznych o średnicy 150, 200 lub 250 mm. Połączenie powinno być wykonane szczelnie i przegubowo.

Studzienka \varnothing 500 (wpust uliczny)



Podstawa wpustu ulicznego

Średnica wew. DN [mm]	Wysokość robocza h [mm]	Grubość ścianki s [mm]
500	900	55

Elementy nadstawy wpustu (rura pośrednia)

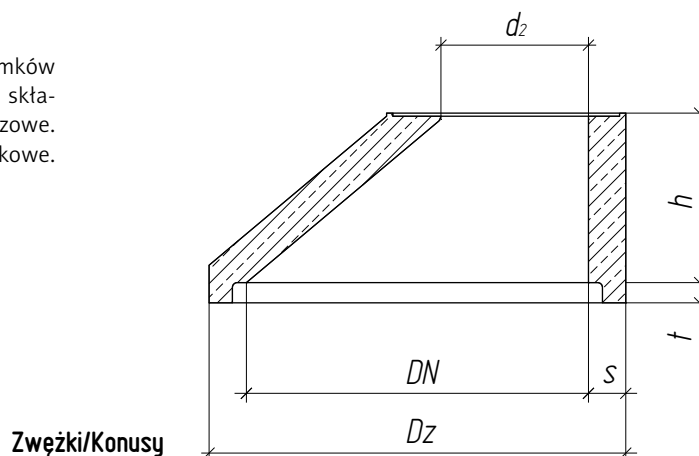
Średnica wew. DN [mm]	Wysokość robocza h [mm]	Grubość ścianki s [mm]
500	1000	55
500	500	55
500	350	55

Pierścień odciążający wpustu

Nazwa	Średnica zewnętrzna DZ [mm]	Średnica wewnętrzna d2 [mm]	Wysokość h [mm]
Pierścień odciążający wpustu	925	630	200
Płyta utrzymująca wpust	925	490	150

Zwężki redukcyjne SH-M

▼
Zwężka redukcyjna stanowi zakończenie studni. Wymiary zamków zwężki i ich rodzaj jest taki sam jak pozostałych elementów składowych studni. Montowane są w nich fabrycznie stopnie złączowe. Do montażu studni stosuje się uchwyty szczękowe samozaciskowe.

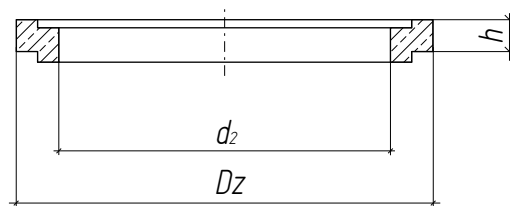


Typ SH - M	DN [mm]	Dz [mm]	h [mm]	t [mm]	dz [mm]	S [mm]	masa [kg]
1000/625/600	1000	1240	600	70	625	120	660
1200/625/600	1200	1470	600	80	625	135	950
1500/625/600	1500	1800	600	90	625	150	1300

Pierścienie wyrównawcze AV-R (pierścienie dystansowe)

Pierścienie wyrównawcze służą do dokładnego wyrównania wysokości zaprojektowanej studni do rzędnej wjazdu. Pierścienie łączone są z pokrywą lub zwężką na zaprawę.

Pierścienie wyrównawcze



Typ AV - R	Dz [mm]	h [mm]	dz [mm]	masa [kg]
60	865	60	625	36
80	865	80	625	45
100	865	100	625	55





10

Montaż studni - zalecenia

Przy montażu studni w celu zapewnienia szczelności połączeń między elementami stosuje się uszczelki gumowe. W celu zapewnienia szybkiego i dokładnego montażu elementów należy stosować pastę poślizgową do przesmarowania zamka każdego nakładanego elementu. W naszej ofercie proponujemy stosowanie uszczelki gumowych w dwóch typach; uszczelki klinowe (do których należy

stosować pastę poślizgową), uszczelki samosmarujące z dodatkowym fartuchem gumowym zapewniającym jeszcze dokładniejsze wypełnienie szczeliny pomiędzy nałożonymi na siebie elementami.

ZBIORNIKI

1

Żelbetowy zbiornik szczelny (szambo)

Szambo żelbetowe szczelne o pojemności użytkowej 10 m³.

Wymiary zewnętrzne szamba wynoszą:

- szerokość 2,80 m
- długość 4,24 m
- wysokość całkowita 1,49 m

Szambo składa się:

- z części zasadniczej (masa 9,4 t) tj. z dna gr. 15 cm połączonego monolitycznie ze ścianami gr. 12 cm,
- z płyty górnej nienajzdowej (masa 4,2 t) gr. 14 cm.

Płyta górna zawiera otwór wlotowy \varnothing 590 mm oraz otwór wentylacyjny \varnothing 110 mm.

Otwory wlotowe i wylotowe w ścianach należy wykonać na budowie zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie instalacyjnym.

Założono obsypanie szamba od góry max 30 cm warstwą ziemi.

Płyty najzdowe realizujemy na specjalne zamówienie po ustaleniu

rodzaju pojazdów i wynikających stąd obciążeń.

Ściany szamba zaleca się izolować izolacją powłokową zabezpieczającą przed agresywnym działaniem ścieków i wód gruntowych.

Szambo dzięki stosunkowo małej wysokości przy pojemności 10 m³ przydatne jest szczególnie na terenie, gdzie występuje wysoki poziom wody gruntowej (do 50 cm p.p.t.).

Na specjalne zamówienie wykonujemy również szamba o innych niż powyżej wymiarach, dostosowane do indywidualnych wymagań klienta.