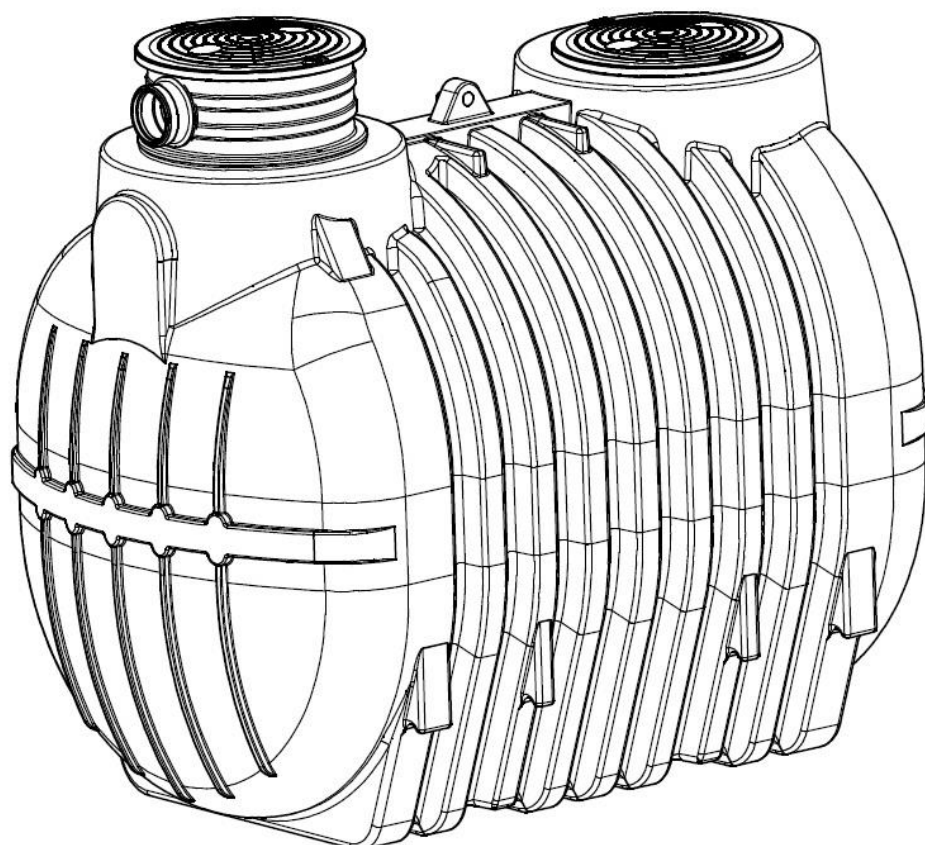


# KSIĄŻKA UŻYTKOWNIKA

---



## ZBIORNIKI NA WODĘ DESZCZOWĄ



---

1000P / 2500 / 3500 / 5000.....

 TYCNER®

**Wstęp,**

**Szanowni Państwo,**

Dziękujemy za zakup zbiornika na wodę deszczową *BioClean*. Nasz produkt został przeznaczony do montażu przy domach jednorodzinnych. Jest on przeznaczony do zbierania oraz magazynowania wody deszczowej, celem jej wykorzystania.

Stosując zbiorniki na wodę deszczową można zmniejszyć zużycie wody z sieci wodociągowej nawet do 30%. Zbiorniki mogą być wykorzystywane jako część systemu do nawadniania ogrodów czy zasilania domowych i gospodarczych instalacji sanitarnych.

Urządzenie, które Państwo posiadają zostało wyprodukowane w Polsce. Charakteryzuje się wysoką jakością i sprawdzoną konstrukcją.

W niniejszej Książce Użytkownika mogą Państwo znaleźć wiele cennych informacji jak i wskazówki niezbędne do prawidłowej instalacji i uruchomienia urządzenia. Zalecamy dokładne zapoznanie się z jej treścią przed przystąpieniem do montażu.

Wybrane rozdziały Książki Użytkownika opisują dokładnie budowę zbiornika, zasady jego prawidłowej eksploatacji i konserwacji. Jest to zbiór cennych informacji przeznaczonych dla użytkownika, które będą pomocne w codziennym użytkowaniu zbiornika na wodę deszczową.

**Mamy nadzieję, że zakupione urządzenie spełni Państwa oczekiwania i zapewni lata bezproblemowego użytkowania.**

**Zachęcamy do nabycia innych naszych produktów.**

Zespół firmy TYCNER, Mielec.

W przypadku pytań prosimy o kontakt telefoniczny lub mailowy z siedzibą firmy TYCNER.

TYCNER SP. Z O.O.

ul. Wojska Polskiego 6B

39-300 Mielec

Tel.: 17 774 59 00

e-mail: [biuro@tycner.com.pl](mailto:biuro@tycner.com.pl)

## 1. OPIS I BUDOWA URZĄDZENIA

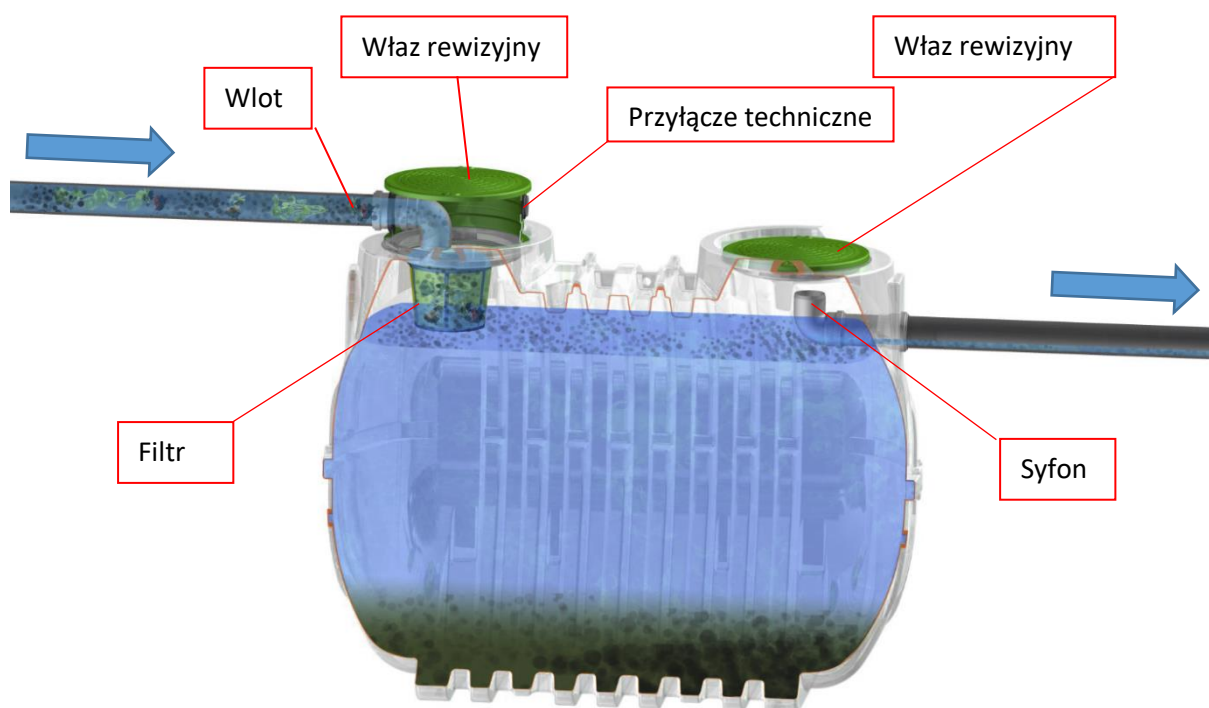
Zbiorniki na wodę deszczową pod względem wygody w użytkowaniu są doskonałym uzupełnieniem domowej sieci wodociągowej. Pozwalają one zaoszczędzić zużycie wody z wodociągu i uzyskać wymierne oszczędności finansowe. Korzyści ekonomiczne należy więc rozpatrywać w dłuższym okresie czasu. Inwestycja zwraca się po kilku latach, w zależności od użytkownika zbiornika.

Zbiorniki na wodę deszczową *BioClean* produkowane są w pojemnościach 1000, 2500, 3500 i 5000 litrów. Są one przeznaczone do instalacji przy domach jednorodzinnych. Filtr umieszczony w zbiorniku pozwala oczyścić wodę z połaci dachowej o powierzchni do 150m<sup>2</sup>.

Zbiorniki na wodę deszczową mogą zbierać i magazynować wodę z połaci dachowych lub powierzchni utwardzonych (prywatne podjazdy, parkingi).

W standardzie zbiorniki wyposażone są w jedną nadbudowę, w której środku umieszczony został filtr koszykowy. W nadbudowie zainstalowano rurę wlotową, którą należy podłączyć do doprowadzenia wody deszczowej. W nadbudowie wykonano otwór dla przyłączy technicznych  $\varnothing$  63 mm.

Na wylocie zbiornika został zainstalowany syfon zwiększający pojemność czynną. Nad syfonem został umieszczony właz rewizyjny, dzięki któremu istnieje możliwość wykonania czynności serwisowych.



Rysunek 1: Zbiornik na wodę deszczową *BioClean* - przekrój.

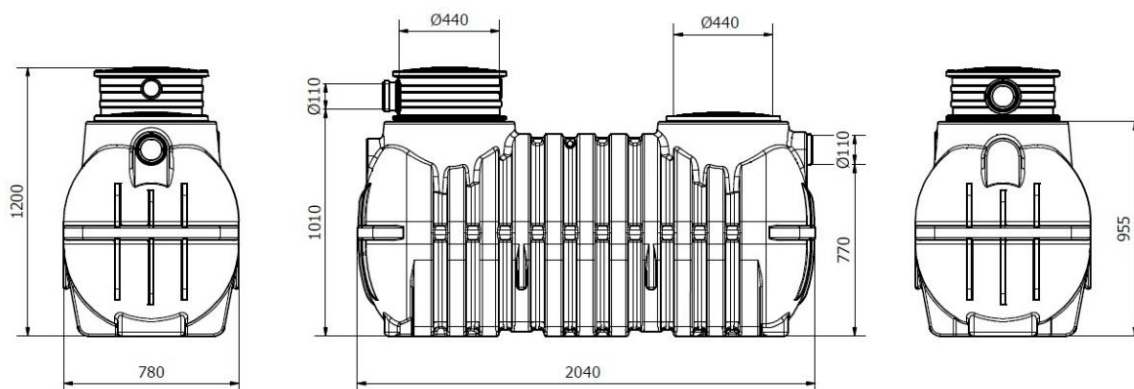


**Rysunek 2:** Typy zbiorników na wodę deszczową: od lewej – *BioClean 1000P*, *BioClean 2500*, *BioClean 3500*, *BioClean 5000*.

Widok od strony wylotu

Widok z boku

Widok od strony wlotu

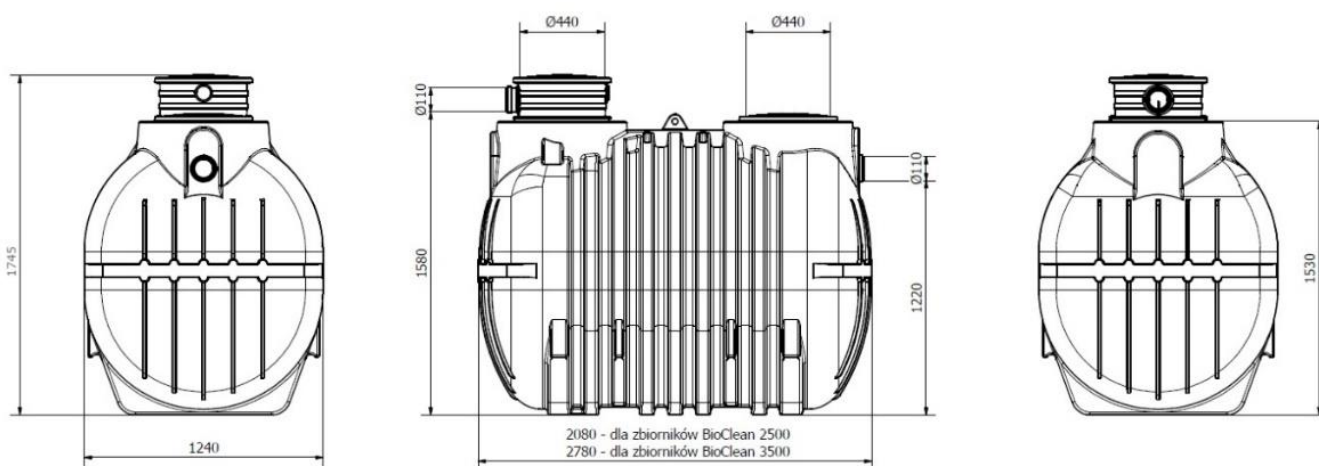


**Rysunek 3:** Zbiornik na wodę deszczową *BioClean 1000 P* – wymiary charakterystyczne.

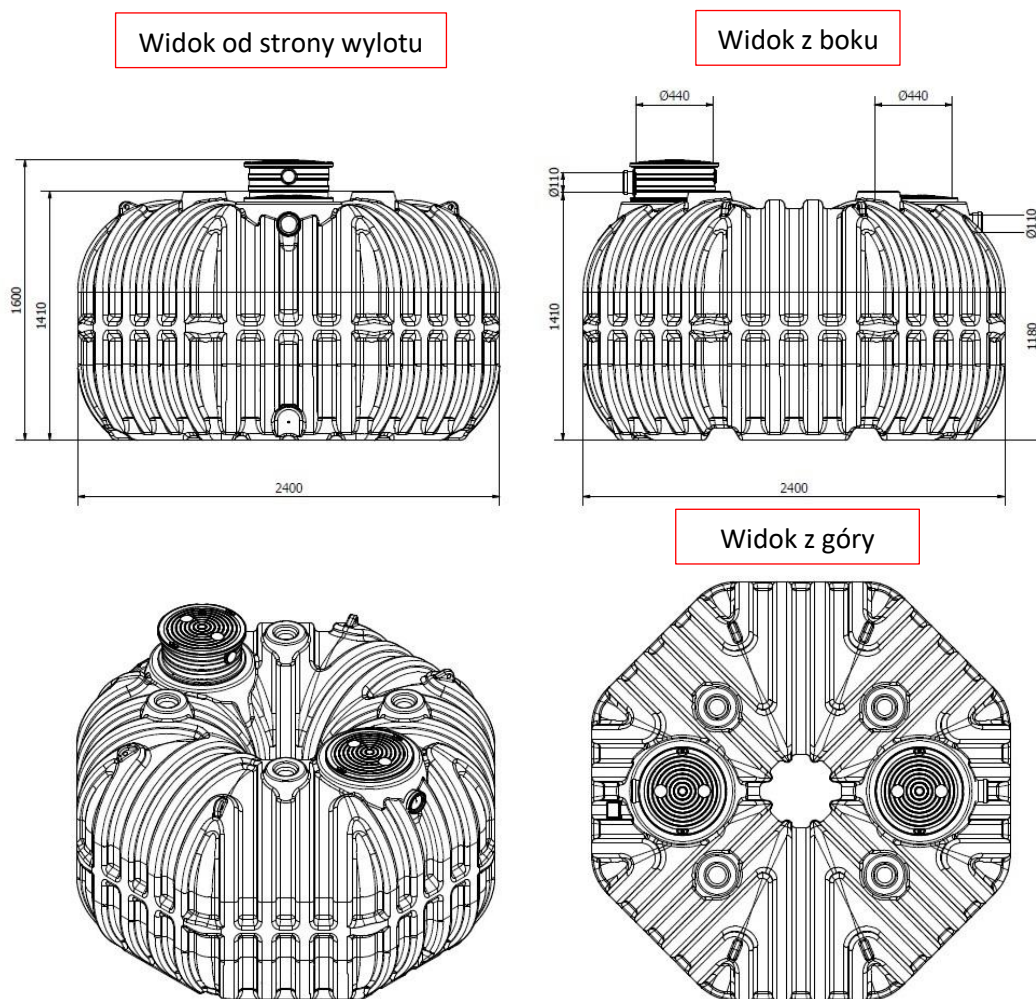
Widok od strony wylotu

Widok z boku

Widok od strony wlotu



**Rysunek 4:** Zbiornik na wodę deszczową *BioClean 2500* i *3500* – wymiary charakterystyczne.



Rysunek 5: Zbiornik na wodę deszczową BioClean 5000 – wymiary charakterystyczne.

Tabela 1: Dane techniczne zbiorników na wodę deszczową BioClean.

Rodzaj zbiornika i objętość [l]	Średnica wlotu [mm]	Średnica wylotu [mm]	Długość [mm]	Szerokość [mm]	Wysokość całkowita [mm]*	Wysokość do wlotu [mm]*	Wysokość do wylotu [mm]*	Włazy rewizyjne [mm]	Waga zbiornika na wodę [kg]
<b>BioClean 1000 P</b>	110	110	2040	780	1200	1010	770	2x400	60
<b>BioClean 2500</b>	110	110	2060	1240	1745	1580	1220	2x400	100
<b>BioClean 3500</b>	110	110	2780	1240	1745	1580	1220	2x400	130
<b>BioClean 5000</b>	110	110	2400	2400	1600	1410	1180	2x400	205

\* Tolerancja wymiarów wynosi  $\pm 30$  mm.



## 2. ZASADA DZIAŁANIA

Woda z rynny może być doprowadzona bezpośrednio do wlotu zbiornika. W zbiorniku umieszczony został filtr, który w normalnych warunkach użytkowania pozwala na oczyszczenie deszczówki zbieranej ze 150m<sup>2</sup> powierzchni dachowej lub terenu utwardzonego.

Wszelkie nieczystości takie jak liście oraz drobne patyki, zostaną wychwycone i zatrzymane przez filtr koszykowy. Drobne zanieczyszczenia o wielkości mniejszej niż oczko siatki filtra (0,35mm) mogą przedostać się do zbiornika. W zależności od ciężaru, mogą one opaść na dno lub unosić się na powierzchni wody zgromadzonej w zbiorniku. W przypadku przepełnienia zbiornika nieczystości z powierzchni zostają wypłukane ze zbiornika do systemu kanalizacji lub rozsączania wody deszczowej. Nieczystości zgromadzone na dnie zbiornika należy systematycznie usuwać. Zalecenie producenta to minimum raz na dwa lata. Zbiornik może być wyposażony w dodatkową pompę lub sekcję ssawą. Woda ze zbiornika może być wykorzystywana w ogrodzie i w celach gospodarczych.

**UWAGA:** Woda ze zbiornika nie nadaje się do picia.

## 3. MONTAŻ ZBIORNIKA NA WODĘ DESZCZOWĄ

Zbiorniki na wodę deszczową *BioClean* instalujemy w gruncie, jak najbliżej budynku (nie bliżej niż 5 metrów), lub miejsca skąd ma być zbierana woda deszczowa. Zbiornik należy zainstalować w bezpiecznej odległości od ciągów komunikacyjnych. Nie należy narażać zbiornika na duże obciążenia statyczne, bez wykonania dodatkowych zabezpieczeń. Dobierając miejsce na deszczówkę należy upewnić się, że miejsce jej posadowienia będzie bezpieczne w prawidłowej instalacji, użytkowaniu i serwisowaniu.

Planowanie montażu zbiornika na wodę deszczową nie ogranicza się jedynie do ustalenia, czy zmieści się on na określonej działce. Maksymalny naziem na zbiornik wynosi około 40 cm.

**Zbiornik instalujemy z zastosowaniem chudego betonu (1m<sup>3</sup> piasku wymieszanego na sucho z 200kg cementu)\*.** Rura odprowadzająca wodę deszczową z budynku do zbiornika powinna zachować spadek 1-2%.

*\* Ilość cementu na m<sup>3</sup> wzrasta proporcjonalnie do zagrożenia podtopienia zbiornika przez wody gruntowe.*

Odległości zbiornika od:

- Granicy działki: 3,0 [m]
- Ciągu jezdni: 3,0 [m]
- Parkingu: 3,0 [m]
- Obrysu budynku: 3,0 [m]
- Rury z gazem i wodą: 1,5 [m]
- Kabli elektrycznych: 0,8 [m]
- Kabli telekomunikacyjnych: 0,5 [m]

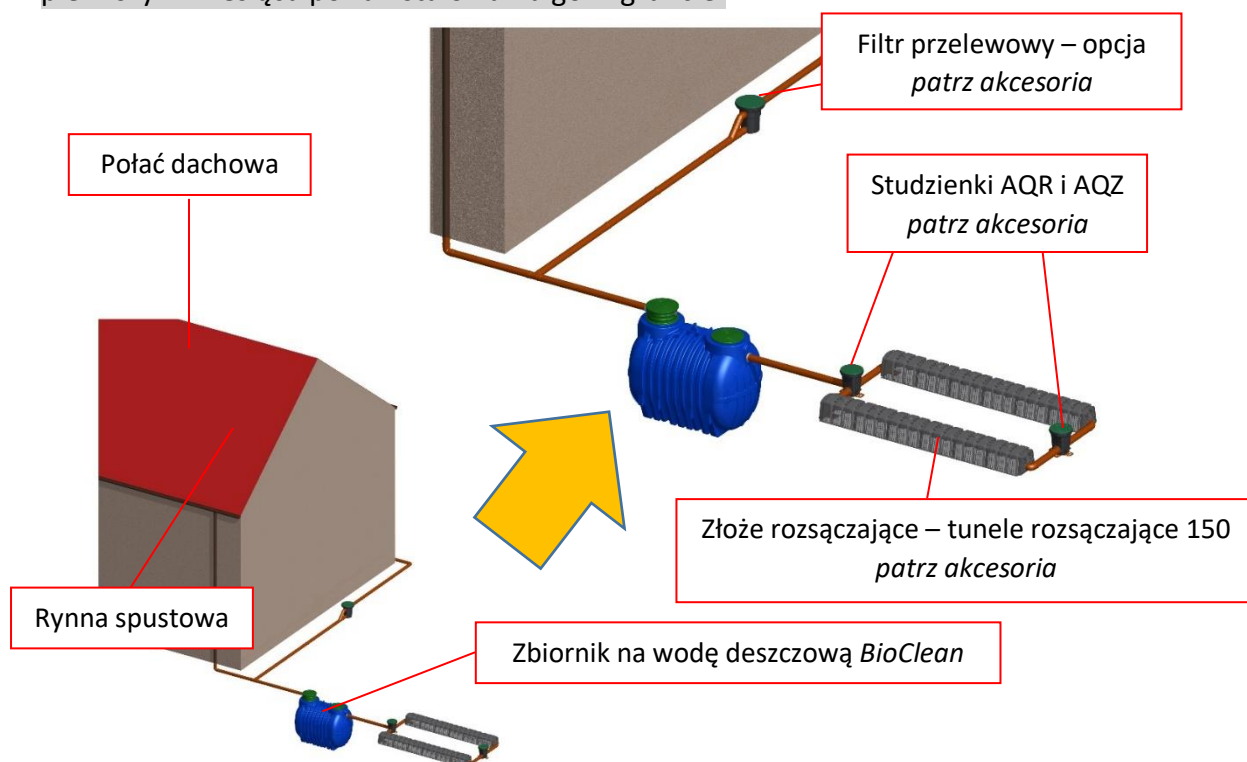
Tabela 2: Ilość suchego betonu niezbędna przy instalacji zbiorników na wodę *BioClean*.

Nazwa	Jednostka	Zbiornik <i>BioClean</i> 1000P	Zbiornik <i>BioClean</i> 2500	Zbiornik <i>BioClean</i> 3500	Zbiornik <i>BioClean</i> 5000
Minimalna ilość suchego betonu niezbędna do instalacji zbiornika	[m <sup>3</sup> ]	2	4	5	7

Instalacja zbiornika na wodę deszczową – krok po kroku:

- Zebrać humus celem wykorzystania go po zakończeniu prac,
- Wykonać wykop. Wymiary wykopu (długość, szerokość) powinny być większe od wymiarów zbiornika o około 50 cm.
- Na dnie wykopu wysypać minimum 15 cm warstwę podsypki z chudego betonu,
- Obsypać zbiornik warstwą piasku z cementem, o grubości 30cm (wysokość liczona od dna zbiornika) w celu ustabilizowania zbiornika w wykopie.
- Umieścić osadnik w wykopie i wypoziomować wzdłuż osi poprzecznej oraz podłużnej (linia wlot- wylot). Po obwodzie zbiornika wykonać warstwami obsypki z chudego betonu o grubości 30 cm. Obsypkę należy zagęścić poprzez polewanie jej wodą. **Zасыpywanie wykopu wykonywać stopniowo z równoczesnym napełnianiem zbiornika wodą, w celu zrównoważenia sił parcia. Poziom wody w zbiorniku powinien być wyższy od poziomem zasypywania o około 10 cm.**
- Po osiągnięciu poziomu odpływu, podłączyć rurę dopływową oraz odpływową, w razie potrzeby na zbiorniku umieścić nadstawki.
- Urządzenie należy instalować w taki sposób, aby pokrywy włazów rewizyjnych były widoczne i dostępne do wykonania prac serwisowych.
- Zbiornik zasypać mieszaniną piasku z cementem do wysokości otworów. Warstwę wierzchnią ponad zbiornikiem można wykonać z gruntu rodzimego.

**UWAGA:** Zabrania się całkowitego zalewania zbiornika przed jego montażem! Zbiornik przeznaczony wyłącznie do montażu w gruncie! Nie należy opróżniać urządzenia w pierwszym miesiącu po zainstalowaniu go w gruncie.



**Rysunek 6:** Instalacja zbiornika na wodę deszczową BioClean wraz ze złożem rozsączającym oraz opcjonalnym filtrem przelewowym przy domu jednorodzinny o połączeniu dachowej większej niż 150m<sup>2</sup>.

## 4. ZASADY BHP

Prace związane z montażem zbiornika na wodę deszczową zaliczane są do prac szczególnie niebezpiecznych z uwagi na ryzyko wystąpienia wypadku. Są to głównie czynności związane z:

- Pracami z użyciem urządzeń elektrycznych,
- Pracami wykonywanymi poniżej poziomu terenu,

Przy prowadzeniu tego typu prac należy pamiętać o zachowaniu wymagań bezpieczeństwa swojego jak i osób obecnych w czasie wykonywania prac. Wszelkie prace z uwagi na szczególny charakter, powinny być wykonywane przez zespoły co najmniej dwuosobowe. Wszelkie stosowane narzędzia jak i sprzęt budowlany powinien być sprawny technicznie, a pracownicy powinni posiadać niezbędne uprawnienia.

## 5. OBSŁUGA I KONSERWACJA

Zbiornik na wodę deszczową BioClean jest urządzeniem niemal bezobsługowym. Użytkownik w trakcie pracy urządzenia zobowiązany jest jedynie o dbanie czystości filtra jak i zbiornika.

*Tabela 3: Częstotliwość i zakres czynności konserwacyjnych zbiornika na wodę deszczową BioClean.*

Urządzenie	Czynność	Częstotliwość	
		1 miesiąc	2 lata
Zbiornik na wodę deszczową BioClean	Kontrola poprawności działania	•	
	Czyszczenie filtra	•	
	Usunięcie ciężkich osadów z dna zbiornika		•

**UWAGA:** Pozostawienie pustego zbiornika może spowodować jego zagniecenie.

**UWAGA:** Pokrywy zbiornika na wodę deszczową należy zabezpieczyć przed otwarciem przez osoby niepowołane, a w szczególności dzieci (ryzyko utonięcia). Zabrania się stania lub chodzenia po pokrywach zbiornika jak i wchodzenia do jego wnętrza.

**UWAGA:** W przypadku stwierdzenia jakiegokolwiek uszkodzenia należy natychmiast zawiadomić Serwis Producenta (dotyczy okresu gwarancyjnego).

**UWAGA:** Obszar, na którym znajduje się zbiornik na wodę deszczową (wraz z systemem rozsączającym), jest przeznaczony tylko i wyłącznie dla ruchu pieszego.

## 6. AKCESORIA BioClean

Zbiorniki na wodę deszczową mogą być wyposażone w opcjonalne nadbudowy. Nadbudowy służą do głębszego posadowienia zbiornika i złoża rozsączającego. Zaleca się stosowanie oryginalnych akcesoriów firmy TYCNER.

Istnieje również możliwość rozbudowy systemu rozsączającego. Do tego celu należy użyć tuneli rozsączających. Zaleca się stosowanie tuneli rozsączających firmy TYCNER.



### 6.1. NADBUDOWA NA ZBIORNIK D440 H200

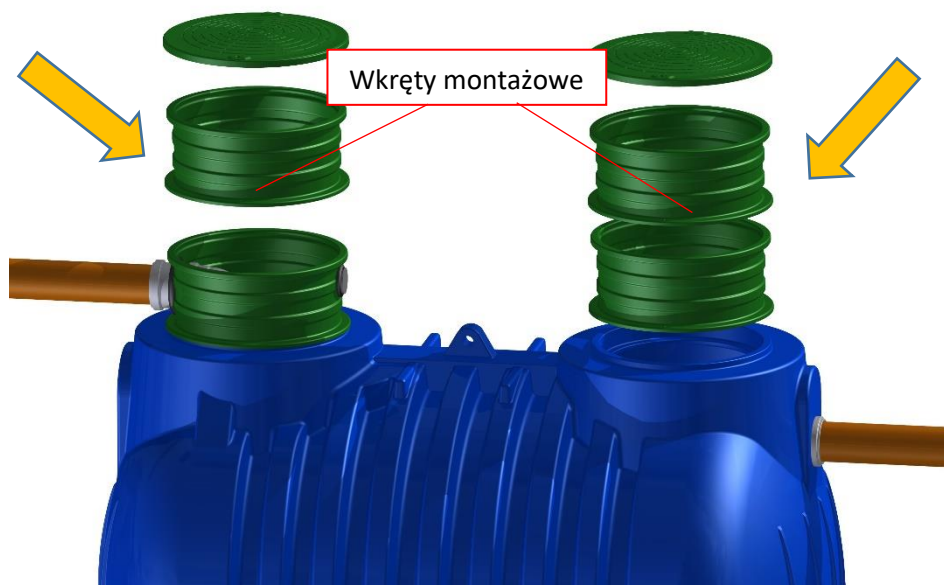
Nakładane nadbudowy wykonane są z polietylenu PE metodą odlewania rotacyjnego tworzyw. Nadbudowa jest demontowana i dostosowana do wężu zbiornika. Wykorzystanie dodatkowych nadbudów umożliwia:

- Posadowienie urządzenia głębiej w gruncie,
- Dostęp serwisowy do urządzenia,



Nazwa	Średnica [mm]	Wysokość [mm]
Nadbudowa na zbiornik	440	200

Rysunek 7: Nadbudowa na zbiornik D440 H200.



Rysunek 8: Instalacja nadbudów D440 H200 na zbiorniki na wodę deszczową BioClean.

**UWAGA:** Stosowanie innych niż oryginalne nadbudowy jest jednoznaczne z **utratą gwarancji**. Producent zaleca nałożenie maksymalnie do dwóch nadbudów na wąż rewizyjny zbiornika. Na wąż rewizyjny filtra możliwe jest dodatkowo tylko jednej dodatkowej nadbudowy. Stosowanie większej ilości nadbudów i posadowienie zbiornika w gruncie głębiej niż dodatkowe 40 cm, **wiąże się z utratą gwarancji**.

## 7. GWARANCJA

---

Producent udziela **dwuletniego okresu gwarancji**, liczonej od daty sprzedaży na urządzenie. **Dziesięcioletniego okresu gwarancji** producent udziela tylko na zbiornik. W przypadku wykrycia wady fabrycznej w urządzeniu, która została potwierdzona przez Dział Reklamacji firmy TYCNER, dokonujemy bezpłatnej naprawy urządzenia lub wadliwe elementy będą wymienione na nowe. Naprawa urządzenia lub wymiana wadliwych elementów zostanie wykonana w możliwie najkrótszym czasie – nie dłuższym niż 20 dni roboczych. Wszelkie zawiadomienia producenta z tytułu Gwarancji, należy dokonywać listownie lub pocztą elektroniczną.

### Gwarancja nie obejmuje:

- Nieprzestrzegania przez wykonawcę zasad prawidłowego montażu urządzenia opisanych w niniejszej Księżce Użytkownika,
- Nieprzestrzegania przez Użytkownika zasad prawidłowej eksploatacji i obsługi urządzenia opisanych w niniejszej Księżce Użytkownika,
- Ingerencji w konstrukcję urządzenia poprzez dokonanie samowolnych modyfikacji,
- Uszkodzeń mechanicznych, wynikających z błędnego montażu i transportu urządzenia,
- Nieprzestrzegania warunków doboru typu i wielkości instalacji zbiornika na wodę oraz lokalnych warunków gruntowo wodnych,
- Wykorzystywania urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem,
- Siły wyższe, czyli zadziaania się zjawisk nadzwyczajnych niezależnych od woli człowieka (atmosferycznych, geologicznych)

## 8. DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Poniżej została zamieszczona deklaracja właściwości użytkowych producenta:



### KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

NR 11/2023/S



1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:  
Zbiornik na wodę deszczową BioClean
2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:  
Zbiornik na wodę deszczową BioClean 1000, Zbiornik na wodę deszczową BioClean 1000P, Zbiornik na wodę deszczową BioClean 2500, Zbiornik na wodę deszczową BioClean 3500, Zbiornik na wodę deszczową BioClean 5000
3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: Magazynowanie i retencja wód opadowych
4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:  
TYCNER Sp. z o.o. ul. Wojska Polskiego 6B, 39-300 Mielec
5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony: nie dotyczy
6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: System 4
7. Krajowa specyfikacja techniczna:  
7a. Polska Norma wyrobu: nie dotyczy  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji: nie dotyczy  
7b. Krajowa ocena techniczna: ITP-PIB-KOT-2022/0030 wydanie 3  
Jednostka oceny technicznej/ Krajowa jednostka oceny technicznej: Instytut Technologiczno-Przyrodniczy – Państwowy Instytut Badawczy  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu: nie dotyczy
8. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego do zamierzonego zastosowania	Deklarowane właściwości użytkowe					Uwagi
	Zbiornik na wodę deszczową BioClean 1000	Zbiornik na wodę deszczową BioClean 1000P	Zbiornik na wodę deszczową BioClean 2500	Zbiornik na wodę deszczową BioClean 3500	Zbiornik na wodę deszczową BioClean 5000	
Pojemność użytkowa (do odpływu)	1011	1030	2438	3442	4970	[ ]
Pojemność całkowita	1032	1046	2512	3516	5070	[ ]
Szczelność (próba wodna)	Wynik pozytywny	Wynik pozytywny	Wynik pozytywny	Wynik pozytywny	Wynik pozytywny	
Wytrzymałość konstrukcji	Wynik pozytywny	Wynik pozytywny	Wynik pozytywny	Wynik pozytywny	Wynik pozytywny	28 kN/m <sup>2</sup>
Trwałość	Wynik pozytywny	Wynik pozytywny	Wynik pozytywny	Wynik pozytywny	Wynik pozytywny	
Wygląd zewnętrzny	Bez zadziorów i ostrych krawędzi	Bez zadziorów i ostrych krawędzi	Bez zadziorów i ostrych krawędzi	Bez zadziorów i ostrych krawędzi	Bez zadziorów i ostrych krawędzi	
Klasa reakcji na ogień	E	E	E	E	E	

Tycner sp. z o.o.  
(dawniej PPUH Wojciech Tycner)  
ul. Wojska Polskiego 6B, 39-300 Mielec, Polska  
Tel. +48 17 774 59 00  
biuro@tycner.com.pl

NIP 8172205293  
REGON 522174664  
Sąd Rejonowy w Rzeszowie,  
XII Wydział Gospodarczy KRS 0000974730  
Kapitał zakładowy 1 000 000 zł



9. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w p. 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał(-a)

**WOJCIECH TYCNER - PREZES ZARZĄDU**

(imię i nazwisko, stanowisko)

Mielec, 17.01.2023

.....  
(Miejsce i data wydania)

(Podpis)

**Tycner sp. z o.o.**  
ul. Wojska Polskiego 6B  
39-300 Mielec  
tel. 48 17 7745900  
NIP: 8172205293 (20)

**Tycner sp. z o.o.**  
(dawniej PPUH Wojciech Tycner)  
ul. Wojska Polskiego 6B, 39-300 Mielec, Polska  
Tel. +48 17 774 59 00  
biuro@tycner.com.pl

NIP 8172205293  
REGON 522174664  
Sąd Rejonowy w Rzeszowie,  
XII Wydział Gospodarczy KRS 0000974730  
Kapitał zakładowy 1 000 000 zł







# AKCESORIA UZUPEŁNIAJĄCE AQUABIN

Nazwa:

Kod wyrobu: **2255 oraz 2256**

## Tunel rozsączający 150



### Opis produktu

**Tunele rozsączające 150**, są przeznaczone do rozsączania w gruncie ścieków zawierającej zanieczyszczenia z procesów przemysłowych oraz gospodarstw domowych. Budowa tuneli, pozwala również na wykorzystanie ich do magazynowania i rozsączania wód opadowych. Tunel układamy w gruncie tworząc grawitacyjne złoża rozsączające. Na ścianach bocznych tunel posiada podłużne szczeliny, którymi ścieki jak i woda deszczowa mogą być rozsączone w gruncie.

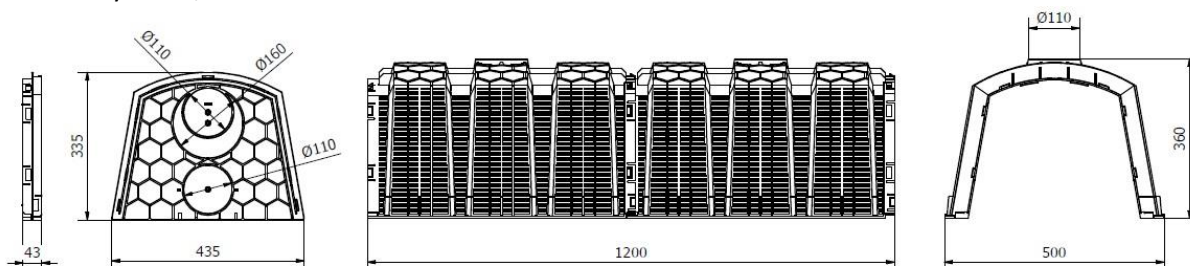
Tunele rozsączające 150 wykonane zostały z PEHD (polietylenu wysokiej gęstości) metodą wtrysku tworzyw sztucznych. Użyta metoda produkcyjna pozwala uzyskać produkty o zwartej i lekkiej konstrukcji. Każdy tunel posiada ożebrowanie wzmacniające konstrukcję. Wysokość perforacji bocznej tunelu wynosi 300 mm. Pojemność pojedynczego tunelu wynosi **150 litrów**.



## ○ Dane techniczne produktu

Nazwa	Długość [mm]	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Waga [kg]	Powierzchnia rozsączania [m <sup>2</sup> ]			Kod produktu
					dolna	boczna	całkowita	
Tunel 150	1200	500	360	5	0,6	0,7	1,3	2255
Dekiel 150	435	335	43	1,2	-	-	-	2256

Wymiary tuneli i dekiel zostały przedstawione w tabeli. Tolerancji wszystkich parametrów dla każdego z tuneli wynosi +/- 2%.



Pojemność pojedynczego tunelu rozsączającego wynosi 150 litrów (0,15m<sup>3</sup>).

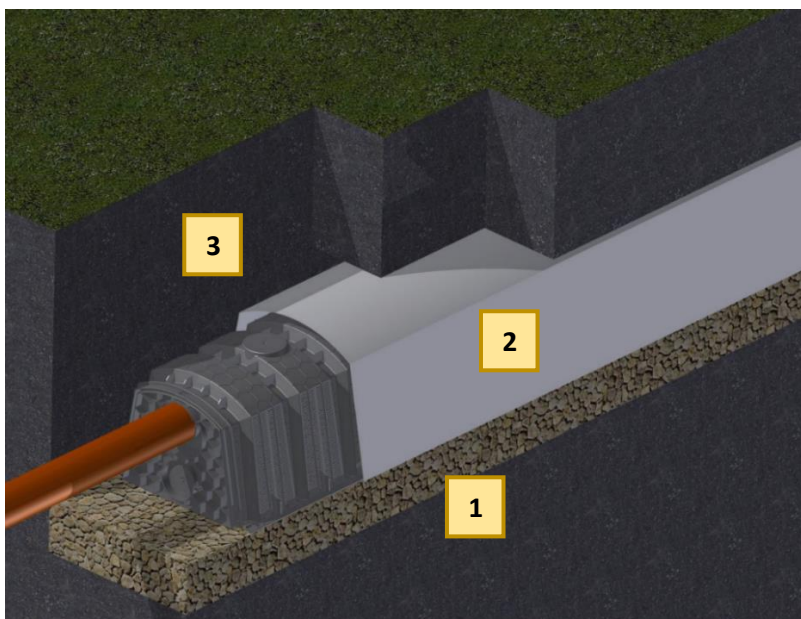


## ○ Warunki montażu

Na początku nitki tuneli montowany jest dekiel wyposażony w deflektor. Zadaniem deflektora jest przyjęcie uderzenia hydraulicznego doprowadzonych ścieków lub wody. Poprzez jego zastosowanie pod tunelami nie następuje wymywanie gruntu w miejscu napływu ścieków lub wody. Dekiel montujemy również na końcu nitki tuneli. Złóże należy wyposażyć w doprowadzenie powietrza na końcu. Można to zrobić poprzez wykorzystanie jednego z dwóch przyłączy znajdujących się na górnej ścianie każdego z tuneli lub poprzez wykorzystanie górnego przyłącza w deklelu zamykającym. Przyłącza na górze tunelu można wykorzystać również w celu rewizji nitki tuneli.



Minimalna szerokość wykopu złoza powinna wynosić 0,5 m, a minimalna odległość pomiędzy nitkami 1 m. Dno wykopu powinno być starannie wyrównane. Na dnie wykopu układamy warstwę wspomagającą rozsączenie (1) składającą się z kamieni o frakcji 16-32 mm, lub kruszywa (bez wapieni) o frakcji 31-63 mm, o grubości nie mniejszej niż 100 mm. Pod warunkiem występowania gruntów dobrze przepuszczalnych. Warstwa wspomagająca może być dowolnie zwiększona w zależności od warunków gruntowo-wodnych. Tunele należy nakryć geowłókniną (2). Nitki tuneli układamy ze spadkiem około 1%. Tunele układamy maksymalnie na głębokości 1200 mm, licząc od powierzchni gruntu do górnej krawędzi tuneli. Długość pojedynczej nitki tuneli nie powinna przekraczać 30 m. Każdą nitkę złoza należy wyposażyć w doprowadzenie powietrza – wentylację niską. Całość zasypać gruntem rodzimym (3). Dla rozsączenia wody deszczowej warstwa wspomagająca nie jest wymagana.



Złoza z tuneli mogą być instalowane w miejscach ruchu kołowego oraz pod parkingami, gdzie następuje ruch aut do 3,5 tony. W takim przypadku należy zachować naziom minimum 50 cm, pomiędzy powierzchnią gruntu a górną krawędzią tuneli.

#### Wytyczne doboru – osadniki gnilne i oczyszczalnie biologiczne

Producent zaleca minimalną wartość tuneli na jednego użytkownika przy posadowieniu w gruntach dobrze przepuszczalnych:

- Osadniki gnilne; **3 tunele na 1 użytkownika (RLM)**
- Oczyszczalnie z napowietrzaniem (biologiczne); **2 tunele na 1 użytkownika (RLM)**

#### Wytyczne doboru – zbiorniki na wodę deszczową

Przy montażu za zbiornikiem na wodę deszczową lub odwodnieniem liniowym producent zaleca przyjąć przelicznik,

- **1 Tunel rozsączający na każde 15m<sup>2</sup>** powierzchni połąci dachowej lub powierzchni, z której zbierana jest woda, dla średniej sumy opadów rocznych na 1m<sup>2</sup> = 600 mm.

**Ilość tuneli jak i grubość warstwy wspomagającej należy dobrać do aktualnych warunków gruntowo-wodnych.**





1. Przygotować tunele.



2. Wyjąć deflektor.



3. Wywiercić otwór.



4. Zamontować deflektor



5. Zabezpieczyć wkrętem.



6. Wpiąć dekiel.



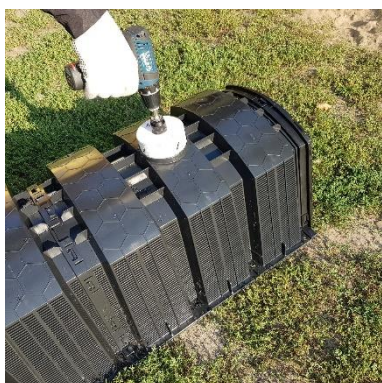
7. Sprawdzić połączenie.



8. Połączyć tunele.



9. Wpiąć dekiel końcowy.



10. Wywiercić otwór na grzbiecie.



11. Zamontować kominek.



12. Sprawdzić połączenie.



## ○ Eksplatacja i konserwacja

Producent zaleca prowadzenie okresowych przeglądów złożeń. Ważne, aby nitki złożeń były równo obciążone ściekami lub wodą deszczową. Aby uniknąć zarastania komór przez korzenie, w bliskim sąsiedztwie złożeń rozsączających wykonanego z tuneli 150, zabronione jest sadzenie drzew i roślin o długim systemie korzeniowym. Wszelkie warunki posadwienia złożeń muszą być zgodne z zaleceniami producenta.

## ○ Gwarancja

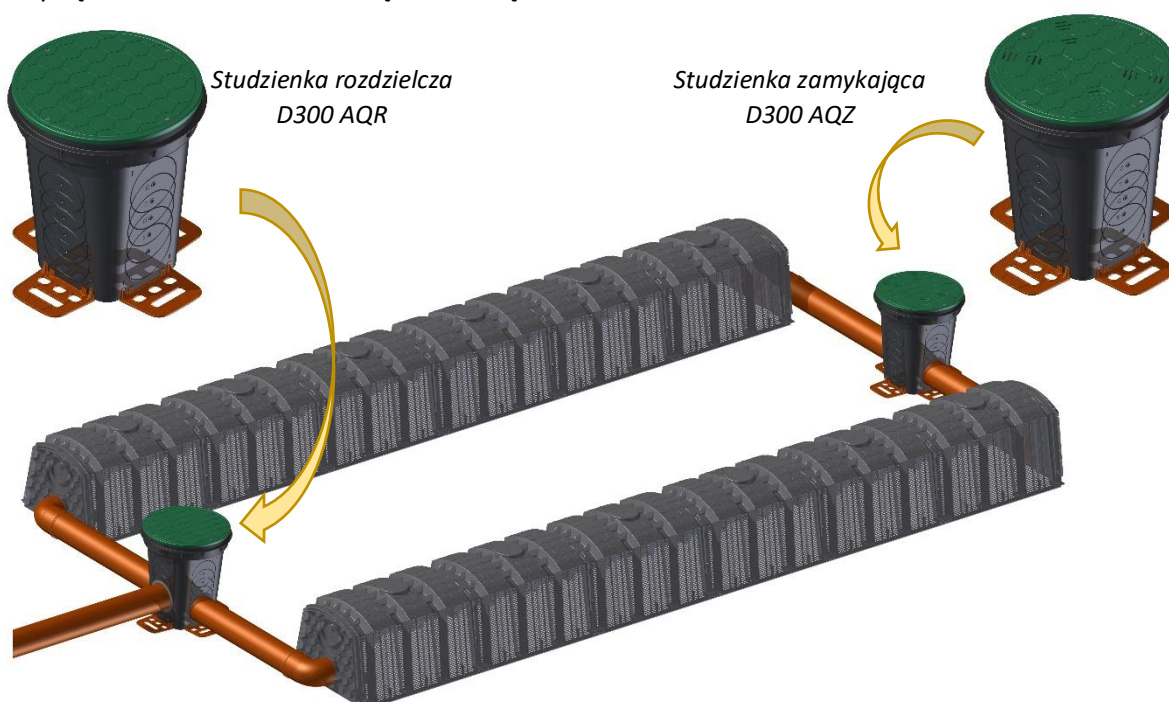
Producent gwarantuje dostawę urządzeń wolnych od wad. W przypadku wykrycia wady fabrycznej w urządzeniu, która została potwierdzona przez Dział Reklamacji firmy TYCNER, zostanie dokonana bezpłatna naprawa urządzenia lub wadliwe elementy będą wymienione na nowe. Producent udziela **trzyletniego okresu gwarancji**, liczonej od daty sprzedaży na urządzenie.

## ○ Akcesoria powiązane

**Studzienka rozdzielcza D300 AQR**, jest to urządzenie odpowiedzialne za rozdział ścieków na nitki drenażu rozsączającego lub złożeń biologicznych. Studzienka może być też stosowana do rozsączania wody deszczowej lub pełnić funkcję techniczną w różnych rodzajach instalacji.

**Studzienka zamykająca D300 AQZ**, jest to urządzenie odpowiedzialne za napowietrzenie ścieków w nitce drenażu rozsączającego lub złożeń biologicznych. Pełni ona również funkcję serwisową złożeń. Studzienka może być też stosowana do rozsączania wody deszczowej lub pełnić funkcję techniczną w różnych rodzajach instalacji.

Na studzienki montujemy przykręcane **nadbudowy D300 H150 AQ**, wykonane z polietylenu. Wraz z każdą studzienką rozdzielczą dodawane są cztery uszczelki, a w przypadku studzienki zamykającej to trzy uszczelki, do montażu w gniazdach znajdujących się na studzience. Gniazda są zaślepione. Można je wyciąć nożem lub standardową otwornicą.



**Złożeń biologiczne (poletko rozsączające) wykonane na bazie tuneli rozsączających 150, dekli 150, studzienki rozdzielczej AQR i zamykającej AQZ.**

---

# Zapraszamy do zakupu innych produktów z gamy



**TYCNER SP. Z O.O.**

ul. Wojska Polskiego 6B

39-300 Mielec

Tel.: 17 774 59 00

e-mail: [biuro@tycner.com.pl](mailto:biuro@tycner.com.pl)

*BioClean* jest znakiem towarowym firmy TYCNER