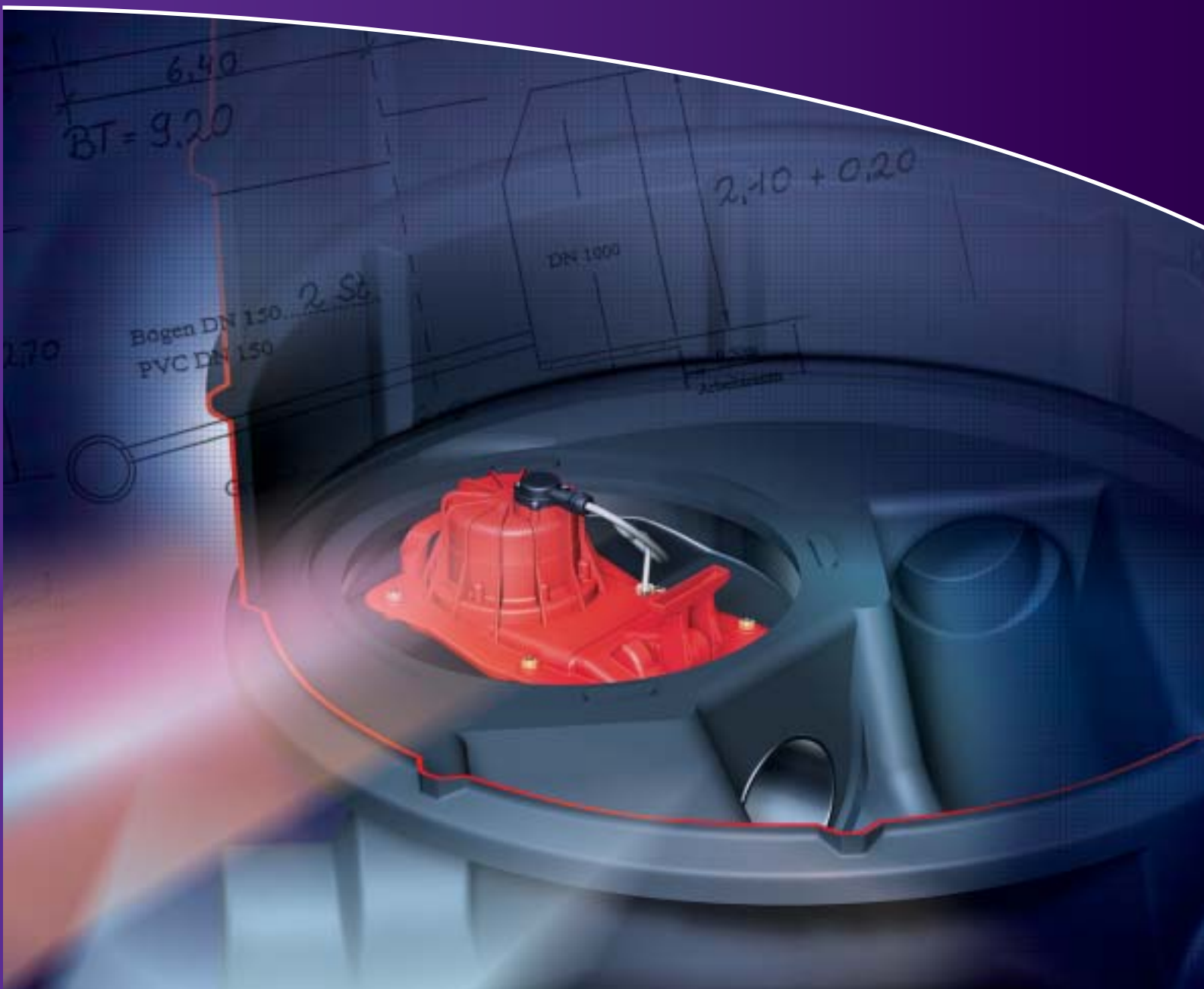


Studzienki kanalizacyjne KESSEL UNIVA LW 1000 i LW 600

Szczelność

Trwałość

Szybki montaż



Studzienki
z tworzywa



KESSEL Sp. z o.o.

ul. Bardzka 60
50-517 Wrocław

Tel.: +48 71 798 90 10/11

Faks: +48 71 798 90 12
<http://www.kessel.pl>

Spis treści

Studzienki kanalizacyjne UNIVA z tworzywa sztucznego

Strona

■ UNIVA-Standard Plus LW 1000 do montażu wyposażenia przeciwwzalewowego	4
■ UNIVA-Standard LW 1000 z wyprofilowaną kinetą	6
■ UNIVA-Standard LW 600 z kinetą przelotową lub zbiorczą	8
■ UNIVA-Vario LW 1000 do dowolnego podłączenia dopływu	10
■ UNIVA-Dual LW 1000 do systemu rozdzielczego	11
■ Studzienka wodomierzowa LW 1000	12
■ Studzienka LW 1000 do zamontowania pomp	13
■ UNIVA-Standard z dnem zamkniętym	14
■ Osprzęt do systemu studzienek	15
Warianty zwieńczeń	16
Zalety systemu studzienek KESSEL UNIVA	18
Porównanie prac i nakładów	20



Studzienki z tworzywa sztucznego do zastosowań specjalnych

■ Studzienka chłonna	22
■ Studzienka do wytracania energii	22
■ Studzienka rozprężna	22



P+Z Projektowanie i zastosowanie

■ Aprobaty	23
■ Tworzywa	24
■ Montaż i zabudowa	25
■ Stopnie zjazdowe	26



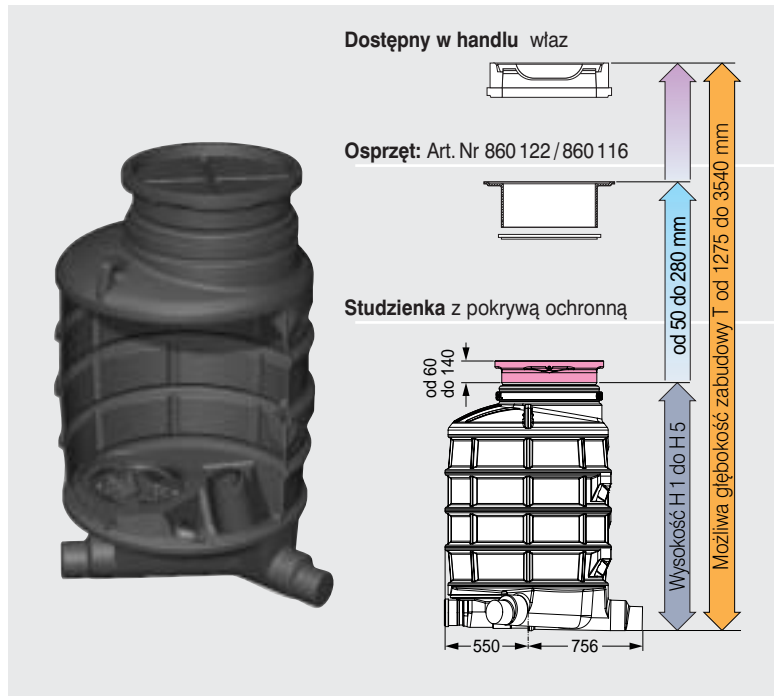
Studzienka KESSEL UNIVA-Standard Plus LW 1000

z kinetą DN 150/200

do montażu wyposażenia przeciwzalewowego (*Staufix® SWA/FKA, Pumpfix® F*)

Wyrób

Opis wyrobu



Studzienka kontrolna KESSEL UNIVA-Standard LW 1000 mm
Z polietylenu z kinetą przelotową DN

Do zabudowy w ziemi

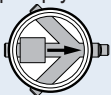
Głębokość zabudowy T mm,
wysokość studzienki H mm,
w wykonaniu monolitycznym, wodoszczelna, odporna na ścieki agresywne, z wbudowanymi stopniami zjazdowymi, z teleskopową pokrywą ochronną z tworzywa (do zastosowania także jako pokrywa w terenie zielonym).
Z kinetą z 3 dopływami, dwa dopływy boczne DN 150/200, przelot DN 150 z otworem rewizyjnym do przebrojenia do zaworu zwrotnego *Staufix® SWA/FKA* lub zaworu zwrotnego z pompą *Pumpfix® F*. Odpływ DN 150/200.
Dopływy i odpływ z końcem bosym do podłączenia rur PVC wg DIN 19534 i PE-HD wg DIN 19537.

Osprzęt

- Uszczelnienie do rury ochronnej do przeprowadzenia kabli (Nr. art. 85 410), składające się z: 1 uszczelki do podłączenia przewodu do studzienki, 2 zaślepek białej i brązowej, 1 mufy czarnej, 4 przewodów ochronnych do przeprowadzenia kabla i 1 zamknięcia ryglowanego
- Uszczelka wargowa nr kat. 860 116 p. str. 15
- Nasada teleskopowa KESSEL z tworzywa sztucznego nr kat. 860 122 p. str. 15
- Inne nasady p. str. 15

Rodzaje kinet

Kierunek przepływu →

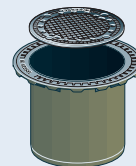


Wysokość studzienki:

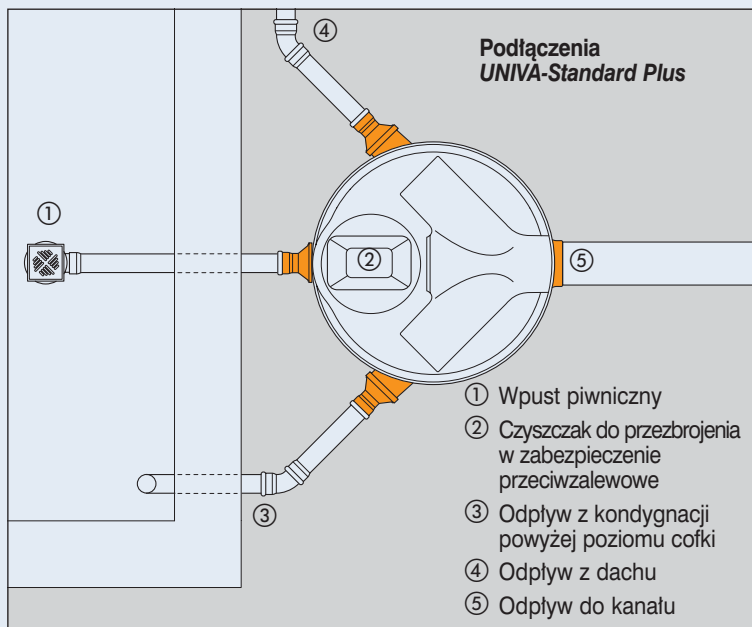
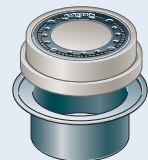
	DN 150/200	Nr kat. studzienki
H 1	1100 mm	881 004
H 2	1600 mm	881 504
H 3	2100 mm	882 004
H 4	2600 mm	882 504
H 5	3100 mm	883 004

Przegląd nasad i pokryw, str. 15

Nasada z pokrywą żeliwną



Nasada pod właz



Nowa studzienka UNIVA-Standard Plus daje możliwość następujących połączeń:

- ścieki powyżej poziomu cofania się ścieków
- ścieki poniżej poziomu cofania się ścieków
- wody deszczowej

Nowa studzienka jest odpowiednia

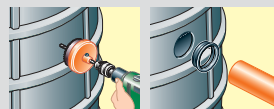
- dla podłączenia odpływów z budynków zagrożonych przepływem wstęcznym
- gdy ostateczne przeznaczenie powierzchni piwnicznych nie zostało jeszcze określone
- jeśli wykonanie odwodnienia piwnicy przewidziane jest na późniejszy termin

i daje możliwości

- zabudowy zabezpieczeń przeciwzalewowych poza budynkiem
- późniejszego montażu zabezpieczenia przeciwzalewowego na właściwym miejscu i ograniczając koszty modernizacji

Należy zwrócić uwagę na przeprowadzenie rury ochronnej dla kabli dla (przyszłego) urządzenia przeciwzalewowego

Typowe zalety KESSEL:



● Podłączenie dodatkowych dopływów bezpośrednio na budowie za pomocą wyrzynarki KESSEL, art. 50 100 i uszczelki KESSEL

Studzienka KESSEL UNIVA-Standard Plus LW 1000

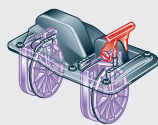
z kinetą DN 150/200

do montażu wyposażenia przeciwzalewowego (Staufix® SWA/FKA, Pumpfix® F)

Zestawy do przezbrojenia dla studzienki KESSEL UNIVA-Standard Plus:

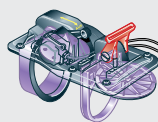
Zawór zwrotny Staufix® SWA do ścieków nie zawierających fekalii

Art. nr 80 095



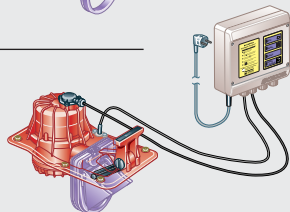
Automatyczny zawór zwrotny Staufix® FKA do ścieków zawierających fekalia z kablem 15 m

Art. nr 80 082

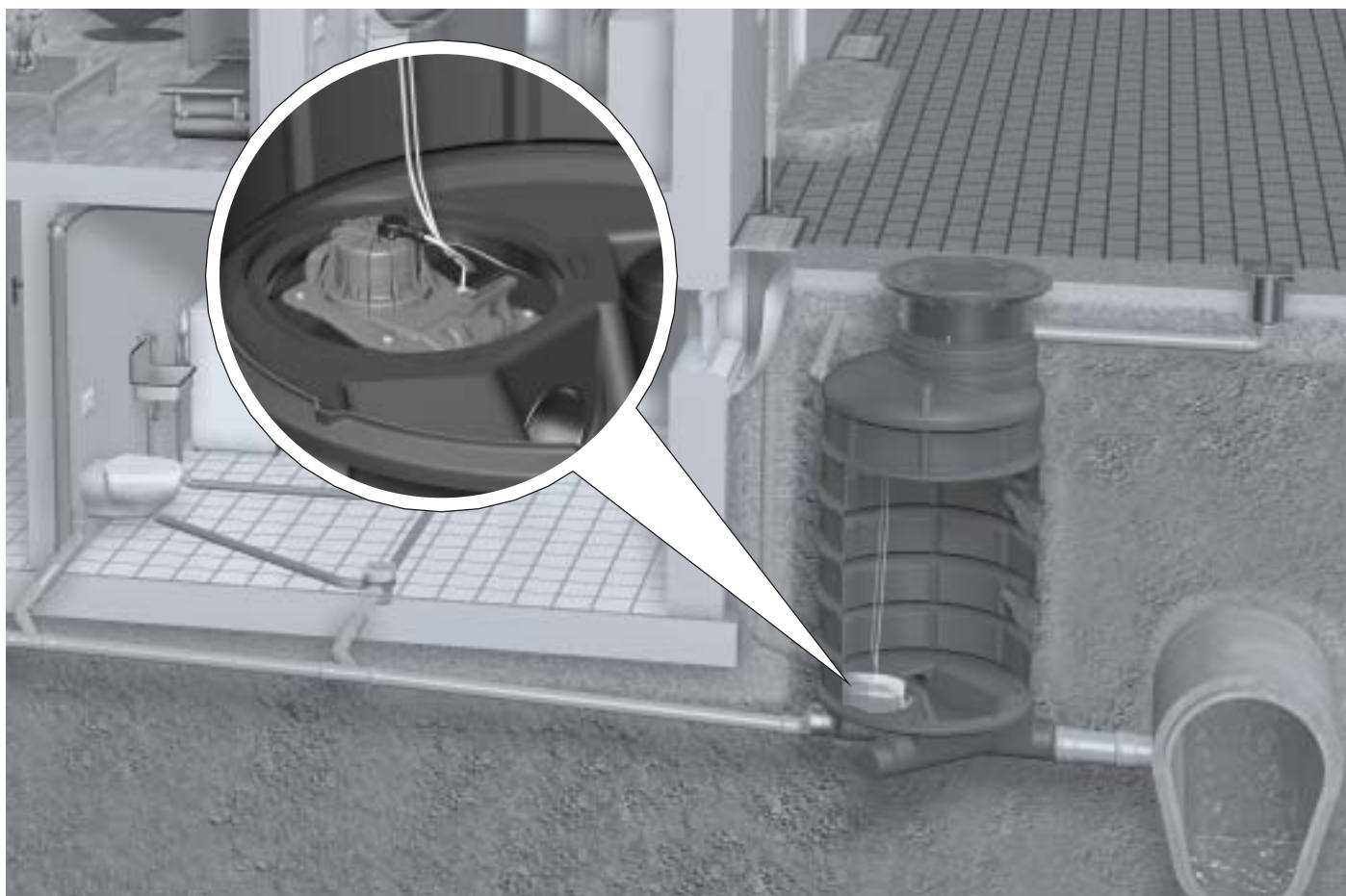


Zawór zwrotny z pompą Pumpfix® F do ścieków zawierających fekalia z kablem 15 m

Art. nr 205-093



Przykład zabudowy studzienki UNIVA-Standard Plus LW 1000 z kinetą DN 150/200



○ Brak zanieczyszczeń dzięki gładkiej powierzchni tworzywa sztucznego

Projektowanie i zastosowanie



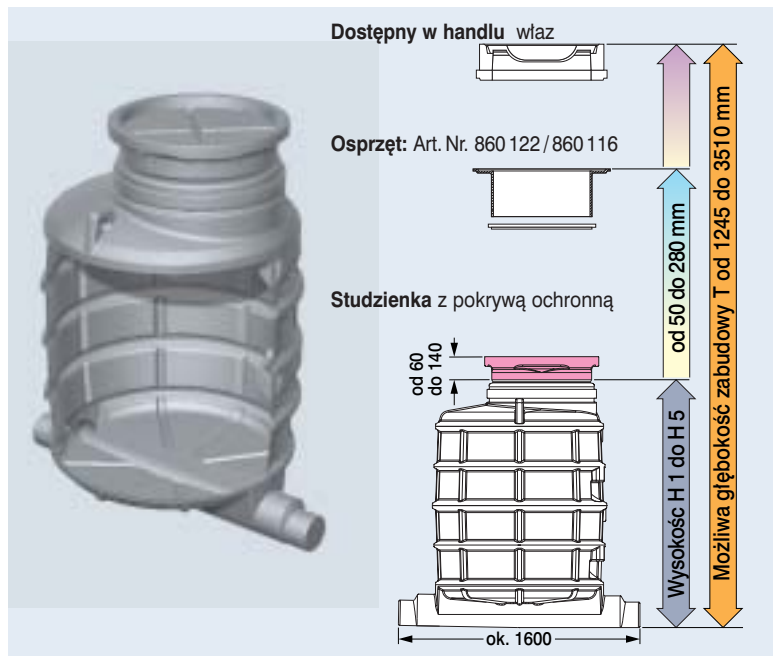
Strony: 23 – 26

Studzienka KESSEL UNIVA-Standard LW 1000

z kinetą przelotową lub zbiorczą DN 150/200, DN 250/300, DN 400, DN 500/600

Wyrób

Opis wyrobu



Studzienka kontrolna KESSEL UNIVA-Standard LW 1000 mm z polietylenu z kinetą przelotową DN
Do zabudowy w ziemi

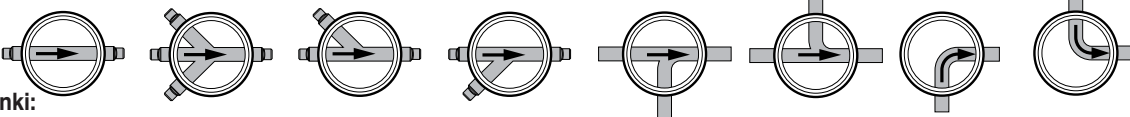
Głębokość zabudowy T mm, wysokość studzienki H mm, w wykonaniu monolitycznym, wodoszczelna, odporna na ścieki agresywne, z wbudowanymi stopniami żłazowymi, z teleskopową pokrywą ochronną z tworzywa (do zastosowania także jako pokrywa w terenie zielonym). Dopływy i odpływy z końcem bosym do podłączenia rur PVC wg DIN 19534 i PE-HD wg DIN 19537.

Osprzęt

- Uszczelka wargowa nr kat. 860 116 p. str 15
- Nasada teleskopowa KESSEL z tworzywa sztucznego nr kat. 860 122 p. str. 15
- Inne nasady p. str. 15

Rodzaje kinet

Kierunek przepływu →

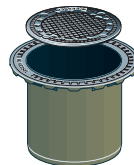


Wysokość studzienki:

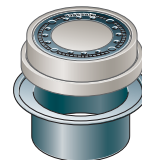
	DN 150 / 200	DN 250 / 300	DN 400
H 1	1070 mm	1250 mm	1250 mm
H 2	1570 mm	1750 mm	1750 mm
H 3	2070 mm	2250 mm	2250 mm
H 4	2570 mm	2750 mm	2750 mm
H 5	3070 mm	-	-

Przegląd nasad i pokryw, str. 15

Nasada z pokrywą żeliwną



Nasada pod właz



Warstwa ścierna ok. 3 cm
Bitumiczna warstwa nośna ok. 8 – 12 cm

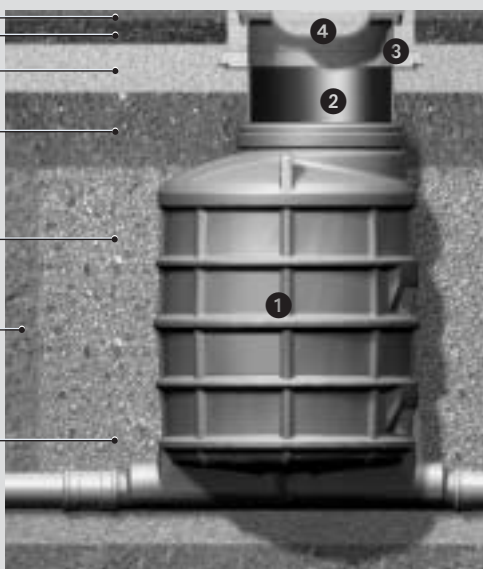
Warstwa wyrównawcza

Warstwa żwirowa mrozochronna ok. 25 – 30 cm

Min. 50 cm żwir 0/32

Grunt

Żwir

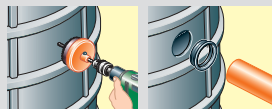
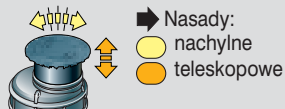


Przykład zabudowy studzienki

- ① Wysokość studzienki H1 do H5: Studzienka rewizyjna UNIVA-Standard
- ② Nasada z tworzywa sztucznego KESSEL: regulacja wysokości od 40 do maks. 280 mm
- ③ Dostępne w handlu pierścienie betonowe do wyrównania wysokości
- ④ Dostępne w handlu włazy

Uwaga! Instrukcja zabudowy studzienek z uwzględnieniem klasy obciążenia oraz rozwiązania zwieńczenia – na zapytanie.

Typowe zalety KESSEL:



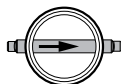
Podłączenie dodatkowych dopływów bezpośrednio na budowie za pomocą wyrzynarki KESSEL, art. 50 100 i uszczelki KESSEL

Studzienka KESSEL UNIVA-Standard LW 1000

z kinetą przelotową lub zbiorczą DN 150/200, DN 250/300, DN 400, DN 500/600

Przegląd rodzajów studzienek

Kineta przelotowa



Wysokość studzienki (p. str. 6)	Nr kat. studzienki			
	DN 150/200	DN 250/300	DN 400	DN 500/600
H 1	881 010	881 011	881 012	881 013
H 2	881 510	881 511	881 512	881 513
H 3	882 010	882 011	882 012	882 013
H 4	882 510	882 511	882 512	882 513
H 5	883 010	-	-	-

Kineta zbiorcza z dwoma dopływami bocznymi (45°)



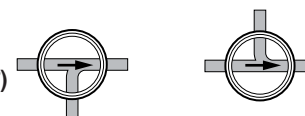
Wysokość studzienki (p. str. 6)	Nr kat. studzienki		
	DN 100/125	DN 150/200	DN 250/300
H 1	881 002	881 000	881 001
H 2	881 502	881 500	881 501
H 3	882 002	882 000	882 001
H 4	882 502	882 500	882 501
H 5	883 002	883 000	-

Kineta z jednym dopływem bocznym (45°) prawym lub lewym



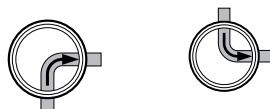
Wysokość studzienki (p. str. 6)	Nr kat. studzienki	
	DN 150/200 prawy	DN 150/200 lewy
H 1	881 020	881 030
H 2	881 520	881 530
H 3	882 020	882 030
H 4	882 520	882 530
H 5	883 020	883 030

Kineta z przelotem DN 200 z jednym dopływem DN 150 (90°) prawym lub lewym



Wysokość studzienki (p. str. 6)	Nr kat. studzienki	
	DN 150/200 prawy	DN 150/200 lewy
H 1	881 040	881 050
H 2	881 540	881 550
H 3	882 040	882 050
H 4	882 540	882 550
H 5	883 040	883 050

Kineta ze zmianą kierunku przepływu (90°) w prawo lub w lewo



Wysokość studzienki (p. str. 6)	Nr kat. studzienki	
	DN 200 prawy	DN 200 lewy
H 1	881 070	881 060
H 2	881 570	881 560
H 3	882 070	882 060
H 4	882 570	882 560
H 5	883 070	883 060

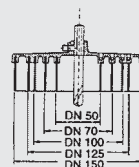
Osprzęt

Uszczelka do przewodu



DN25 (D=32mm)	Nr kat.	182-079
DN32 (D=40mm)	Nr kat.	182-078
DN50	Nr kat.	850 114
DN70	Nr kat.	850 116
DN100	Nr kat.	850 117
DN125	Nr kat.	850 118
DN150	Nr kat.	850 119
DN200	Nr kat.	182-875
DN250	Nr kat.	182-879

Wyrzynarka



DN50-100	Nr kat.	50 100
DN200*	Nr kat.	50 102
DN250*	Nr kat.	50 103

Stopień złączowy do nasady teleskopowej

Nr kat. 860 109

*Używać wiertarki przynajmniej 1000 W



○ Brak zanieczyszczeń dzięki gładkiej powierzchni tworzywa sztucznego

Projektowanie i zastosowanie



Strony: 23 - 26

Studzienka KESSEL UNIVA-Standard LW 600

z kinetą przelotową lub zbiorczą

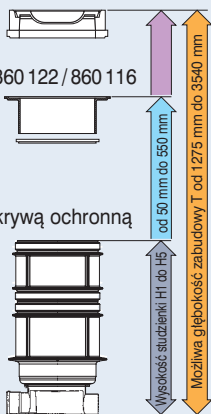
Wyrób



Dostępny w handlu wąż

Osprzęt: Art. Nr. 860 122 / 860 116

Studzienka z pokrywą ochronną



Opis wyrobu

Studzienka kontrolna KESSEL UNIVA-Standard LW 600 mm

Do zabudowy w ziemi

Głębokość zabudowy T mm,
wysokość studzienki H mm,
w konstrukcji monolitycznej, wodoszczelna, odporna na ścieki agresywne, z odpływem DN z dwoma dopływami bocznymi/bez dwóch dopływów bocznych po prawej i lewej stronie 45° w kierunku przepływu.
Przyłącze: rura PVC-KG wg DIN 19534 i rura PE-HD wg DIN 19537.

Osprzęt

- Uszczelka wargowa nr kat. 860 116 p. str 15
- Nasada teleskopowa KESSEL z tworzywa sztucznego nr kat. 860 122 p. str. 15
- Inne nasady p. str. 15

Rodzaje kinet		Kineta przelotowa			Kineta z 3 dopływami			
		DN 150	DN 200	DN 250	dopływy DN 150/ odpływ DN 150	dopływy DN 150/ odpływ DN 200	dopływy DN 200/ odpływ DN 200	dopływy DN 200/ odpływ DN 250
H1	Wysokość studzienki	950 mm	1000 mm	1040 mm	950 mm	950 mm	1000 mm	1000 mm
	Masa	18 kg	19 kg	20 kg	21 kg	22 kg	23 kg	24 kg
	Nr art.	821015	821020	821025	821016	821017	821021	821022
H2	Wysokość studzienki	1450 mm	1500 mm	1540 mm	1450 mm	1450 mm	1500 mm	1500 mm
	Masa	28 kg	29 kg	30 kg	31 kg	32 kg	33 kg	34 kg
	Nr art.	821515	821520	821525	821516	821517	821521	821522
H3	Wysokość studzienki	1950 mm	2000 mm	2040 mm	1950 mm	1950 mm	2000 mm	2000 mm
	Masa	38 kg	39 kg	40 kg	41 kg	42 kg	43 kg	44 kg
	Nr art.	822015	822020	822025	822016	822017	822021	822022
H4	Wysokość studzienki	2450 mm	2500 mm	2540 mm	2450 mm	2450 mm	2500 mm	2500 mm
	Masa	48 kg	49 kg	50 kg	51 kg	52 kg	53 kg	54 kg
	Nr art.	822515	822520	822525	822516	822517	822521	822522
H5	Wysokość studzienki	2950 mm	3000 mm	3040 mm	2950 mm	2950 mm	3000 mm	3000 mm
	Masa	58 kg	59 kg	60 kg	61 kg	62 kg	63 kg	64 kg
	Nr art.	823015	823020	823025	823016	823017	823021	823022

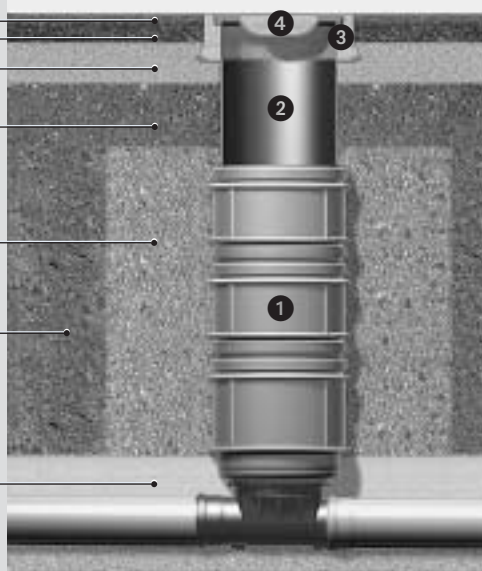
Warstwa ścierna ok. 3 cm
Bitumiczna warstwa nośna ok. 8 - 12 cm
Warstwa wyrównawcza

Warstwa żwirowa mrozochronna
ok. 25 - 30 cm

Min. 50 cm żwir 0/32

Grunt

Żwir



Przykład zabudowy studzienki

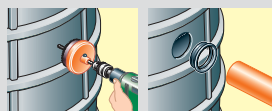
- ① KESSEL – Studzienka inspekcyjna i kontrolna LW 600
- ② Nasada KESSEL z tworzywa sztucznego: regulowana wysokość od 40 mm do maks. 550 mm
- ③ Dostępne w handlu pierścienie betonowe do wyrównania wysokości
- ④ Dostępne w handlu węzy

Uwaga! Instrukcja zabudowy studzienek z uwzględnieniem klasy obciążenia oraz rozwiązania zwieńczenia – na zapytanie.

Typowe zalety KESSEL:



- Nasady:
 - nachylne
 - teleskopowe



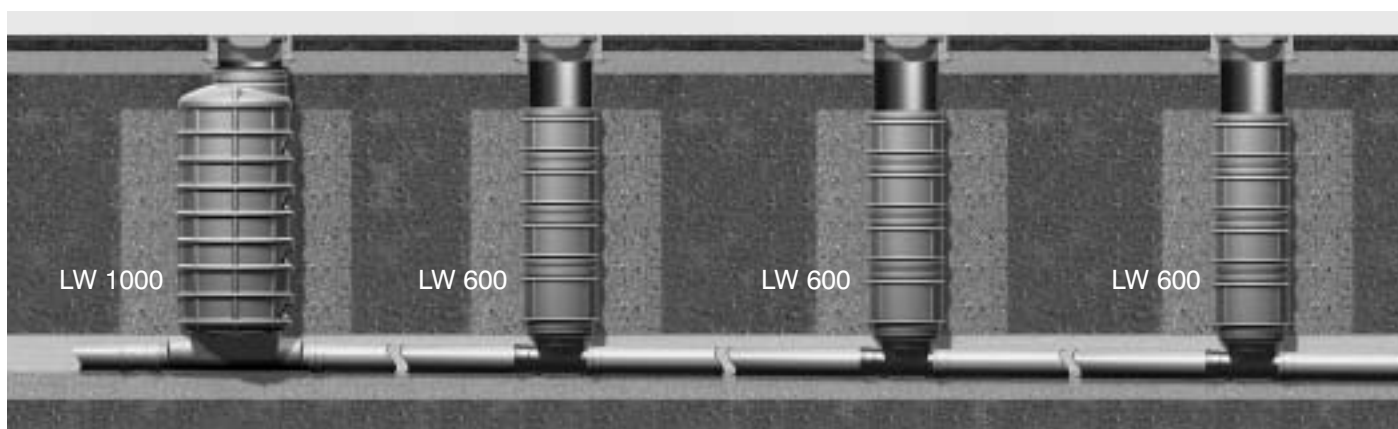
- Podłączenie dodatkowych dopływów bezpośrednio na budowie za pomocą wyrzynarki KESSEL, art. 50 100 i uszczelkek KESSEL

Studzienka KESSEL UNIVA-Standard LW 600 z kietą przelotową lub zbiorczą

Do zabudowy w drogach z ruchem ciężkim oraz w terenie zielonym



Niskie koszty – duże korzyści dzięki konstrukcji mieszanej



Zalety, które przekonują:

- Nowe studzienki KESSEL LW 600 w kombinacji ze studzienką włazową KESSEL LW 1000 stanowią uzupełniające się wzajemnie efektywne rozwiązanie budowlane.
- Niewielka masa i łatwa obsługa umożliwiają użycie studzienki LW 600 jako studzienki do renowacji na obszarze miejskim i wszędzie tam, gdzie stosowanie dużych maszyn jest utrudnione.
- Oszczędność kosztów także w przyszłości – trwałość i szczelność pozwalają na rzadsze wykonywanie kontroli.



- **Szczelność**
- **Optymalna hydraulika**
- **Odporność na pęknięcia i połamanie**
- **Oszczędność**
- **Niewielki ciężar**
- **Dowolne przewody doptywowe**



- Brak zanieczyszczeń dzięki gładkiej powierzchni tworzywa sztucznego

Projektowanie i zastosowanie

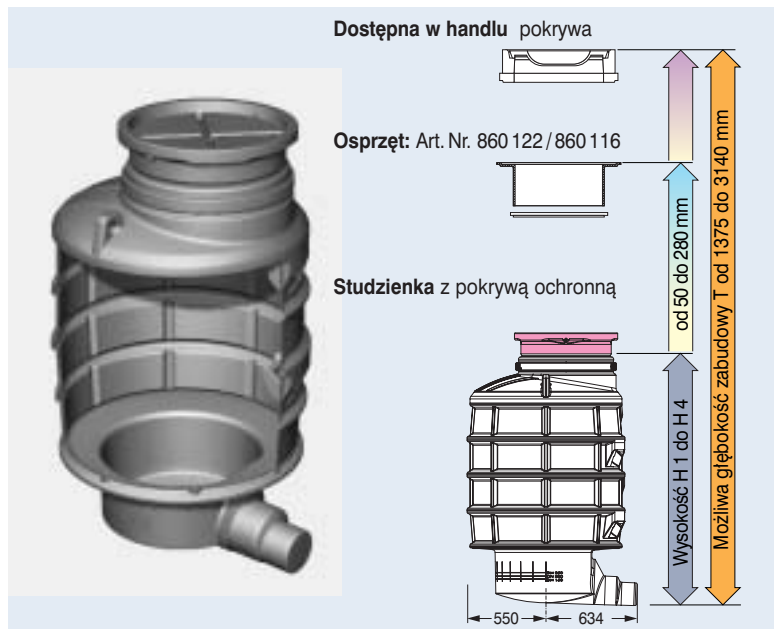


Strony: 23 – 26

Studzienka kontrolna KESSEL UNIVA-Vario LW 1000 do dowolnego podłączenia dopływu (DN 150 - DN 250)

Wyrób

Opis wyrobu



**Studzienka kontrolna KESSEL UNIVA-Vario LW 1000 mm
Z polietylenu**

Do dowolnego podłączenia dopływu (DN 150 - 250)

Do zabudowy w ziemi

Głębokość zabudowy T mm,
wysokość studzienki H mm,
w wykonaniu monolitycznym, wodoszczelna, odporna na ścieki agresywne, z wbudowanymi stopniami żłazowymi, z teleskopową pokrywą ochronną z tworzywa (do zastosowania także jako pokrywa w terenie zielonym).

Dopływy w kierunku przepływu lewe lub prawe do 90° do dowolnego podłączenia na miejscu. Odpływ DN 150/200 (DN 250, DN 300 na zapytanie).

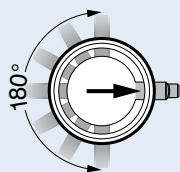
Odpływ z końcem bosym do podłączenia rur PVC wg DIN 19534 i PE-HD wg DIN 19537.

Osprzęt

- Uszczelka wargowa nr kat. 860 116 p. str. 15
- Nasada teleskopowa KESSEL z tworzywa sztucznego nr kat. 860 122 p. str. 15
- Inne nasady p. str. 15

Rodzaj kinety:

Kierunek przepływu →



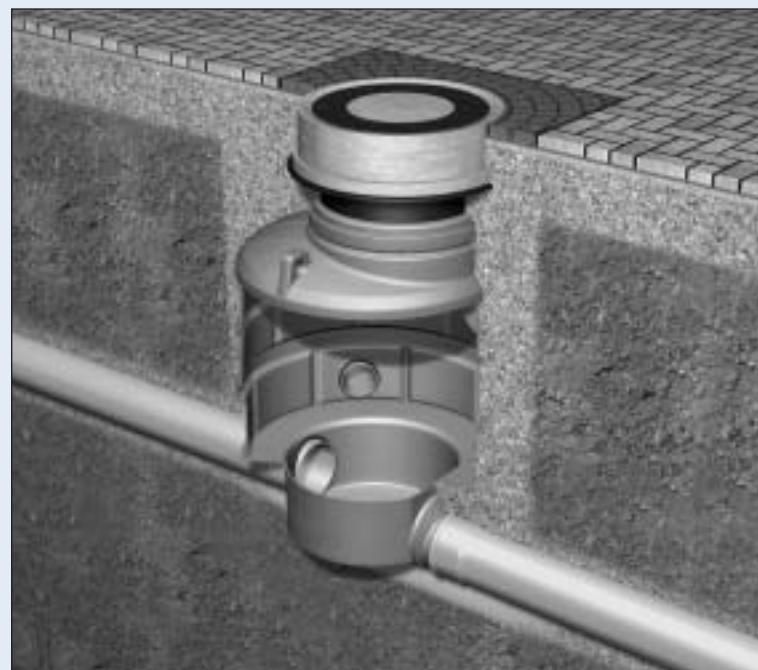
Wysokość studzienki:

	*1) DN 150 / 200	Nr kat. studzienki
H 1	1070 mm	881 090
H 2	1570 mm	881 590
H 3	2070 mm	882 090
H 4	2570 mm	882 590

*1) Odpływ DN 250 i DN 300 – na zapytanie

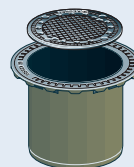
Uszczelki do przewodu p. str. 7

Wyrzynarka p. str. 7

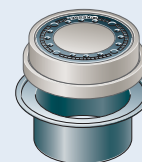


Przegląd nasad i pokryw, str. 15

Nasada z pokrywą żeliwną



Nasada pod właz



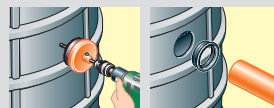
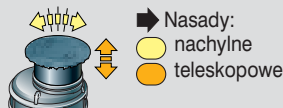
Wykonanie bez odpływów:

Otwory na dopływy prawe lub lewe pod kątem do 90° w stosunku do kierunku przepływu nawierca się na miejscu.

Wyrzynarki oraz uszczelki p. str. 7



Typowe zalety KESSEL:

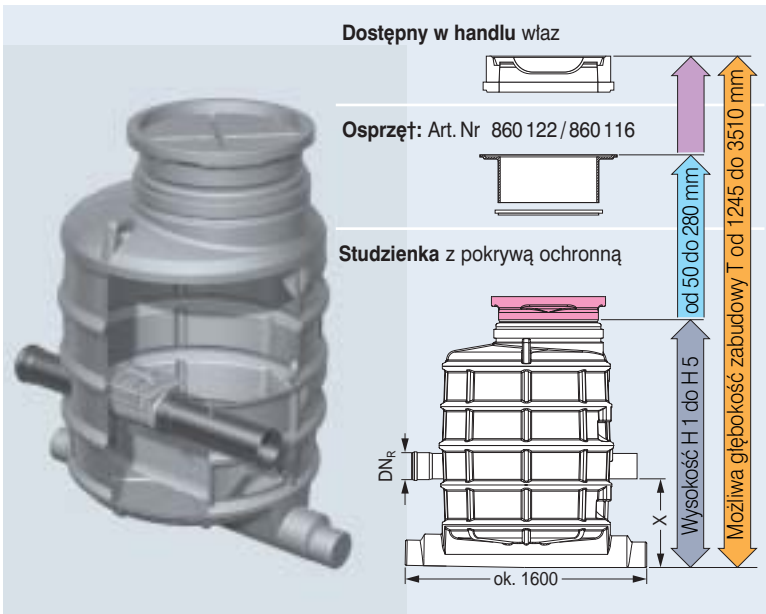


Podłączenie dodatkowych dopływów bezpośrednio na budowie za pomocą wyrzynarki KESSEL, i uszczelki KESSEL

Studzienka kontrolna *Univa-Dual* LW 1000 do systemu kanalizacji rozdzielczej

Wyrób

Opis wyrobu



Studzienka kontrolna KESSEL UNIVA-Dual LW 1000 mm
Z polietylenu
Z kinetą DN

Do zabudowy w ziemi

Głębokość zabudowy T mm,
 wysokość studzienki H mm,
 w wykonaniu monolitycznym, wodoszczelna, odporna na ścieki agresywne, z wbudowanymi stopniami żłazowymi, z teleskopową pokrywą ochronną z tworzywa (do zastosowania także jako pokrywa w terenie zielonym).

Dopływ i odpływ z końcem bosym do podłączenia rur PVC wg DIN 19534 i PE HD wg DIN 19537

■ z dodatkowym przewodem z czyszczakiem DN_R
 (Odległość od dna studzienki X mm)

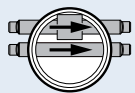
Osprzęt

- Uszczelka wargowa nr kat. 860 116 p. str 15
- Nasada teleskopowa KESSEL z tworzywa sztucznego nr kat. 860 122 p. str. 15
- Inne nasady p. str. 15

Rodzaj kinety:

Wysokość studzienki:

Kierunek przepływu →



	DN 150 / 200	DN 250 / 300	DN 400
H 1	1070 mm	1250 mm	1250 mm
H 2	1570 mm	1750 mm	1750 mm
H 3	2070 mm	2250 mm	2250 mm
H 4	2570 mm	2750 mm	2750 mm
H 5	3070 mm	-	-

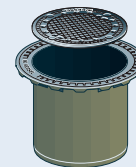
Ważna wskazówka do zamówień:

Następujące dane są konieczne:

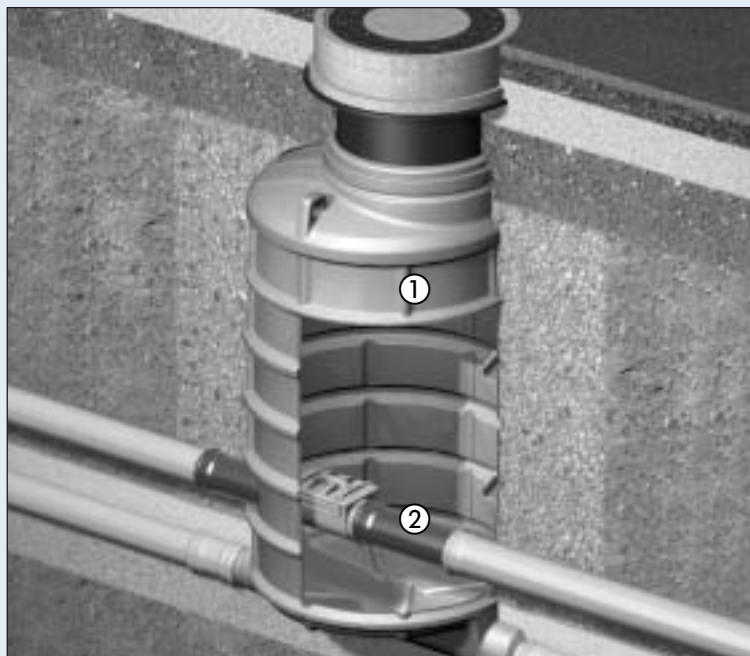
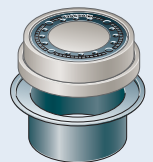
- odległość przewodu od dna studzienki: Wymiar X
- średnica (DN_R) przewodu przepływowego
- Studzienka KESSEL UNIVA-Dual jest dostępna we wszystkich wariantach kinety UNIVA-Standard Plus (str. 4) i UNIVA-Standard (Str. 6).
- Cena dodatkowa za przewód kanalizacji deszczowej zależy od jego średnicy. Istnieje możliwość zamówienia wersji z zamontowanym czyszczakiem. – Ceny dodatkowe na zapytanie.

Przegląd nasad i pokryw, str. 15

Nasada z pokrywą żeliwną



Nasada pod wiaz



Przekrój pokazuje:

- ① Studzienkę kontrolną UNIVA-Standard LW 1000 z kinetą przelotową DN 150 / 200 dla ścieków bytowych
- ② Przewód kanalizacji deszczowej z zamontowanym czyszczakiem.



- Brak zanieczyszczeń dzięki gładkiej powierzchni tworzywa sztucznego

Projektowanie i zastosowanie



Strony: 23 – 26

Studzienka wodomierzowa KESSEL UNIVA-Standard LW 1000 do podłączenia zestawów wodomierzowych

Wyrób

Opis wyrobu

Studzienka wodomierzowa UNIVA-Standard LW 1000

Wykonana z polietylenu

Z 2 konsolami i podwójną płytą denną

Do podłączenia jednego lub dwóch zestawów wodomierzowych

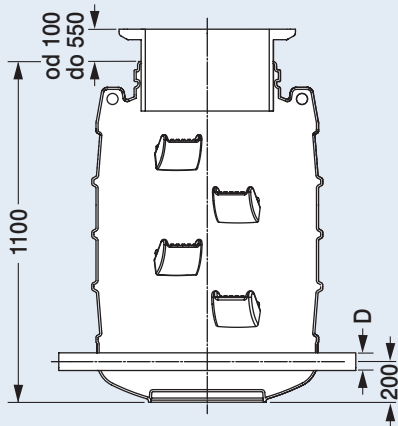
Do zabudowy w ziemi

Głębokość zabudowy T od.... do.... mm, monolityczna, wodoszczelna, odporna na ścieki agresywne, z wbudowanymi stopniami żłazowymi, z nasadą z tworzywa sztucznego o regulowanej wysokości.

Pokrywa w kl. A/B, D z żeliwa szarego wg PN EN 124.

Osprzęt

- Możliwość zastosowania wkładu termoisolacyjnego (nr kat. 860 189) wewnątrz nasady teleskopowej



Rodzaje kinet



Średnica podłączenia przewodu

Nr kat. studzienki z pokrywą (podłączenie pod 1 zestaw wodomierzowy)

Średnica podłączenia przewodu

Nr kat. studzienki z pokrywą (podłączenie pod 2 zestawy wodomierzowe)

Gł. zabudowy 1200 - 1700 mm

Klasa A / B

Klasa D

Gł. zabudowy 1200 - 1700 mm

Klasa A / B

Klasa D

Rura PE, PN 10, D = 32 mm
Rura PE, PN 10, D = 40 mm
Rura PE, PN 10, D = 50 mm
Rura PE, PN 10, D = 63 mm
Rura PE, PN 10, D = 90 mm

891 020B
891 021B
891 022B
891 023B
891 024B

891 020D
891 021D
891 022D
891 023D
891 024D

Rura PE, PN 10, D = 32 mm
Rura PE, PN 10, D = 40 mm
Rura PE, PN 10, D = 50 mm
Rura PE, PN 10, D = 63 mm
Rura PE, PN 10, D = 90 mm

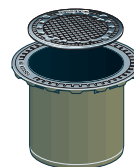
891 030B
891 031B
891 032B
891 033B
891 034B

891 030D
891 031D
891 032D
891 033D
891 034D

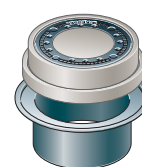


Przegląd nasad i pokryw, str. 15

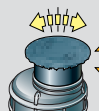
Nasada z pokrywą żeliwną



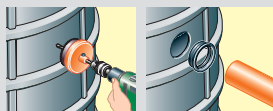
Nasada pod właz



Typowe zalety KESSEL:



Nasady:
● nachylne
● teleskopowe



● Podłączenie dodatkowych doptyw bezpośrednio na budowie za pomocą wyrzynarki KESSEL, art. 50 100 i uszczelki KESSEL

Projektowanie i zastosowanie



Strony: 24-26

Studzienka KESSEL LW 1000 do zamontowania pomp

Wyrób



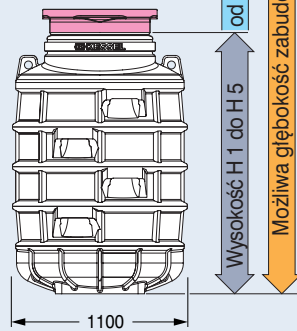
Dostępny w handlu wiaz



Osprzęt: nr zam.: 860 122 / 860 116



Studzienka wraz z pokrywą ochronną



Opis wyrobu

Studzienka KESSEL UNIVA-Standard LW 1000
Do zabudowy stacji pomp wykonana z polietyleny
Z kwadratową konsolą i podwójną płytą denną
do zamontowania maks. 2 pomp

Do zabudowy w ziemi

Głębokość zabudowy T od.... do.... mm,
wysokość studzienki H mm,
monolityczna, wodoszczelna, odporna na ścieki agresywne,
z wbudowanymi stopniami żłazowymi, z teleskopową pokrywą
ochronną z tworzywa (do zastosowania także jako pokrywa
w terenie zielonym).

Osprzęt

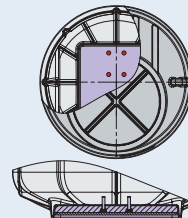
- Uszczelka wargowa nr kat. 860 116 p. str. 15
- Nasada teleskopowa KESSEL z tworzywa sztucznego nr kat. 860 122 p. str. 15
- Inne nasady p. str. 15

Wysokość studzienki	Studzienka do zamontowania 1 pompy	Studzienka do zamontowania 2 pomp	
		Nr kat. studzienki	Nr kat. studzienki
H 1	1100 mm	871 010	871 020
H 2	1600 mm	871 510	871 520
H 3	2100 mm	872 010	872 020
H 4	2600 mm	872 510	872 520
H 5	3100 mm	873 010	873 020

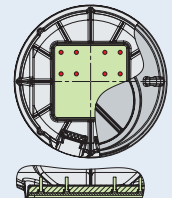
UNIVA-Standard Plus



Wersja z jedną pompą

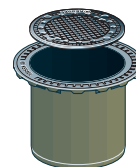


Wersja z dwiema pompami

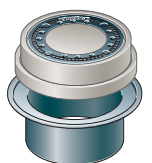


Przegląd nasad i pokryw, str. 15

Nasada z pokrywą żeliwną



Nasada pod właz



- Brak zanieczyszczeń dzięki gładkiej powierzchni tworzywa sztucznego

Projektowanie i zastosowanie



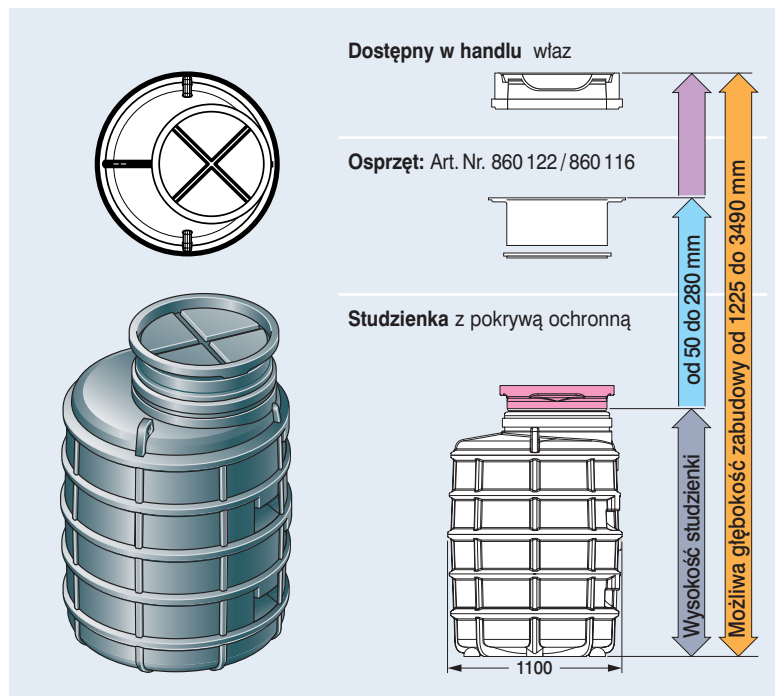
Strony: 23 - 26

System studzienek KESSEL *UNIVA-Standard* LW 1000

Zbiornik z dnem zamkniętym

Wyrób

Opis wyrobu



System studzienek KESSEL *Univa-Standard* LW 1000 mm zbiornik z dnem zamkniętym z polietylenem

Do zabudowy w ziemi

Głębokość zabudowy T....mm
 wysokość studzienki H....mm
 w wykonaniu monolitycznym, wodoszczelna odporna na ścieki agresywne, z wbudowanymi stopniami żłazowymi, z teleskopową pokrywą ochronną z tworzywa (do zastosowania także jako pokrywa w terenie zielonym).
 Dopływy i odpływ z końcem bosym do podłączenia rur PVC wg DIN 19534 i PE-HD wg DIN 19537.

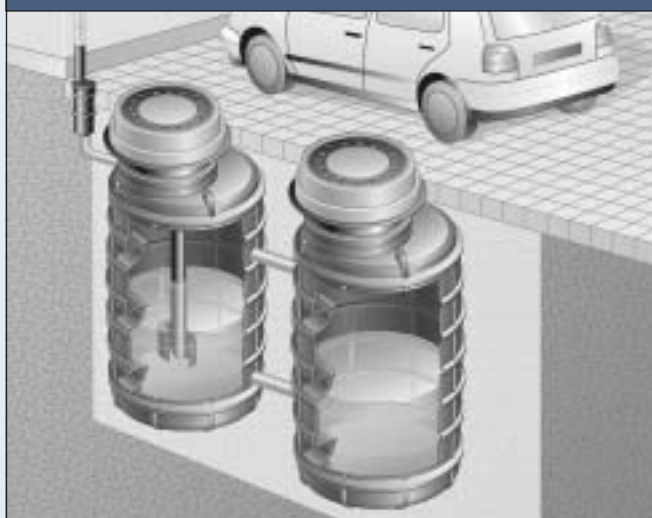
Osprzęt

- Uszczelka wargowa nr kat. 860 116 p. str. 15
- Nasada teleskopowa KESSEL z tworzywa sztucznego nr kat. 860 122, p. str. 15
- Inne nasady p. str. 15

Wysokość studzienki:

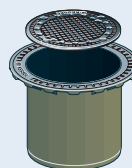
		Nr kat. studzienki	Objętość
H 1	1050 mm	881 008	700 l
H 2	1550 mm	881 508	1200 l
H 3	2050 mm	882 008	1650 l
H 4	2550 mm	882 508	2100 l
H 5	3050 mm	883 008	2550 l

Studzienka z zamkniętym dnem

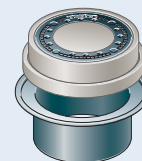


Przegląd nasad i pokryw, str. 15

Nasada z pokrywą żeliwną



Nasada pod właz



Typowe zalety KESSEL:



- Podłączenie dodatkowych dopływów bezpośrednio na budowie za pomocą wyrzynarki KESSEL, art. 50 100 i uszczelkek KESSEL

Projektowanie i zastosowanie



Strony: 23 – 26

Osprzęt do systemu studzienek UNIVA-Standard LW 600 i LW 1000

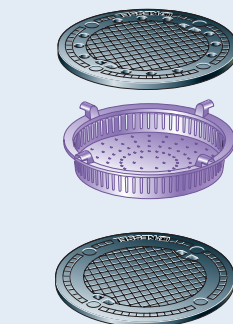
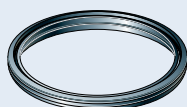
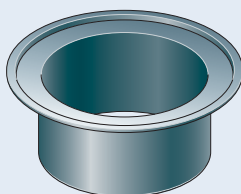
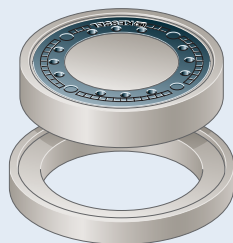
Nasada z tworzywa sztucznego KESSEL pasująca do włazów żeliwno-betonowych

Kompletna nasada z tworzywa sztucznego KESSEL do pokryw żeliwnych lub żeliwno-betonowych

Wyrób	Nr kat.
Właz żeliwno-betonowy z wentylacją Klasa B Klasa D	802 070 804 071
Właz żeliwno-betonowy bez wentylacji Klasa B Klasa D	802 080 804 081
Pogłębiona zabudowa dzięki dodatkowym dostępnym w handlu pierścieniom betonowym	

Wyrób	Nr kat.
Nasada z tworzywa sztucznego pasująca do włazów betonowo-żeliwnych z możliwością podwyższenia za pomocą pierścieni betonowych; z płynną regulacją wysokości od 50 do 280 mm	860 122
Z płynną regulacją wysokości od 50 do 550 mm	230-018

Wyrób	Nr kat.
Uszczelka wargowa DN 600	860 116



Wyrób	Nr kat.
Pokrywa żeliwna z went. Klasa A Klasa B	106 307 212 307
Pokrywa żel-bet z wentylacją Klasa B	201 307

Osadnik	860 115
----------------	----------------

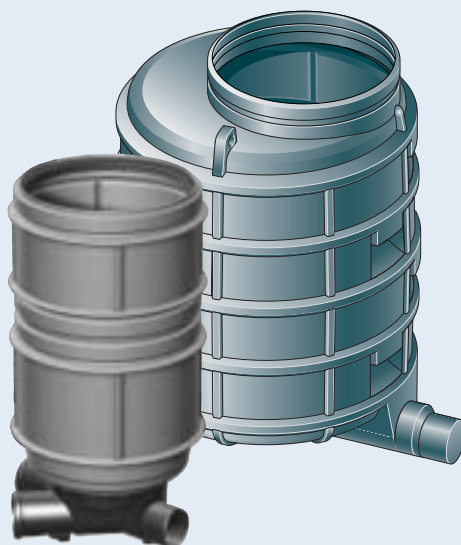
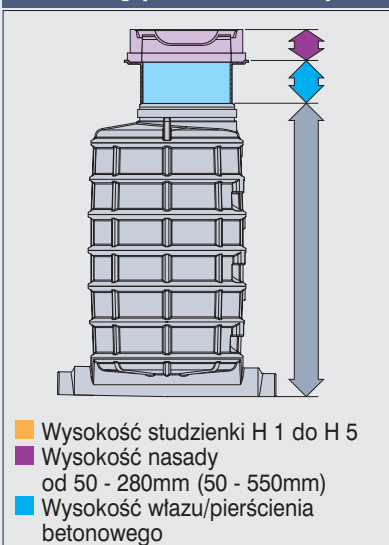
Pokrywa żeliwna bez wentylacji Klasa A Klasa B	106 107 212 107
---	--------------------

Pokrywa żel-bet bez wentylacji Klasa B	201 107
--	---------

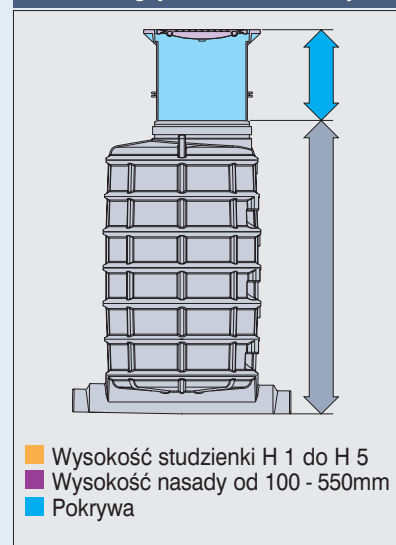
Wyrób	Nr kat.
Nasada z tworzywa sztucznego z pierścieniem zaciskowym, z płynną regulacją wysokości od 100 do 550 mm, z możliwością umieszczenia kosza nr kat 860 115	860 120
Nasada z tworzywa sztucznego z pierścieniem zaciskowym, z płynną regulacją wysokości od 100 do 550 mm	860 121

Wyrób	Nr kat.
Uszczelka wargowa DN 600	860 116

Obliczenie głębokości zabudowy T



Obliczenie głębokości zabudowy T



Warianty zwieńczeń do systemu studzienek UNIVA-Standard LW 600 i LW 1000 – włazy

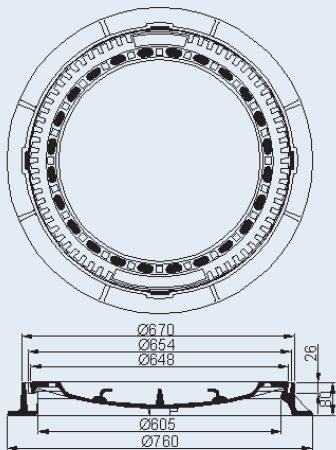
Włazy kanałowe klasy B 125 PN EN 124

Nr kat.: 802 070

Właz kanałowy kl. B 125 okrągły z wentylacją

Korpus: żeliwo
Wysokość: 80 mm

Pokrywa: żel-bet BEGU®



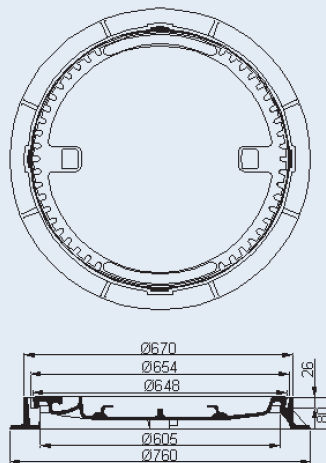
Włazy kanałowe klasy B 125 PN EN 124

Nr kat.: 802 080

Właz kanałowy kl. B 125 okrągły bez wentylacji

Korpus: żeliwo
Wysokość: 80 mm

Pokrywa: żel-bet BEGU®



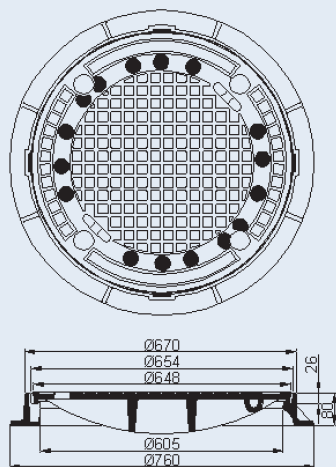
Włazy kanałowe klasy B 125 PN EN 124

Nr kat.: 802 075

Właz kanałowy kl. B 125 okrągły z wentylacją

Korpus: żeliwo
Wysokość: 80 mm

Pokrywa: żeliwo



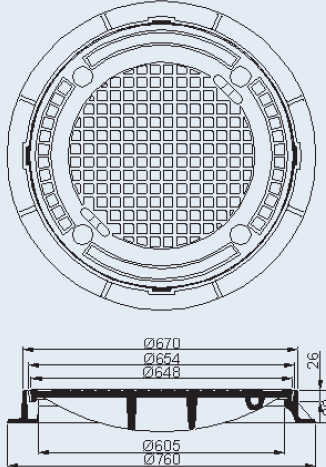
Włazy kanałowe klasy B 125 PN EN 124

Nr kat.: 802 085

Właz kanałowy kl. B 125 okrągły bez wentylacji

Korpus: żeliwo
Wysokość: 80 mm

Pokrywa: żeliwo



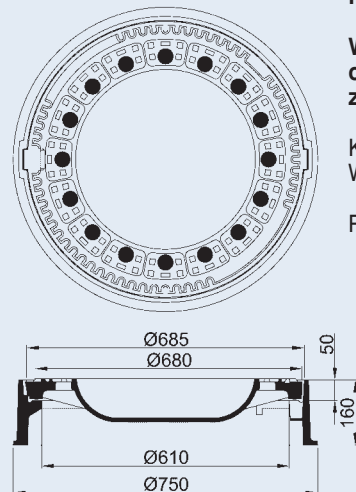
Włazy kanałowe klasy D 400 PN EN 124

Nr kat.: 804 071

Właz kanałowy kl. D 400 okrągły z wentylacją

Korpus: żeliwo:
Wysokość: 160 mm

Pokrywa: żel-bet BEGU®



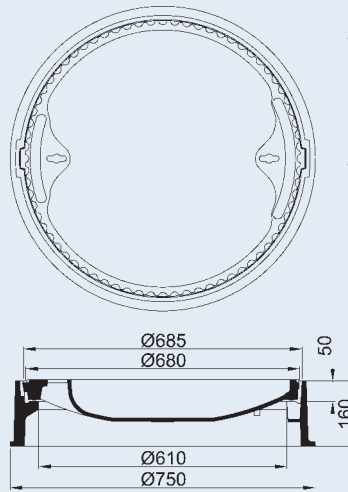
Włazy kanałowe klasy D 400 PN EN 124

Nr kat.: 804 081

Właz kanałowy kl. D 400 okrągły bez wentylacji

Korpus: żeliwo
Wysokość: 160 mm

Pokrywa: żel-bet BEGU®



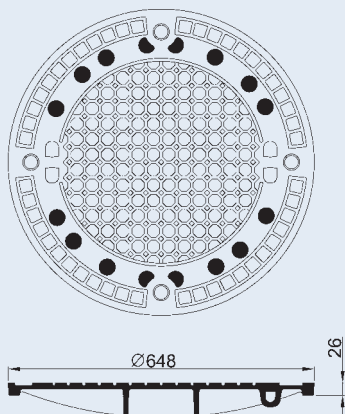
Warianty zwieńczeń do systemu studzienek UNIVA-Standard LW 600 i LW 1000 – pokrywy

Pokrywy klasy A 15 PN EN 124

Nr kat.: 106 307

Pokrywa kl. A 15
badana na nacisk 50 kN
okrągła
z wentylacją

Pokrywa: żeliwo

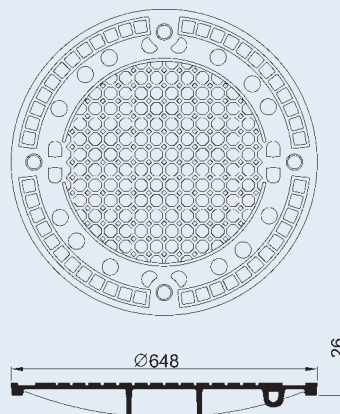


Pokrywy klasy A 15 PN EN 124

Nr kat.: 106 107

Pokrywa kl. A 15
badana na nacisk 50 kN
okrągła
bez wentylacji

Pokrywa: żeliwo

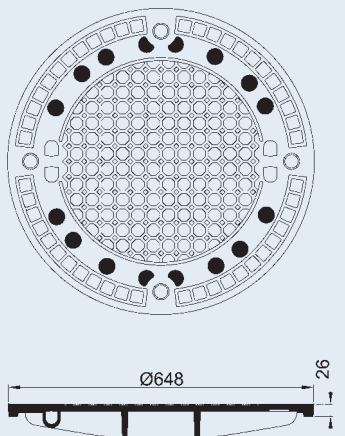


Pokrywy klasy B 125 PN EN 124

Nr kat.: 212 307

Pokrywa kl. B 125
okrągła
z wentylacją

Pokrywa: żeliwo

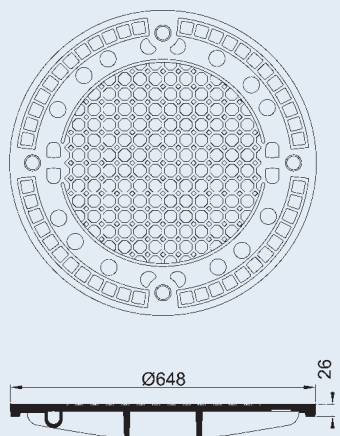


Pokrywy klasy B 125 PN EN 124

Nr kat.: 212 107

Pokrywa kl. B 125
okrągła
bez wentylacji

Pokrywa: żeliwo

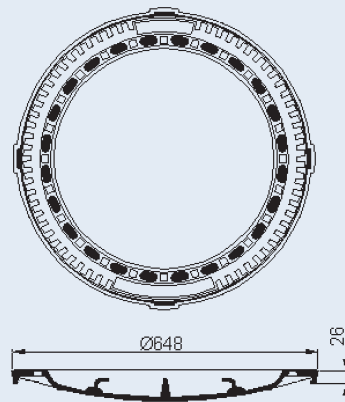


Pokrywy klasy B 125 PN EN 124

Nr kat.: 201 307

Pokrywa kl. B 125
okrągła
z wentylacją

Pokrywa: żel-bet BEGU®

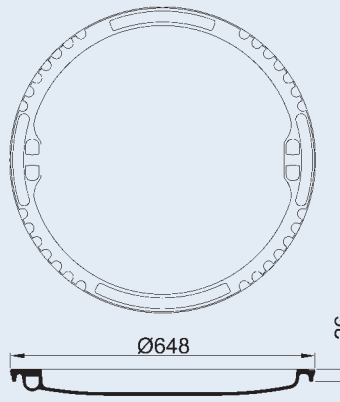


Pokrywy klasy B 125 PN EN 124

Nr kat.: 201 107

Pokrywa kl. B 125
okrągła
bez wentylacji

Pokrywa: żel-bet BEGU®



Zalety systemu KESSEL

1 Różnorodne nasady – łatwość dopasowania

Kompletna studnia jest seryjnie wyposażona w pokrywę ochronną na czas budowy, która może być również wykorzystana równocześnie w terenie zielonym jako pokrywa. Może ona zostać wypełniona posianą trawą lub np. kamykami. Nasadę można lekko nachylić w celu dopasowania do powierzchni.



2 Całość z jednego elementu – oszczędność czasu i pieniędzy

Dostarczana jest cała studnia – bez potrzeby montażu poszczególnych części na budowie. W studni zintegrowane są różne średnice podłączeń oraz stopnie wjazdowe.

3 Podłączenie dodatkowych dopływów bezpośrednio na budowie



Podłączenie dodatkowych dopływów następuje poprzez nawiercenie otworów w ściankach studni.

4 Optymalne własności hydrauliczne, długa żywotność, zabezpieczenie przed wnikaniem korzeni

Dzięki gładkim, woskopodobnym powierzchniom unika się odkładania zanieczyszczeń oraz zarastania.

Stąd nakłady związane z dozorem są niewielkie.

Materiał polietylen jest odporny na ścieki agresywne, zapewnia wysoką udarność oraz wytrzymałość na zerwanie. Polietylen nadaje się do recyklingu.

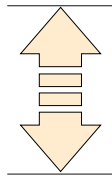
5 Różne średnice podłączeń bezpośrednio na budowie

Wymagane średnice podłączeń od DN 100 do DN 600 można uzyskać przez łatwe obcięcie króćca przyłączeniowego. W razie potrzeby można podłączyć inne przewody za pomocą nawiercenia i włączenia przewodu.



6 Dostępne w handlu pierścienie betonowe i włazy typu BEGU wg wymaganego obciążenia.

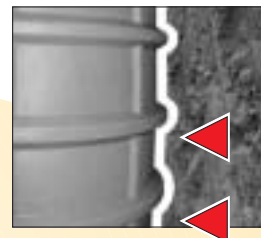
7 Nasada teleskopowa z tworzywa dla dostępnych w handlu pierścieni betonowych/pokryw BEGU.



8 Pokrywy ochronne z tworzywa na czas zabudowy w komplecie. Pokrywa ta może być użyta w terenie zielonym. Regulacja teleskopowa do 80 mm,

9 Absolutna szczelność dzięki monolitycznej budowie

Studzienka jest wykonana jako jednoelementowa. Dzięki temu nie ma niebezpieczeństwa powstawania nieszczelności i infiltracji wód oraz przenikania ścieków na zewnątrz



10 Seryjnie wbudowane stopnie złazowe dla dostępu w celach dozorowych i oczyszczenia.



Porównanie prac i nakładów: studzienki betonowe

Zabudowa i montaż studzienki betonowej

Czas trwania:



1 Wykonanie wykopu (10 m³)

Patrz KNR



2 Ładowanie i transport na miejsce budowy

Ok. 60 min.

1 robotnik á 60 min.

1 koparka á 60 min.



3 Posadowienie kinety

Osadzenie wraz z rozładunkiem i ułożeniem uszczelki oraz transportem

2 robotników á 20 min.

1 koparka á 20 min.



4 Ustawienie kręgów

Osadzenie wraz z rozładunkiem i ułożeniem uszczelki oraz transportem

2 robotników á 20 min.

1 koparka á 20 min.



5 Osadzenie stożka

Osadzenie wraz z rozładunkiem i ułożeniem uszczelki oraz transportem

2 robotników á 20 min.







1 koparka á 20 min.



6 Podłączenie przewodów

Ok. 30 min.

System studzienek UNIVA-Standard

Zbudowa i montaż studzienek KESSEL systemu <i>UNIVA-Standard</i>	
Czas trwania: Patrz KNR	Wykonanie wykopu (10 m²) 1 
Ok. 20 min. 1 robotnik á 20 min. 1 koparka á 20 min.	Ładowanie i transport na miejsce budowy 2 
2 robotników á 20 min. 1 koparka á 20 min.	Posadowienie studzienki z tworzywa sztucznego 3   
Ok. 30 min.	Podłączenie przewodów 4 

Studzienki z tworzywa sztucznego do zastosowań specjalnych

Studzienka chłonna KESSEL

Wyrób



Opis wyrobu

Studzienka chłonna KESSEL LW=..... mm

Do infiltracji wody zrzutowej

Wykonana z polietylenu.

Do zabudowy w ziemi.

Głębokość zabudowy T od do mm, monolityczna, odporna na ścieki agresywne, z nasadą z tworzywa sztucznego o regulowanej wysokości.

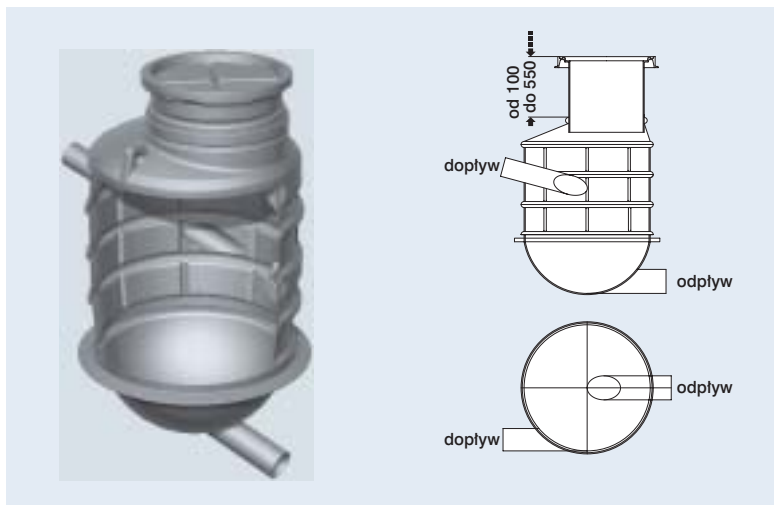
Pokrywa z tworzywa sztucznego/żeliwa.

Dopływ i odpływ DN... do podłączenia rur PVC wg DIN 19534 i PE-HD wg DIN 19537.

Zakres dostawy: Studzienka kompletnie zmontowana

Studzienka KESSEL do wytracania (przekształcania) energii

Wyrób



Opis wyrobu

Studzienka do wytracania energii LW 1000 mm

Do zastosowania na terenach o dużych spadkach.

Wykonana z polietylenu.

Do zabudowy w ziemi.

Głębokość zabudowy T od do mm, monolityczna, wodoszczelna, odporna na ścieki agresywne, z nasadą z tworzywa sztucznego o regulowanej wysokości.

Z dnem kulistym i centrycznym odpływem.

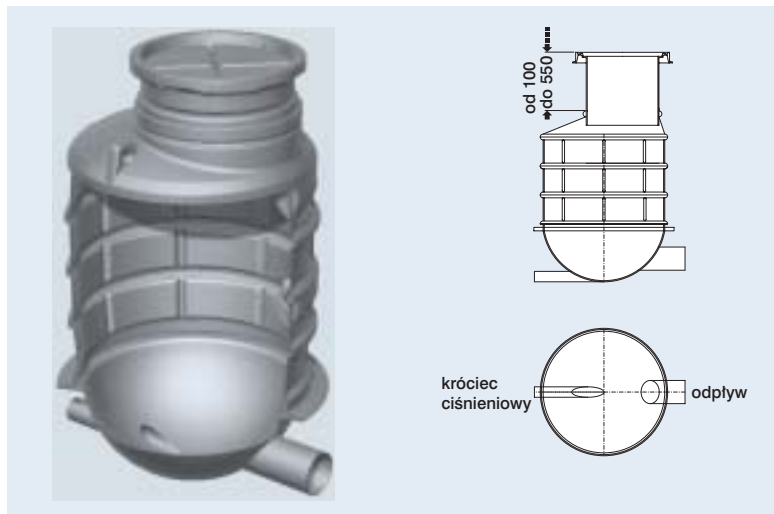
Pokrywa z tworzywa sztucznego/żeliwa.

Dopływ i odpływ DN... do podłączenia rur PVC wg DIN 19534 i PE-HD wg DIN 19537.

Zakres dostawy: Studzienka kompletnie zmontowana

Studzienka rozprężna KESSEL

Wyrób



Opis wyrobu

Studzienka rozprężna KESSEL LW 1000 mm

Do zastosowania w systemach kanalizacji ciśnieniowej do opróżniania w najniższym punkcie i napowietrzania i odpowietrzania w najwyższym punkcie.

Wykonana z polietylenu.

Do zabudowy w ziemi.

Głębokość zabudowy T od.... do.... mm, monolityczna, wodoszczelna, odporna na ścieki agresywne, z nasadą z tworzywa sztucznego o regulowanej wysokości.

Pokrywa z tworzywa sztucznego/żeliwa.

Odpływ i dopływ DN.... do podłączenia rur PVC wg DIN 19534 i PE-HD wg DIN 19537.

Zakres dostawy: Studzienka kompletnie zmontowana

Aprobaty techniczne oraz opinie techniczne dotyczące studzienek KESSEL:

- Aprobata techniczna COBRTI INSTAL
Nr AT/2001-02-1169-01 „Studzienki kanalizacyjne KESSEL UNIVA LW 1000 i LW 600 z polietylenu (PE) i polipropylenu (PP) do sieci kanalizacji zewnętrznej bezciśnieniowej”
- Aprobata techniczna COBRTI INSTAL
Nr AT/99-02-0747-01 „Studzienki kanalizacyjne włazowe i niewłazowe KESSEL z polietylenu (PE)”
- Aprobata techniczna IBDiM
Nr AT/2006-03-1425 „Studzienki kanalizacyjne KESSEL system UNIVA-Standard LW 1000, LW 600 oraz UNIVA-Komfort LW 1000, LW 800 i LW 400 z polietylenu (PE) i polipropylenu (PP)”
- Opinia Głównego Instytutu Górnictwa
„Badanie możliwości stosowania na terenach górniczych monolitycznej studni kanalizacyjnej UNIVA produkowanej z polietylenu przez firmę KESSEL” Praca nr: 42101691-132



Studzienki: polietylen

Surowiec polietylen jest odporny na ścieki agresywne i zapewnia wysoką udarność i wydłużenie przy zerwaniu. Absolutna szczelność całej studzienki zabezpiecza przed infiltracją i przenikaniem ścieków na zewnątrz, chroniąc przed zanieczyszczeniem środowiska.

Wszystkie studzienki KESSEL spełniają wymagania szczelności przynajmniej 0,5 bar wg normy PN EN 1610. Gładkie powierzchnie tworzyw sztucznych zapobiegają tworzeniu się osadów.

Różne cechy materiałów w zależności od zastosowania mogą stanowić zalety lub wady. Dzięki właściwemu doborowi projektant lub instalator może wykorzystać zalety w sposób ukierunkowany. Granice zastosowań materiałów są określone przez medium jak i obciążenie temperaturą i ciśnieniem.

Studzienki KESSEL wykonane są z wysokiej jakości polietylenu. PE jest tworzywem sztucznym termoplastycznym, który w swej podstawowej strukturze chemicznej jest zbliżony do parafin. Polietylen ma zastosowanie w budowie rurociągów już od 1957 roku; cieszy się wciąż wzrastającym zainteresowaniem dzięki różnorodnym możliwościom zastosowań.

Szczególnie w zakresach o wysokich wymaganiach co do pewności i trwałości jest polietylen właściwym materiałem.

W przeciwieństwie do innych materiałów studzienki z PE gwarantują niezwykłą pewność dla długiego okresu użytkowania. Poniższy schemat stanowi jedynie ogólną wskazówkę, ponieważ temperatury i czas mają duże znaczenie dla odporności na chemikalia. Schemat dotyczy temperatury ok. 20° C.

Odporność na chemikalia															
Skrót	Określenie	Woda zimna	woda ciepła	roztwór chloru	olej silnikowy	olej dieslowy	olej silikonowy	benzyna	aceton	alkohol	ammoniak 30%	kwas solny 35%	kwas siarkowy 40%	kwas azotowy 10%	promieniowanie UV
PELD	Polietylen niskiej gęstości	●	●	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○
PELLD	Polietylen liniowy niskiej gęstości	●	●	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○
PEHD	Polietylen, wysokiej gęstości	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●	○
PA 6	Poliamid 6	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	○	○	○
PA 6.6	Poliamid 6.6	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	○	○	○
PA 6.6 m/15%	Poliamid 6.6 z 15% włóknem szk.	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	○	○	○	○
PS	Polistyren	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PP	Polipropylen	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TPE	Elastomer termoplastyczny	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

● odporny ○ częściowo odporny ○ nieodporny

Właściwa utylizacja

Tworzywa mogą być spalane w spalarniach, które odpowiadają lokalnym i krajowym regulacjom. Wiele tworzyw sztucznych jak – np. PE – wytwarzają podczas spalania w właściwie działających urządzeniach tylko nieszkodliwe substancje jak woda i dwutlenek węgla. Równocześnie mają one wysoką wartość ciepła spalania-ok. 46 MJ/kg.

Odpowiednia ilość tworzywa sztucznego ułatwia czystsze spalanie pozostałych odpadów, co jest zaletą dla funkcjonowania spalarni.

W rzeczywistości jest także możliwe, wiele tworzyw sztucznych ponownie wykorzystać. Zależnie od zastosowania ponownie wykorzystywanych tworzyw zakłady recyklingowe stawiają różne wymagania dotyczące czystości jak i informacji o składzie materiału.

Polietylen

Wskazówki dotyczące montażu studzienek *Univa-Standard*



1

Przygotowanie wykopu na odpowiednią głębokość. Należy przestrzegać zasad bhp.



2

Zagęszczenie podsypki żwirowej. Przygotowanie dopływów i odpływów.



3

Łatwe obcięcie i podłączenie potrzebnych dopływów i odpływu na miejscu.



4

Wprowadzenie studni *UNIVA-Standard* do wykopu.



5

Podłączona studnia jest przygotowana do stopniowego wypełniania wykopu.



6

Zabudowana studnia z pokrywą ochronną na czas budowy.



7

Dopasowanie wysokości za pomocą nasady teleskopowej *KESSEL* od 50 do 280 mm (do 550mm).



8

Dalsze wyrównanie za pomocą pierścieni betonowych.



9

Zabudowana studnia z nasadą i włazem typu *BEGU*.

Uwaga! W przypadku stosowania studzienek przy obciążeniu D40t należy przewidzieć płytę odciążającą. Szczegółowa instrukcja stosowania studzienek *UNIVA-Standard*, rysunki studzienek w AutoCAD – na zapytanie.

Wskazówki do zabudowy

Stopnie złazowe

Stopień złazowy KESSEL (osprzęt nr kat. 860 109) umożliwia dodatkowe oparcie w nasadzie teleskopowej bez zmniejszania światła nasady teleskopowej. Przy użyciu szblonu wykonuje się wymagany otwór w nasadzie (nr kat. 860 120, 860 121, 860 122 lub 230-018) za pomocą piłki ręcznej.

Stopień zostaje przymocowany śrubami od zewnątrz do nasady. Za dodatkową opłatą stopień może być fabrycznie zamontowany w nasadzie.

Stopień w nasadzie nr kat. 860 122



Stopień w nasadzie nr kat. 860 120

Montaż stopnia:



1 Wymierzenie ustawienia stopnia



2 Naklejenie szablonu



3 Nawiercenie zaznaczonych otworów



4 Wycięcie otworu



5 Zamocowanie stopnia przygotowane do montażu



6 Przygotowania stopnia



7 Mocowanie stopnia



8 Nasada wyposażona w stopień złazowy

NOTATKI

A series of horizontal dashed lines for taking notes.






NOTATKI

A series of horizontal dashed lines for taking notes.

Wszystko do odprowadzania ścieków

Kompetentne rozwiązania systemowe z jednej ręki



-  Zawory zwrotne, czyszczaki
-  Wpusty z tworzywa sztucznego i żeliwa
-  Zapory dla oleju opałowego
-  Przepompownie, pompy, przyrządy kontrolno-ostrzegawcze
-  Urządzenia do wykorzystania wody deszczowej
-  Separatory tłuszczu
-  Systemy studzienek
-  Instalacje przemysłowe, wykonania specjalne
-  Separatory substancji ropopochodnych
-  Wpusty i odpływy liniowe ze stali nierdzewnej

Dystrybutor:

 **KESSEL**

KESSEL Sp. z o.o.
ul. Bardzka 60
50-517 Wrocław
tel.: +48 71 798 90 10/11
faks: +48 71 798 90 12
<http://www.kessel.pl>