

System wspomagający wzrost drzew

Wavin TreeTank

Instrukcja montażu



An Orbia business.

Jak budujemy odporność klimatyczną w miastach?



Zobacz nasz
film instruktażowy



- ① Wavin PolderRoof
- ② Grawitacyjne odwodnienie dachów
- ③ Ogrody deszczowe
- ④ Studzienki drogowe Wavin Tegra RG
- ⑤ Podczyszczanie wody deszczowej – filtry i separatory Wavin Certaro
- ⑥ Zbiornik retencyjny – Wavin AquaCell 400
- ⑦ Rury do rozsączania wód deszczowych
- ⑧ Przepompownie wód deszczowych
- ⑨ Zbiorniki antykompresyjne Wavin TreeTank
- ⑩ Zbiornik retencyjno-rozsączający – Wavin Q-Bic Plus LC



Wavin TreeTank

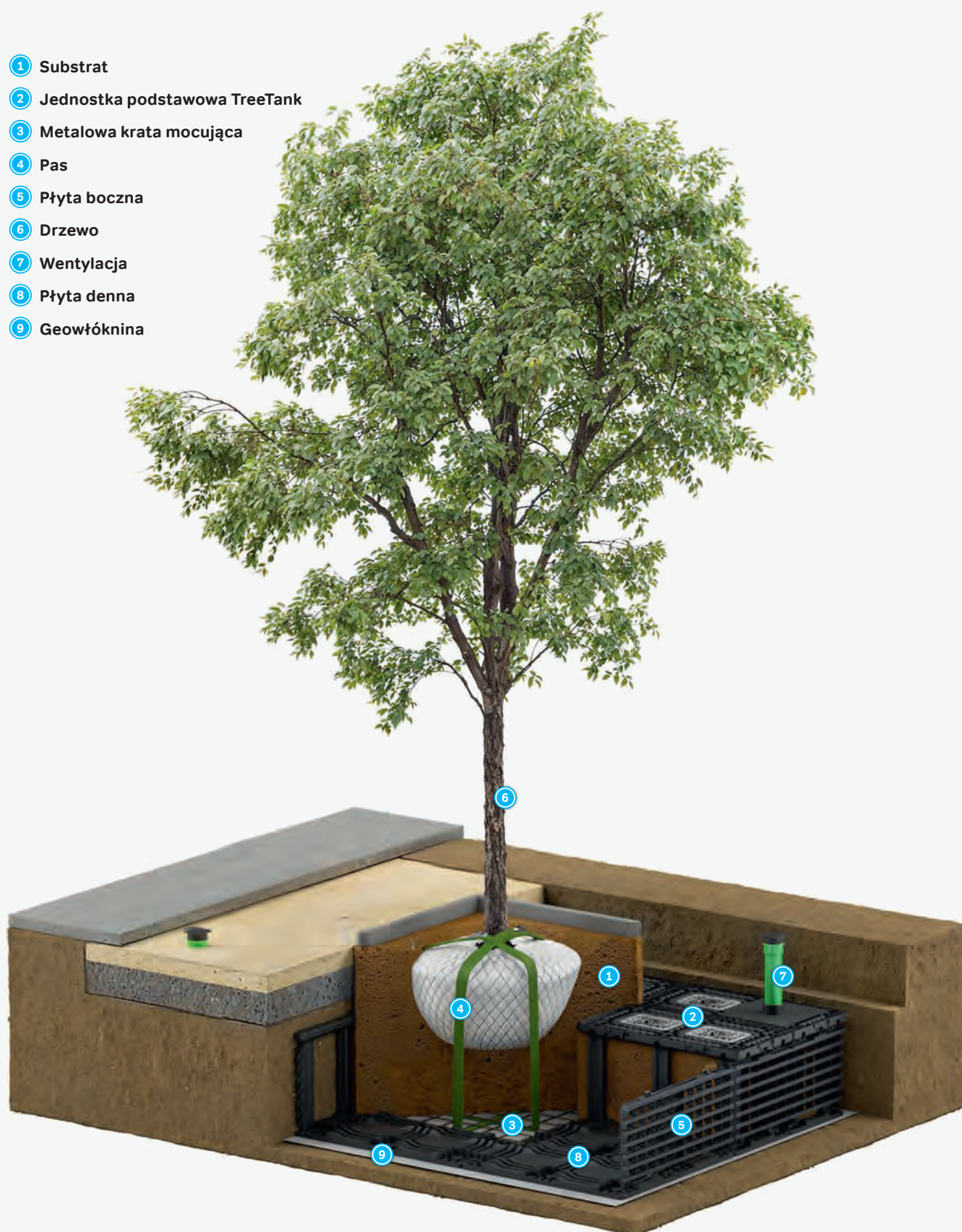
Instrukcja montażu

1. System	5
Widok zmontowanego TreeTank	5
Elementy systemu	6
2. Skrócony przewodnik instalacji	8
Instrukcja instalacji	8
Instrukcja transportu	9
3. Instalacja	10
3.1 Przygotowanie terenu: Wykop i przygotowanie wykopu	10
3.2 Geowłóknina, metalowa krata mocująca i pasy	10
3.3 Instalacja zbiornika	11
3.4 Zasypywanie i zagęszczanie – zbiornik jednowarstwowy	12
3.5 Napełnianie jednostek TreeTank substratem	13
3.6 Owijanie geowłókniną	14
3.7 Montaż szybu wentylacyjnego	14
3.8 Zasypywanie zbiornika TreeTank	15
3.9 Systemy dwuwarstwowe	15
3.10 Rozmieszczenie drzew	16
3.11 Zgodność z przepisami	16
4. Przechowywanie i transport	17

1. System

Schemat Wavin TreeTank

- ① Substrat
- ② Jednostka podstawowa TreeTank
- ③ Metalowa krata mocująca
- ④ Pas
- ⑤ Płyta boczna
- ⑥ Drzewo
- ⑦ Wentylacja
- ⑧ Płyta denna
- ⑨ Geowłóknina



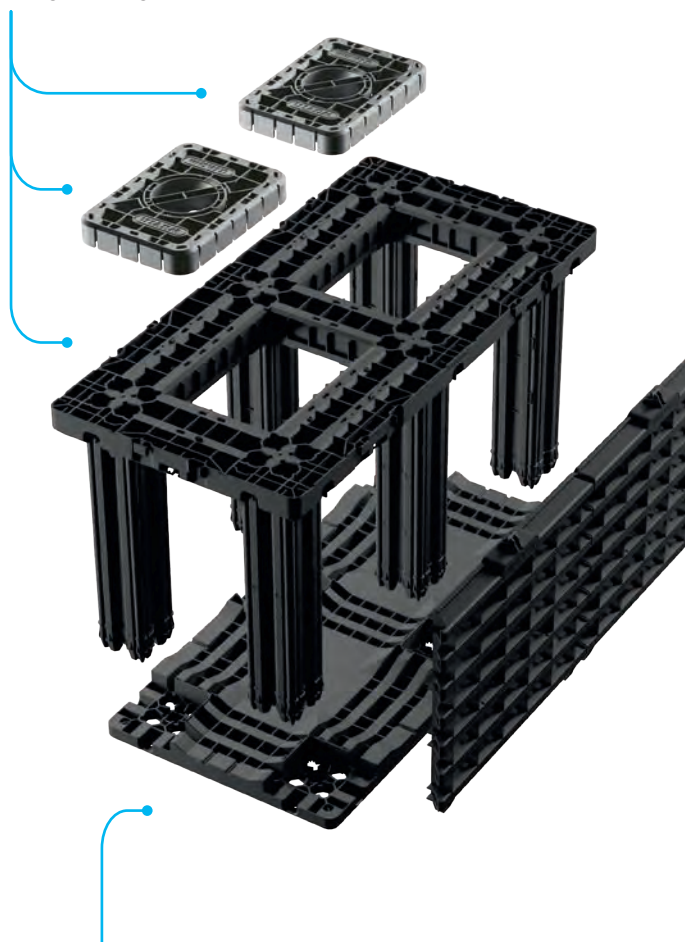
1. System

Elementy systemu

Elementy TreeTank

TreeTank Jednostka podstawowa (zawiera 2 pokrywy)

- › Wymiar: 1200 x 600 x 600 mm
- › Waga 15,7 kg



TreeTank Płyta Boczna

- › Wymiar: 1184 x 543 x 50 mm
- › Waga 3,3 kg

TreeTank Płyta denna

- › Wymiar: 1200 x 600 x 70 mm
- › Waga: 5,3 kg

TreeTank opakowanie

- › Wymiar: 1200 x 2400 x 2400 mm
- › 32 Ilość sztuk w opakowaniu (~ 13 m³)



Akcesoria – dostępne w ofercie Wavin

Wentylacja

- › Płyta odpowietrzenia
- › Rura wznosna Ø110x1000
- › Odpowietrznik



Lejek do podłoża

- › Wymiar: 1200x600x475 mm



Geowłóknina

- › odporna na korzenie



Geomembrana

- › zabezpieczenie konstrukcji drogowej



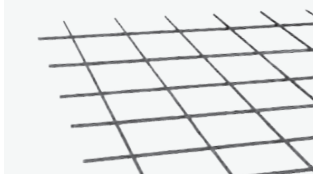
Narzędzie do otwierania pokryw



Akcesoria – poza ofertą Wavin

Metalowa krata

- › Opcja



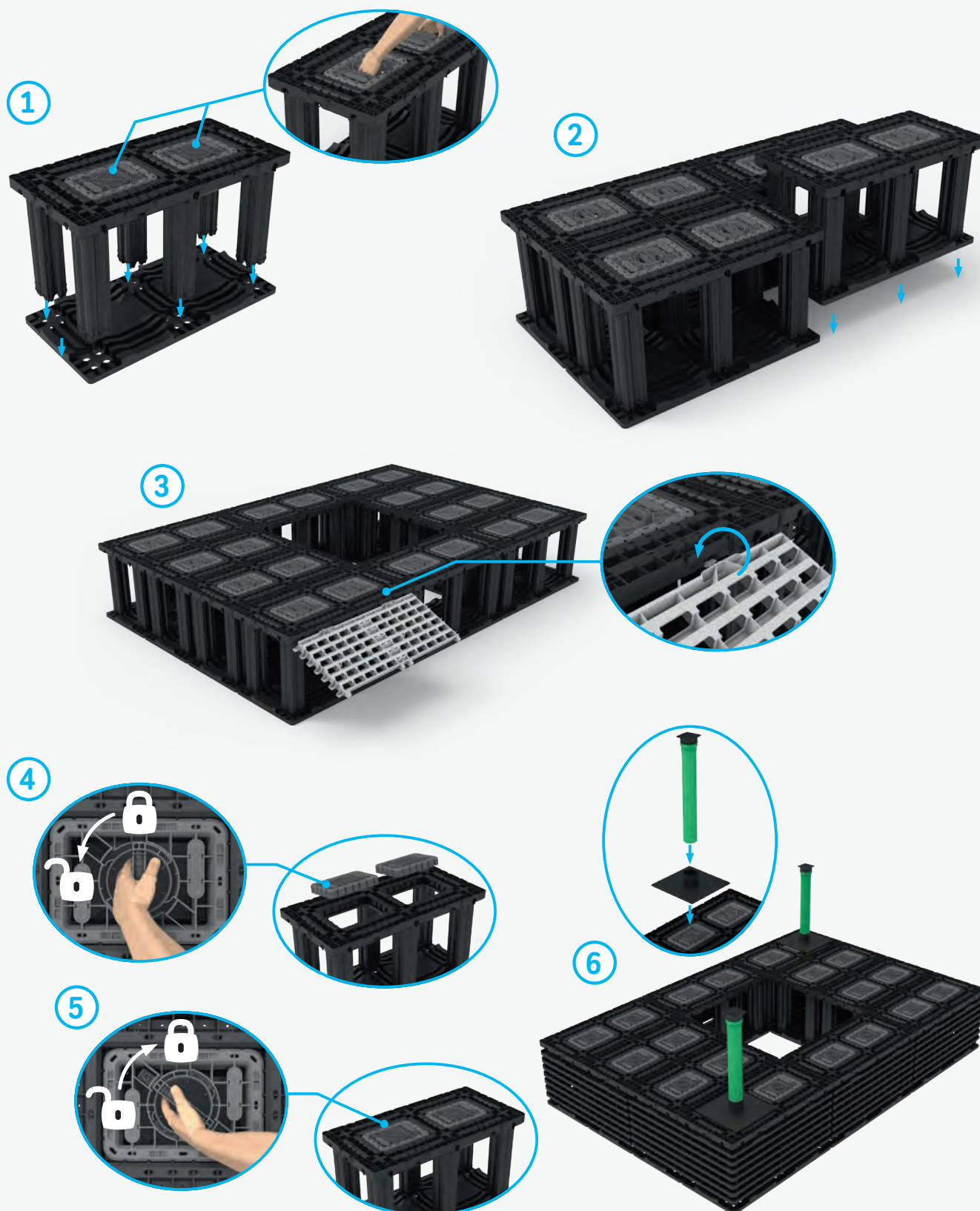
Pasy

- › Opcja

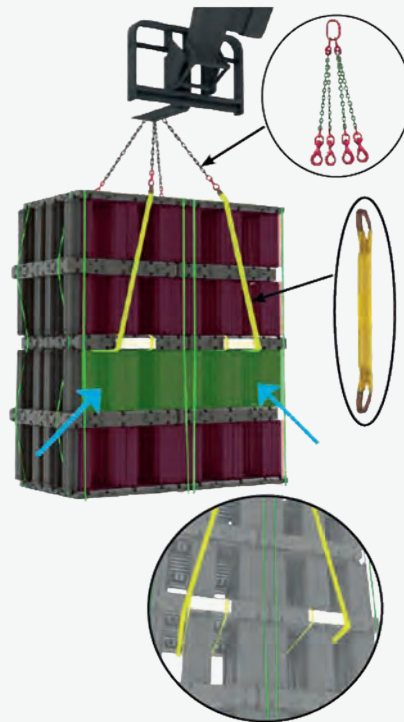
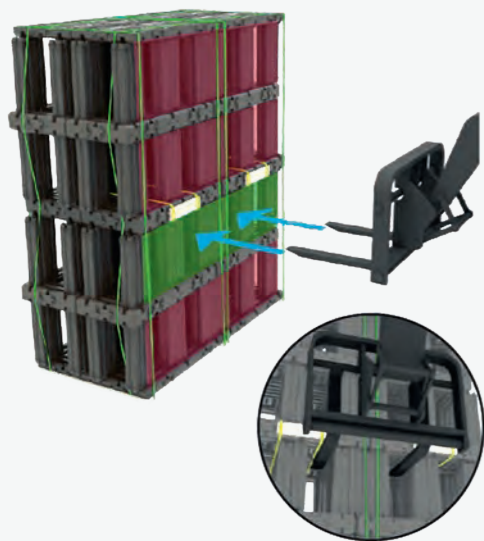


2. Skrócony przewodnik instalacji

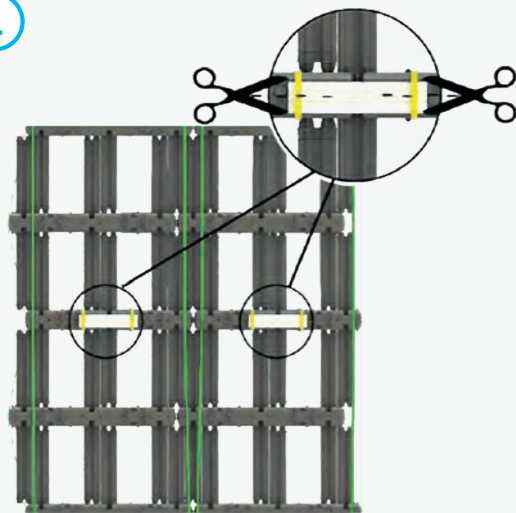
Instrukcja instalacji



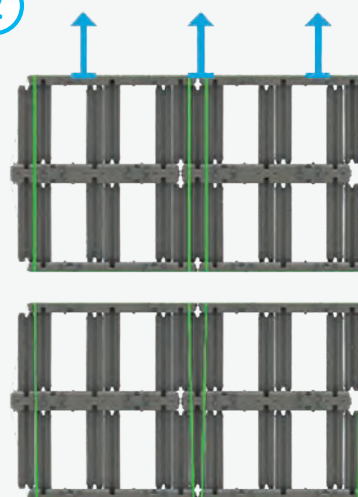
Instrukcja transportu



1



2



3. Instalacja

3.1 Przygotowanie terenu: wykop i przygotowanie wykopu

- 3.1.1** Przygotować wykop na wymaganą głębokość określoną w dokumentacji technicznej, upewniając się, że obszar w planie jest o 500 mm szerszy z każdej strony niż ślad zbiornika na drzewo.
- 3.1.2** Ułożyć 100 mm podłoża z gruboziarnistego piasku (tj. ≤ 4 mm) lub niekanciastego materiału ziarnistego, równe i zwarte. Zalecany jest żwir lub tłuczeń o granulacji 16-32 mm.

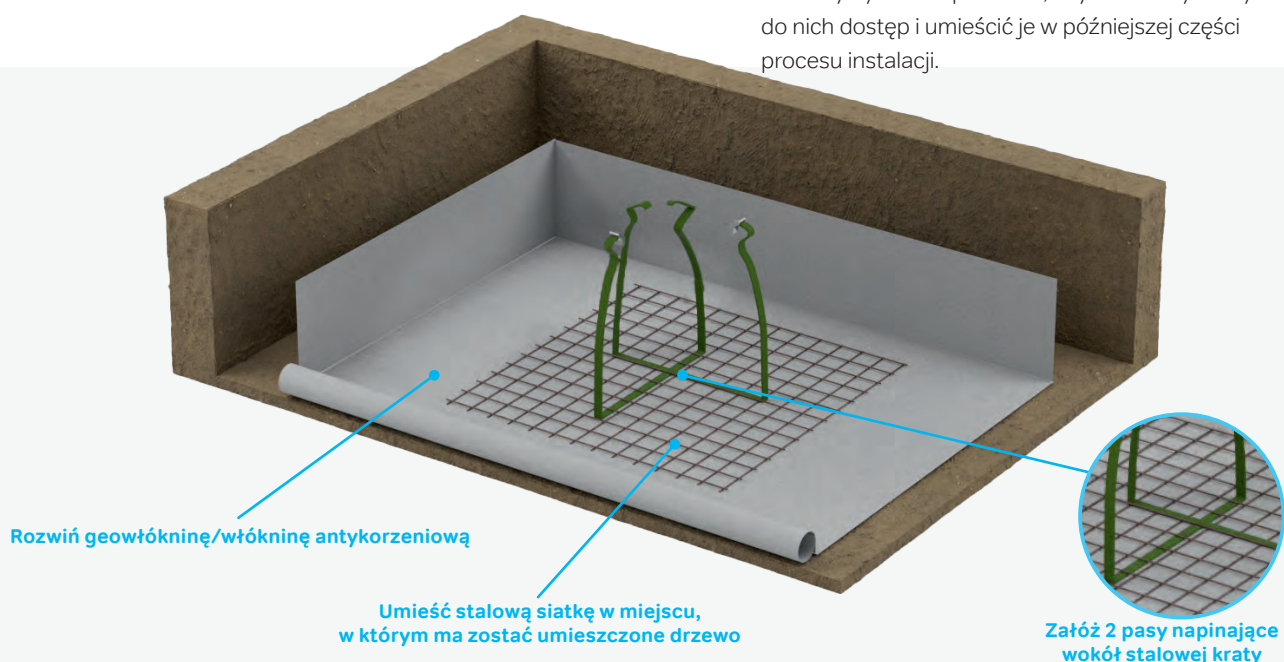


3.2 Geowłóknina, metalowa krata mocująca i pasy

- 3.2.1** Układanie zbiornika zacząć od przygotowania geowłókniny na dnie (jeżeli jest wymagane) i na boki zbiornika. Zawinięcie od dołu (pod dnem, jeżeli geowłóknina nie jest układana na całym dnie) i góry powinno wynosić min. 30 cm. W miejscach łączenia geowłókniny stosować zakładkę 30-50 cm.
- 3.2.2** Zaznacz miejsce sadzenia drzew w wykopie (zgodnie ze szczegółami projektu).
- 3.2.3** Jeśli jest to określone, ułożyć kratkę na geowłókninie, na której ma zostać posadzone drzewo. Powinien on być zwymiarowany tak, aby był co najmniej 300 mm szerszy ze wszystkich stron niż otwarta przestrzeń dołu drzewa.

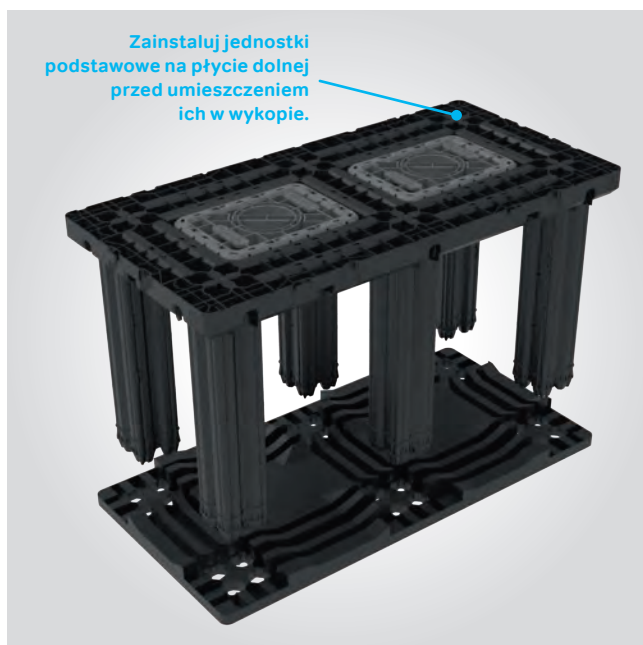


- 3.2.4** Jeśli do zabezpieczenia drzewa używane są pasy (Zalecane jest stosownie pasów 5 tonowych lub dla mniejszych drzew pasów 2 tonowych. Zalecana ilość pasów: 2 małe drzewa, 2-3 drzewa średnie i duże) należy je ułożyć pod kratą w określonej pozycji. Powinny być zabezpieczone, aby można było uzyskać do nich dostęp i umieścić je w późniejszej części procesu instalacji.



3.3 Instalacja zbiornika

- 3.3.1** Zamontuj dolną płytę do jednostki podstawowej.
- 3.3.2** Zacznij od jednego rogu systemu TreeTank, zgodnie ze szczegółami projektu.
- 3.3.3** Upewnij się, że pierwsza skrzynka umieszczona jest pod kątem prostym w wykopie, a następnie ustaw pozostałe jednostki, upewniając się, że zintegrowane łączniki są sprężone z każdą sąsiednią skrzynką i pamiętając o pozostawieniu określonej otwartej przestrzeni wolnej. Powinno to być zgodne z pozycją sadzenia drzewa.
- 3.3.4** Po zakończeniu instalacji skrzynek zamontuj płyty boczne na całym obwodzie instalacji. W razie potrzeby płyty boczne można przeciąć na pół, aby pokryć połowę jednostki. Jeśli używasz pół płyty, upewnij się, że krawędź cięcia nie jest umieszczona na rogu.



3. Instalacja

3.4 Zasypywanie i zagęszczanie – zbiornik jednowarstwowy

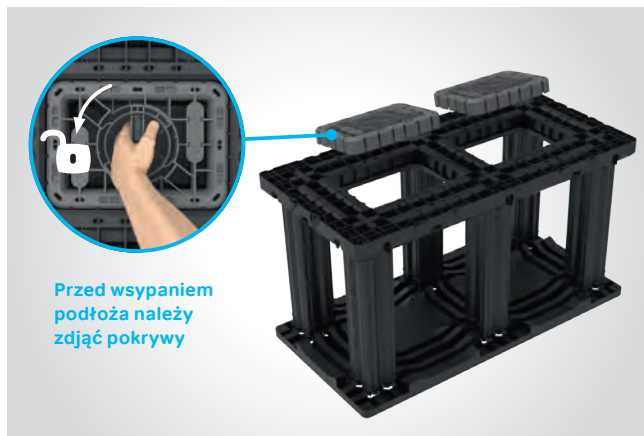
Uwaga: W przypadku jednostek dwuwarstwowych należy zapoznać się z rozdziałem poświęconym podwójnej warstwie.

- 3.4.1** Złóż geowłókninę starannie z boku i na górę zainstalowanych skrzynek TreeTank. W razie potrzeby można ją przytrzymać na miejscu za pomocą worków z piaskiem lub innego balastu.
- 3.4.2** Zasyпка i zagęszczenie wokół systemu TreeTank zgodnie ze specyfikacją projektową. Zaleca się zagęszczenie zasyпки na zbiorniku i po jego bokach do minimum:
 - › 90% Proctor (SP) dla stref wolnych od ruchu,
 - › 95% Proctor (SP) dla dróg o natężeniu ruchu lekkiego,
 - › 98% Proctor (SP) dla dróg o dużym natężeniu ruchu
- 3.4.3** Po zakończeniu zasypywania geowłókninę należy odchylić na boki, tak aby górna część zbiornika TreeTank była teraz w pełni dostępna.
- 3.4.4** Wypełnij otwartą misę podłożem, aż do poziomu góry zbiornika, nie zagęszczaj gleby.
- 3.4.5** Tam, gdzie używane są pasy do mocowania bryły korzeniowej drzewa, upewnij się, że są one dostępne.
- 3.4.6** Ze względów bezpieczeństwa należy rozważyć zakrycie otwartej przestrzeni (misy) w czasie, gdy trwają pozostałe prace.



3.5 Napełnianie jednostek TreeTank substratem

- 3.5.1** Zacznij od modułów znajdujących się bezpośrednio przy otworze na drzewo. Zdejmij dwie pokrywy otworów, przekręcając uchwyty (w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara) i podnosząc je.
- 3.5.2** Umieść lejek do napełniania TreeTank w otworach i napełnij moduły przez lejek. Upewnij się, że podłoże sięga jak najdalej do wnętrza skrzynki. Możesz użyć do tego celu łopaty. Podłoże powinno tworzyć stożek.
- 3.5.3** Zdejmij pokrywy kolejnego modułu, który chcesz wypełnić podłożem.
- 3.5.4** Zdejmij lejek i umieść go nad nowym otwartym modulem.
- 3.5.5** Przykryj już wypełniony moduł 2 pokrywami. Umieść z powrotem pokrywy w module i (ważne dla bezpieczeństwa!) obróć uchwyt w prawo, aż zaskoczy, aby upewnić się, że jest zablokowany. Zapewnia to brak ryzyka potknięcia się o niezablokowane pokrywy lub upadku do otwartych przestrzeni bez pokryw.
- 3.5.6** Powtórz proces napełniania pozostałych modułów, pracując od otworu drzewa na zewnątrz.



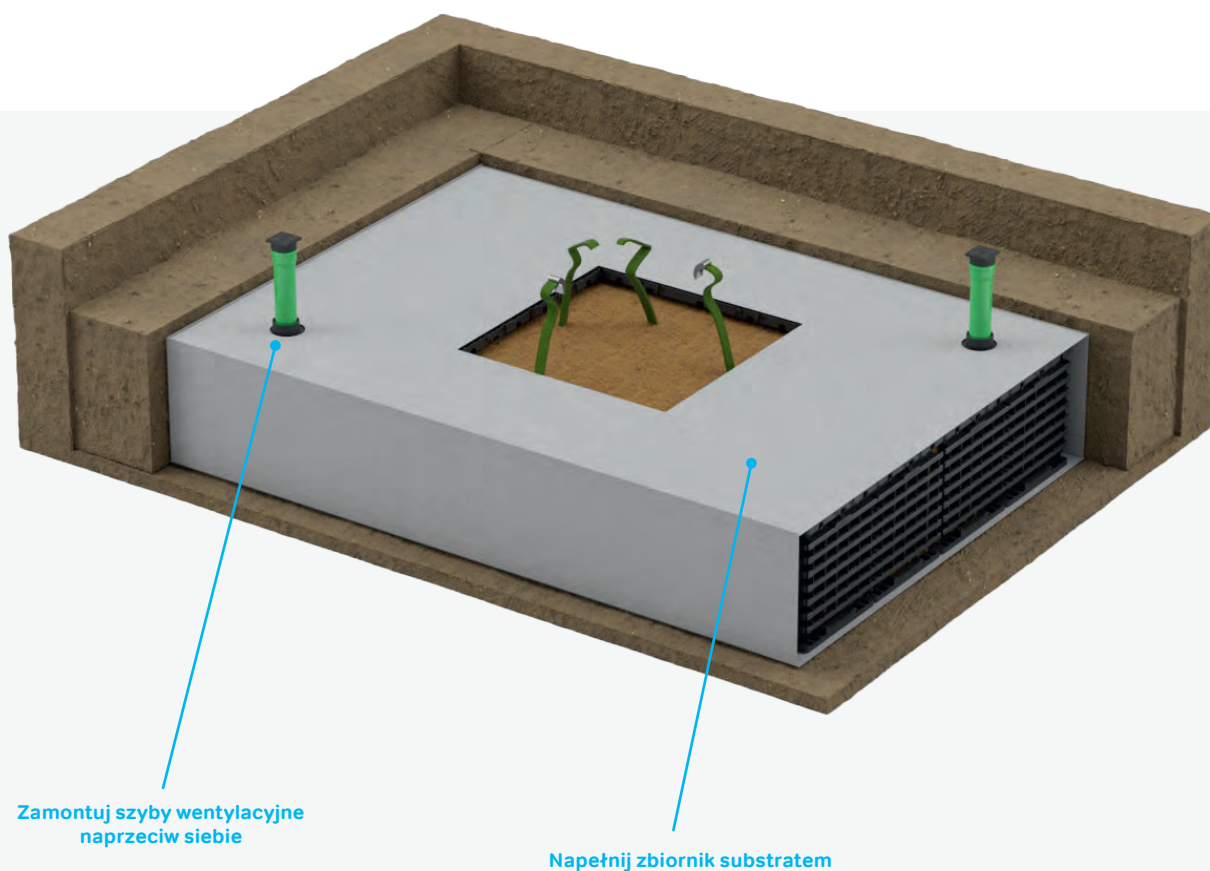
3. Instalacja

3.6 Owijanie geowłókniną

- 3.6.1** Ułóż geowłókninę na wypełnionym systemie TreeTank, upewniając się, że wszystkie pokrywy zostały ponownie założone. Upewnij się, że geowłóknina wystarczająco zachodzi na górną część systemu TreeTank, aby całkowicie go przykryć.

3.7 Montaż szachtu wentylacyjnego

- 3.7.1** Zaznacz położenie otworu wentylacyjnego na geowłókninie – wytnij krzyż w geowłókninie, aby umożliwić dostęp.
- 3.7.2** Rozłóż geowłókninę na TreeTanku i umieść płytę wentylacyjną na TreeTanku, pod geowłókniną.
Ułóż ponownie geowłókninę, upewniając się, że wystarczająco się nakłada.
- 3.7.3** Zainstaluj szyby wentylacyjne i odpowietrzenia w ramach operacji zasypywania.



3.8 Zасыpywanie zbiornika TreeTank

- 3.8.1** Umieścić zasypkę na górnej części zbiornika na drzewa, wyrównać, zagęścić i wykończyć górną warstwę zgodnie z wytycznymi dotyczącymi wykończenia powierzchni zawartymi w szczegółach projektu.
- 3.8.2** Należy uważać, aby nie przejeżdżać po zbiorniku TreeTank maszynami, dopóki zasypka nie zostanie ułożona.
- 3.8.3** Wewnątrz otwartej części misy na wysokości podbudowy drogi, można ułożyć barierę boczną, odporną na przerastanie korzeni.



3.9 Systemy dwuwarstwowe

Przygotowanie i wykop pozostają takie same jak w przypadku instalacji jednowarstwowej. Wykop będzie głębszy, więc może wymagać dodatkowych zabezpieczeń. Instalacja pozostaje taka sama jak instalacja jednowarstwowa do punktu 3.4.2..

Aby zainstalować drugą warstwę:

- 3.9.1** Zaczynając od elementów znajdujących się najbliżej otworu na drzewo, należy zdjąć pokrywę z pierwszej warstwy i umieścić elementy drugiej warstwy bezpośrednio nad elementami pierwszej warstwy. W drugiej warstwie nie są wymagane płyty podstawowe (denne).
- 3.9.2** Ze względów bezpieczeństwa należy pracować od wewnątrz na zewnątrz, zdejmując pokrywę z pierwszej warstwy i umieszczając elementy drugiej warstwy. Czynność tę należy kontynuować do momentu ukończenia drugiej warstwy.
- 3.9.3** Zainstalować płyty boczne na zewnętrznym obwodzie drugiej warstwy.
- 3.9.4** Złożyć geowłókninę starannie po bokach i na górze zainstalowanych elementów zbiornika na drzewa. W razie potrzeby można ją przytrzymać workami z piaskiem lub innym balastem.
- 3.9.5** Zasypać i zagęścić ziemię wokół drugiej warstwy systemu TreeTank zgodnie ze specyfikacją projektową.
- 3.9.6** Po zakończeniu rozpocznij zasypywanie podłoża zgodnie z instrukcjami z punktu 3.4.4.



3. Instalacja

3.10 Rozmieszczenie drzew

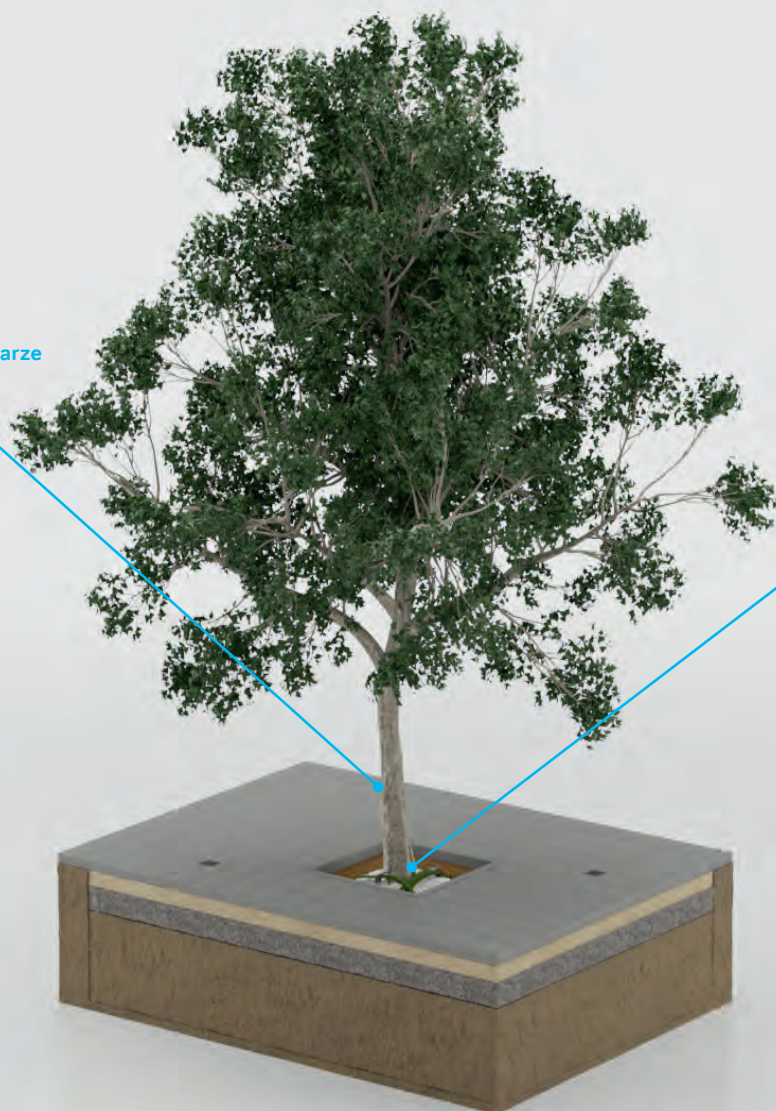
- 3.10.1** Wykopać otwór wystarczająco duży, aby pomieścić bryłę korzeniową drzewa w otwartej części TreeTank.
- 3.10.2** Umieścić drzewo w wykopanym dole i zamocować je bezpiecznie (w razie potrzeby używając już zamontowanych pasów).
- 3.10.3** Zasypać otwór pod drzewo podłożem, aby zapewnić odpowiednie warunki wzrostu.
- 3.10.4** Wykończyć powierzchnię zgodnie z projektem.

3.11 Zgodność z przepisami

- 3.11.1** Wszystkie prace muszą być zgodne z odpowiednimi normami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz obowiązującymi lokalnymi przepisami budowlanymi.

Posadź drzewo
w wyznaczonym obszarze

Napnij pas wokół
korzenia drzewa



4. Przechowywanie i transport

Ogólne instrukcje dotyczące transportu

Aby zapewnić integralność i funkcjonalność systemu Wavin TreeTank, należy zadbać o odpowiedni transport i przechowywanie. Transport powinien odbywać się wyłącznie przy użyciu odpowiednich pojazdów. Wszystkie elementy muszą być odpowiednio zabezpieczone przed przemieszczaniem się podczas transportu oraz chronione przed uszkodzeniami i obciążeniami udarowymi. Podczas mocowania elementów należy wykluczyć możliwość ich odkształcenia.

Zasadniczo nie wolno używać łomów i prętów do przemieszczania poszczególnych palet, a także łańcuchów i lin do transportu. Ponadto proces załadunku i rozładunku może być przeprowadzany wyłącznie przy użyciu odpowiednich środków transportu, maszyn i urządzeń podnoszących (wózki widłowe z szerokimi wspornikami wideł lub specjalne pojazdy dźwigowe) oraz pod nadzorem ekspertów. Aby uniknąć uszkodzeń zewnętrznych, jednostki podstawowe należy ostrożnie podnosić widłami wózka widłowego. Do załadunku i rozładunku poszczególnych elementów zalecamy stosowanie tekstylnych pasów do podnoszenia lub, w razie potrzeby, rozładunek ręczny. W żadnym wypadku nie wolno rozładowywać towaru bez zabezpieczenia.

Części zbiornika i akcesoria, o ile są dostarczane na paletach lub w klatkach paletowych, mogą być również oznaczone specjalną etykietą. Należy je rozładować na wyznaczony pojazd (np. wózek widłowy). Jeśli są dostarczane pojedynczo, należy je również zabezpieczyć lub rozładować ręcznie.



Ostrzeżenie: Unikaj upuszczania i mocnego uderzania pustych jednostek podstawowych o siebie!

Przechowywanie jednostek podstawowych z otworem wewnętrznym Wavin TreeTank i akcesoriów

Jednostki podstawowe Wavin TreeTank można zazwyczaj przechowywać na zewnątrz. Jednak okres przechowywania na zewnątrz nie powinien przekraczać jednego roku i powinno się to robić zgodnie z poniższymi instrukcjami. Prawidłowe przechowywanie jest niezbędne, aby zapobiec uszkodzeniu i zanieczyszczeniu jednostek TreeTank i ich akcesoriów. Podobnie jak podczas transportu, elementy muszą być zabezpieczone przed przemieszczaniem się podczas przechowywania oraz chronione przed uszkodzeniami i uderzeniami. W tym celu elementy powinny być składowane na równej, twardej powierzchni i nigdy w pobliżu wykopów lub skarp. W ten sposób można wykluczyć dodatkowe obciążenia jednostronne i uniknąć ryzyka przewrócenia się palety.

Elementy na paletach można przechowywać w stosach. Należy unikać nadmiernej wysokości stosów. Ogólnie rzecz biorąc, wysokość stosów elementów na paletach nie powinna przekraczać wysokości dostawy wynoszącej 2,83 m. Jeśli istnieje ryzyko burzy, opakowania należy zabezpieczyć i, jeśli to możliwe, nie układać w stosy!

Poszczególne elementy należy przechowywać na bezpiecznej podstawie (bez ostrych przedmiotów) i zabezpieczyć przed wygięciem i przewróceniem.

Aby zapewnić funkcjonalność elementów i akcesoriów, nie należy wystawiać ich na bezpośrednie działanie promieni słonecznych (ciepło z jednej strony) ani przechowywać bez zabezpieczenia w temperaturach poniżej zera. W ten sposób można uniknąć odkształceń termoplastycznych i przymarzania do podłoża.

Jeśli uszczelki są w zakresie dostawy i dostarczane w folii, opakowanie należy zdjąć dopiero bezpośrednio przed użyciem, aby zapewnić uszczelkom dodatkową ochronę przed wpływami mechanicznymi i chemicznymi.

Kontrola materiałów przychodzących i końcowych

Jednostki podstawowe i akcesoria zawarte w zakresie dostawy, takie jak elementy studzienek, rury, elementy rurociągów, inne elementy itp. należy sprawdzić pod kątem uszkodzeń i kompletności w momencie dostawy. Późniejsze reklamacje nie będą rozpatrywane. Wszystkie elementy należy dokładnie sprawdzić zarówno w momencie dostawy, jak i bezpośrednio przed montażem, aby upewnić się, że nie są uszkodzone.



Uwaga: Uszkodzone elementy lub podzespoły należy wymienić; Zanieczyszczone elementy lub komponenty należy oczyścić przed ponownym użyciem. Stosować odpowiednie przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy.

Notatki

[illegible]

[illegible]

Odkryj naszą szeroką ofertę na www.wavin.pl

- Zagospodarowanie wody deszczowej
- Dystrybucja wody i gazu
- Grzanie i chłodzenie
- Systemy kanalizacji zewnętrznej i wewnętrznej



Wavin is part of Orbia, a community of companies working together to tackle some of the world's most complex challenges. We are bound by a common purpose: To Advance Life Around the World.



Orbia's Building and Infrastructure business Wavin is an innovative solutions provider for the global building and infrastructure industry. Backed by more than 60 years of product development experience, Wavin is advancing life around the world by building healthy, sustainable environments for global citizens. Whether it's to improve the distribution of clean drinking water, to make sanitation accessible for everyone, to create climate resilient cities, or to design comfortable living spaces, Wavin collaborates with municipal leaders, engineers, contractors, and installers to help future-proof communities, buildings and homes. Wavin has 12,000+ employees around 65 production sites worldwide, serving over 80 countries through a global sales and distribution network.

Wavin Polska S.A. ul. Dobieżyńska 43 | 64-320 Buk | Polska | Tel.: +48 61 891 10 00
www.wavin.pl | E-mail: kontakt.pl@wavin.com

© 2025 Wavin Wavin ciągle rozwija i doskonali swoje produkty, dlatego zastrzega sobie prawo do modyfikacji lub zmiany specyfikacji swoich wyrobów bez powiadamiania.