



Modularny system odwadniający ACO Stormbrixx

ACO Stormbrixx przemysłowy w każdym szczególe

Wytrzymałość na obciążenie słupów nośnych w segmentach podstawowych wraz z systemowym połączeniem segmentów nadaje konstrukcji odporność na obciążenie klasy SLW 60.

Otwarta struktura ACO Stormbrixx umożliwia łatwe wprowadzenie do wnętrza odpowiednich kamer kontrolnych i urządzeń czyszczących.



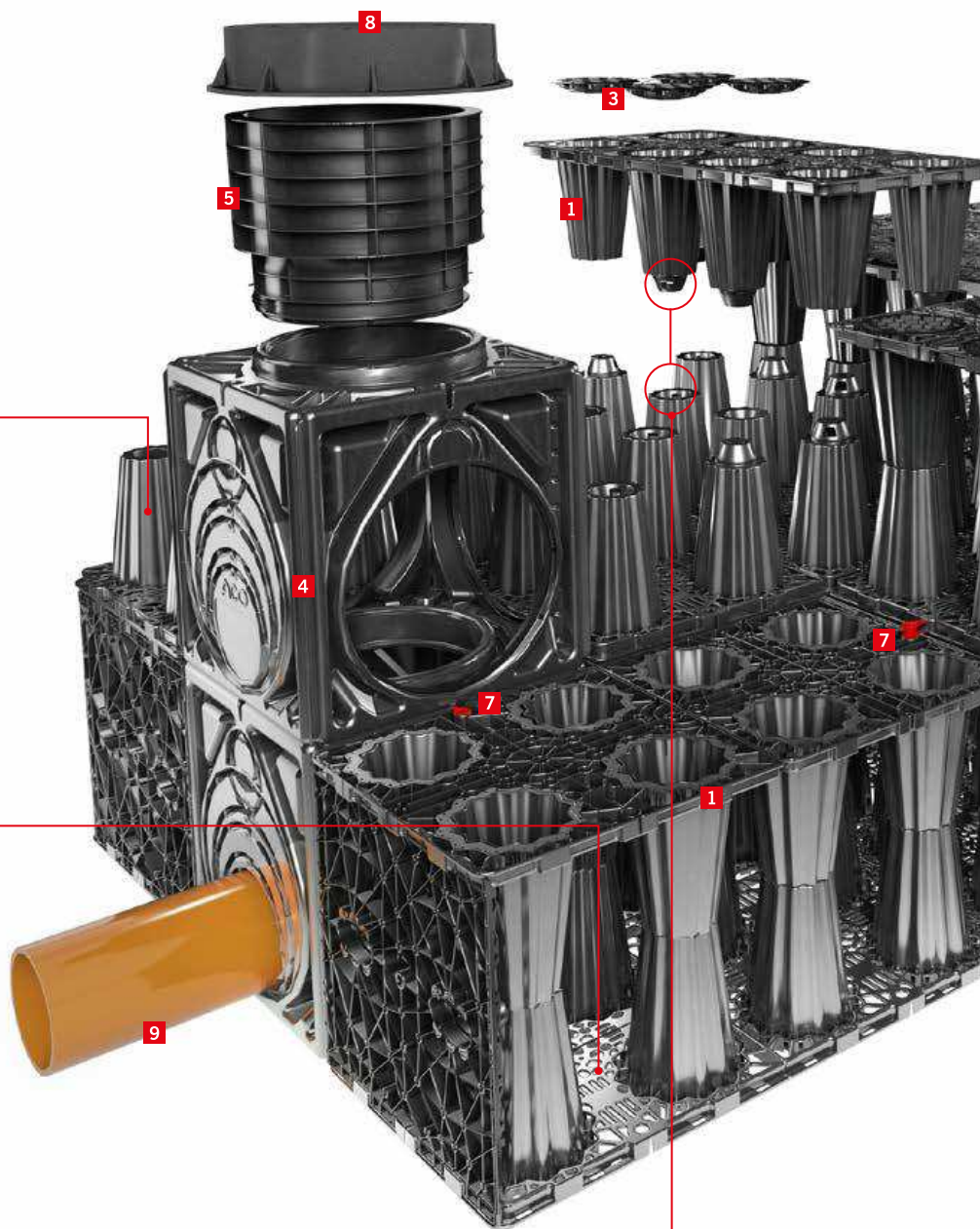
System składający się z elementów wykonanych z polietylenu nowej generacji w 100% z recyklingu wzmocniony włóknem szklanym.

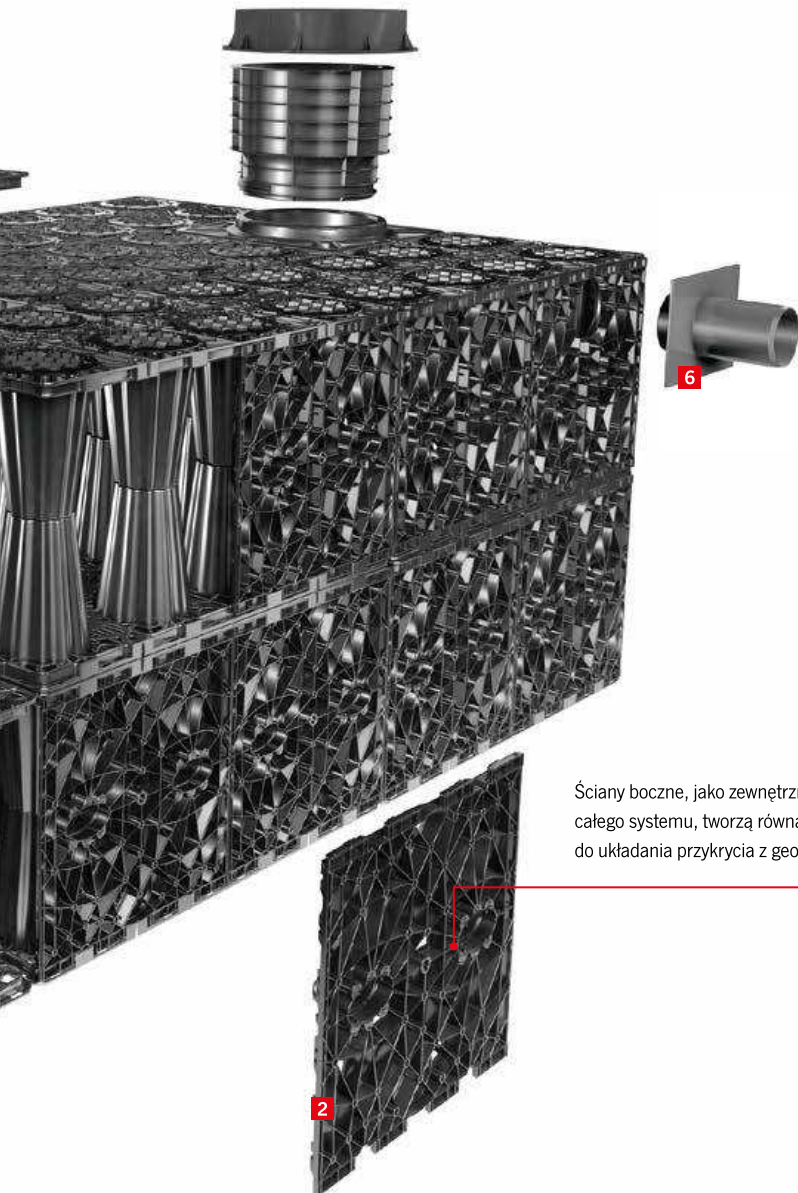
Zastosowany surowiec to trwały i odporny na korozję materiał gwarantujący długą żywotność systemu.



Funkcyjny kształt oraz inteligentne łączniki umożliwiają łatwą obsługę i szybką instalację systemu.

Łączenie segmentów podstawowych w skrzynię sygnalizowane jest przez wyraźne słyszalne kliknięcie.





Ściany boczne, jako zewnętrzna powłoka całego systemu, tworzą równą powierzchnię do układania przykrycia z geowłókniny.

Elementy systemu - legenda

- 1** Element podstawowy
- 2** Ścianka boczna
- 3** Pokrywa
- 4** Studzienka dostępowa
- 5** Element pośredni
- 6** Adapter rurowy
- 7** Łączniki
- 8** Pokrywa studzienki
- 9** Króciec



Objętość czynna systemu wynosi 95%. Woda opadowa wypełnia również przestrzeń wewnątrz słupów/filarów.



Wykonywanie kontroli systemu umożliwiają opcjonalne punkty dostępu umieszczone w indywidualnie wybranych miejscach.



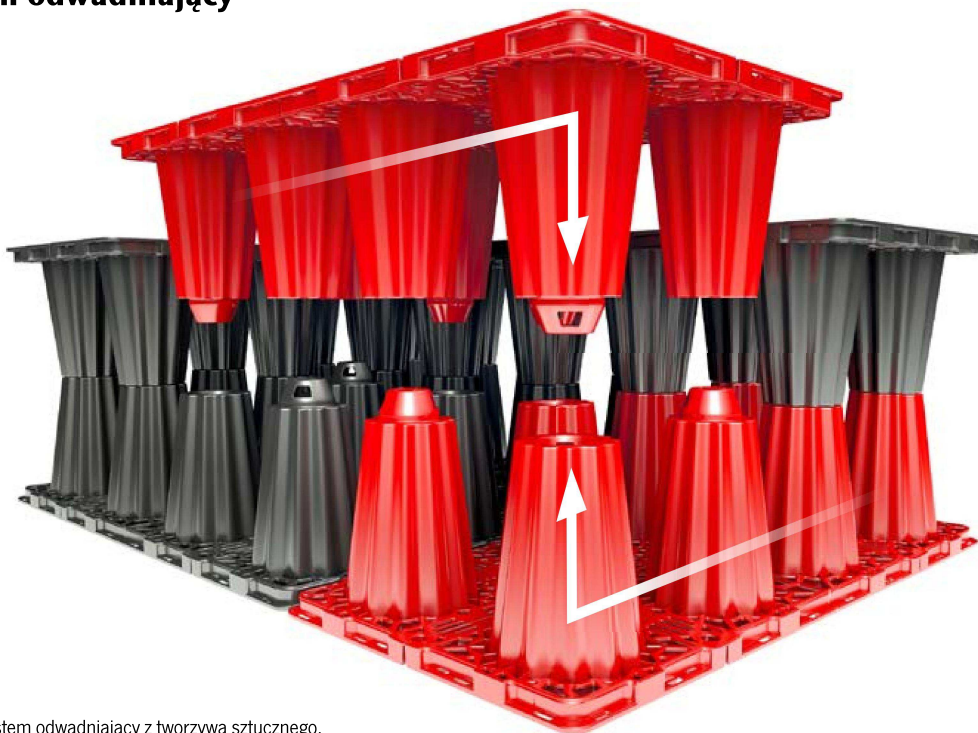
Elementy boczne, jako zewnętrzne zabezpieczenie całego systemu oraz elementy przykrywające najwyższej warstwy tworzą równą powierzchnię do układania geowłókniny.



Łączniki zapewniają zachowanie optymalnego układu i stabilności systemu ACO Stormbrixx układanego wielowarstwowo.



Modularny system odwadniający ACO Stormbrixx



ACO Stormbrixx to modularny system odwadniający z tworzywa sztucznego, który może stanowić element retencji wód opadowych i/lub element rozsączania. Jego bazą są segmenty podstawowe, które układają się w całość za pomocą inteligentnych łączników, co nadaje całemu systemowi trwałą strukturę.

Otwarta struktura umożliwia nieograniczoną kontrolę i konserwację całego systemu odwadniającego. System redukuje koszty transportu i emisję CO₂ w stosunku do tradycyjnych rozwiązań, gdyż w przypadku segmentów podstawowych istnieje możliwość sztaplowania, co pozwala zaoszczędzić znaczącą część niezbędnej przestrzeni do transportu oraz składowania w magazynie i na placu budowy.

Dzięki łączeniu poszczególnych elementów „NA ZAKŁADKĘ” uzyskuje się szczególnie trwałą strukturę.

Zalety Produktu

- Najwyższa wytrzymałość na obciążenia konstrukcji dzięki układaniu „na zakładkę”
- możliwość łatwej konserwacji i kontroli instalacji w każdym momencie
- ekonomiczny i ekologiczny pod względem emisji CO₂ transport oraz poręczność elementów na placu budowy
- produkt w trakcie uzyskiwania aprobaty technicznej Instytutu Techniki Budowlanej

Stabilność i trwałość konstrukcji dzięki połączeniom blokowym

Istotą ACO Stormbrixx są segmenty podstawowe o wymiarach 1200 x 600 x 342 mm, które układają się na miejscu budowy łącząc je w system blokowy. Dzięki łączeniu poszczególnych elementów „na zakładkę” uzyskuje się szczególnie trwałą strukturę.

Po połączeniu segmentów podstawowych słupy nośne systemu ustawiają się dokładnie jeden nad drugim, przez co obciążenia przekazywane są równomiernie od góry do dołu. Montaż poszczególnych elementów w całość to jedna z najważniejszych cech systemu ACO Stormbrixx. Otrzymujemy wewnętrznie stabilną konstrukcję bez konieczności stosowania dodatkowych łączników w jednej warstwie skrzynek.



W przypadku budowania konstrukcji wielowarstwowych łączniki zapobiegają przesuwaniu się segmentów podstawowych

Modularny system odwadniający ACO Stormbrixx

Konserwacja i kontrola bez ograniczeń

Ze względu na przemyślaną konstrukcję elementów systemu ACO Stormbrixx, która wymaga zamknięcia jedynie od zewnątrz w postaci prostych w montażu ścian bocznych, możliwa jest pełna kontrola i czyszczenie systemu.

Nieckowate przestrzenie wewnętrzne ułatwiają prowadzenie kamery kontrolnej lub końcówki urządzenia czyszczącego. Zastosowanie zintegrowanych lub nadbudowanych studzienek do kontroli i czyszczenia gwarantuje stały dostęp do systemu odwadniającego.



Kamera kontrolna



Urządzenie czyszczące



Drogi przejazdu kamery między słupami



Niewielkie gabaryty i poręczność na placu budowy

Logistyka i wygoda

Zarówno segmenty podstawowe, ściany boczne, jak elementy przykrywające system ACO Stormbrixx mogą być sztaplowane w sposób optymalny do celów transportowych. Elementy podstawowe wchodzą idealnie jeden w drugi, dzięki czemu w porównaniu do tradycyjnych systemów objętość transportowanego ładunku, koszty przewozu i emisja CO₂ zostają wyraźnie zmniejszone.



Zoptymalizowany sposób układania zmniejsza koszty transportu.

Przykład:

dla projektu A przewidziano pojemność magazynowania wynoszącą 280 m³. Dzięki systemowi ACO Stormbrixx niezbędne segmenty można przewieźć jednym pojazdem. W przypadku innych systemów konieczne byłoby wykorzystanie nawet czterech ciężarówek.





Modularny system odwadniający

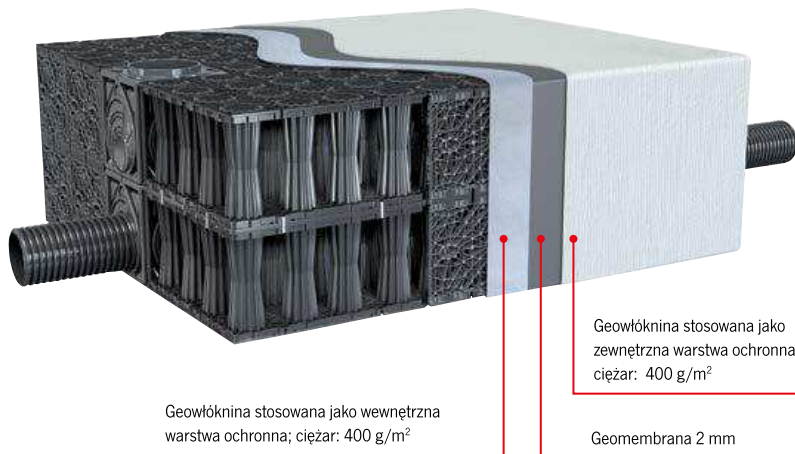
ACO Stormbrixx

Funkcje

Retencja wody opadowej – kontrolowane przekazywanie wody deszczowej do kolektora

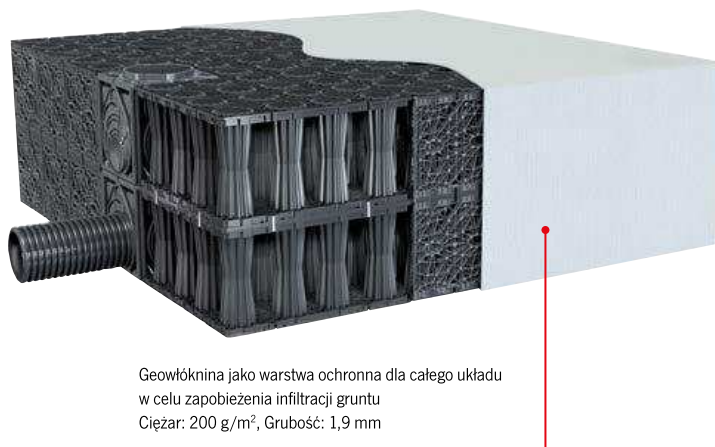
Możliwość stopniowego oddawania wody opadowej do kanalizacji lub kolektora ścieków staje się, zwłaszcza przy silnych opadach, coraz ważniejsza. Dzięki temu szczytowa ilość opadów rozkłada się na dłuższy czas, co pozwala złagodzić ich negatywne skutki.

System odwadniający ACO Stormbrixx może działać jako element retencji – gromadzi i zatrzymuje wodę opadową, aby następnie pod kontrolą i stopniowo oddać ją do kolektora ściekowego.



Rozsączanie wody opadowej – efektywne zasilanie wód gruntowych

Zasilanie wód gruntowych jest jednym z najważniejszych sposobów zagospodarowania wody deszczowej. System odwadniający ACO Stormbrixx zaprojektowano jako ekologicznie ważne i skuteczne rozwiązanie odwadniania oraz następnie rozsączania. Dotyczy to zarówno nowo powstających obiektów naziemnych i podziemnych, jak i przywracania chłonności powierzchni w istniejących obiektach publicznych i prywatnych. Woda pochodząca z opadów zatrzymywana jest najpierw w systemie ACO Stormbrixx, a następnie stopniowo oddawana do gruntu.



Informacje niezbędne do projektowania i wprowadzania wód deszczowych oraz kwalifikacji ścieków regulowane są przez:

- **Ustawę z dnia 18 lipca 2001 r. „Prawo wodne”** [tekst pierwotny: Dz. U. Nr 115 poz. 1229 z 2001 r.) (tekst jednolity: Dz. U. Nr 239 poz. 2019 z 2005 r.) wraz z późniejszymi zmianami]

- **Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego** (Dz. U. nr 137 poz. 1984 z 2006 r.), wraz z późniejszymi zmianami.

- **Dyrektywę europejską ATV-DVWK-A 138 – „Projektowanie, budowa i eksploatacja (użytkowanie) instalacji do rozsączania wody opadowej”**, kwiecień 2005

Modularny system odwadniający

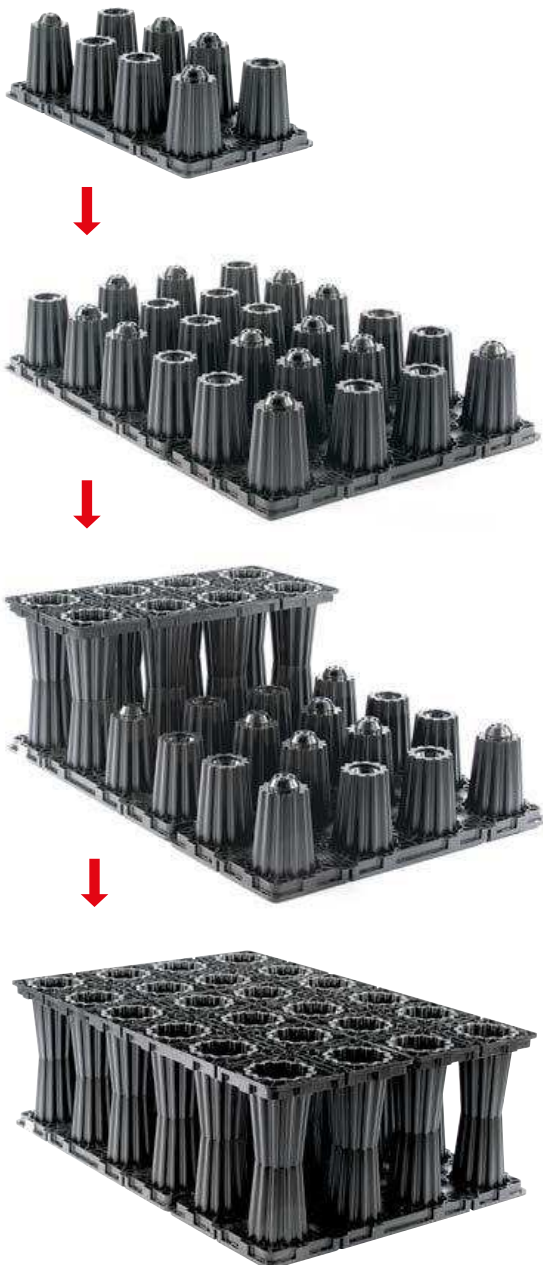
ACO Stormbrixx

Konfiguracja

Elementy podstawowe składają się z ośmiu filarów, spośród których cztery posiadają wypusty, a cztery zagłębienia. Montaż całości polega po prostu na łączeniu ze sobą poszczególnych elementów. Zewnętrzne krawędzie systemu okładane są ścianami bocznymi, a na najwyższej warstwie segmentów otwory w miejscach słupów zamykane są elementami przykrywającymi. W ten sposób powstaje wewnętrznie zwarty system bloków odwadniających.

Segmenty podstawowe należy połączyć w całość, która będzie jednolitą i zwartą strukturą. Trzeba przy tym pamiętać, że jednakowe złącza (wypusty lub zagłębienia) powinny leżeć obok siebie, tworząc czwórki (kwadraty).

1. Montaż elementów podstawowych



2. Montaż pokryw i ścianek bocznych





Modularny system odwadniający

ACO Stormbrixx

Przykłady zastosowań

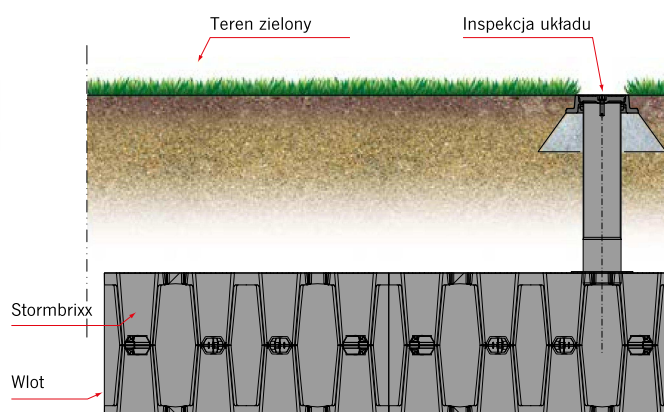
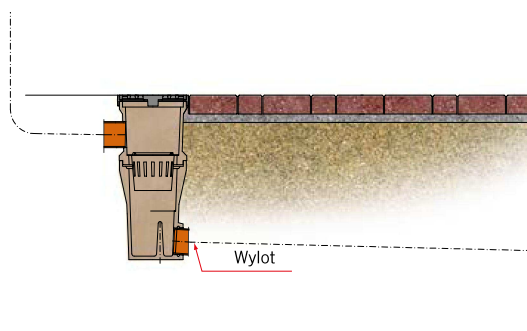
Budowa, bezpieczeństwo, statyka

System odwadniający ACO Stormbrixx może być wykorzystany, jako blok magazynujący lub rozsączający pod powierzchniami ulic, dojazdów, przestrzeni publicznych lub na terenach prywatnych.

W każdym przypadku zastosowania należy uwzględnić działające na system obciążenia związane z ciężarem gruntu i ruchem ulicznym. Na podstawie otrzymanych danych oraz przy zastosowaniu wykorzystywanej przez ACO techniki, wykonuje się obliczenia statyczne dla danej inwestycji budowlanej.

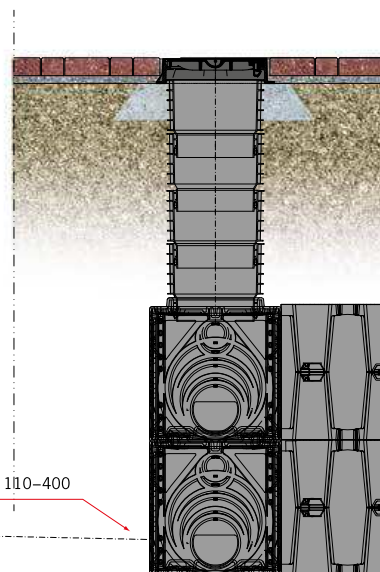
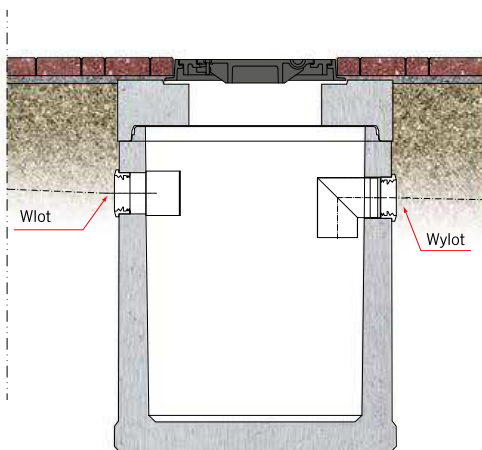
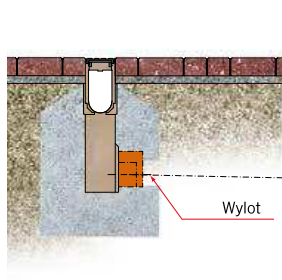
Przedstawione poniżej przykłady zastosowań, to jedynie niektóre spośród rozwiązań technicznych możliwych do realizacji. Dowodzą, jak system ACO Stormbrixx, będący ostatnim ogniwem łańcucha systemowego ACO, wspomaga tworzenie wód gruntowych.

Przykład 1



Wpust deszczowy zbiera wodę i odprowadza ją bezpośrednio do systemu ACO Stormbrixx, w którym następuje jej stopniowe rozsączanie. Możliwa jest kontrola systemu rozsączającego za pomocą kamery inspekcyjnej.

Przykład 2

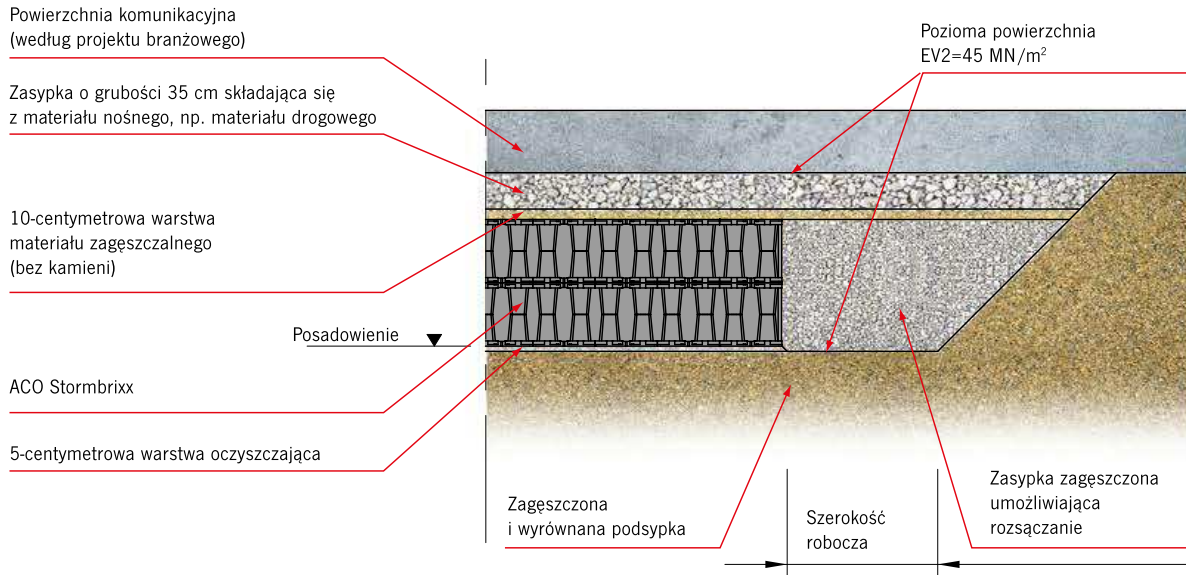


Odwodnienie liniowe firmy ACO zbiera wodę powierzchnię i odprowadza ją do separatora zawieszin i układu rozsączającego. Możliwa jest kontrola systemu rozsączającego za pomocą kamery inspekcyjnej oraz jego konserwacja przy zastosowaniu urządzeń czyszczących.

Modularny system odwadniający

ACO Stormbrixx

Standardowy montaż



Standardowe przykrycie gruntem instalacji systemu ACO Stormbrixx

	SLW 60 [mm]	SLW 30 [mm]	Obszar parkowania samochodów osobowych [mm]	Bez obciążenia ruchem ulicznym [mm]
Minimalne przykrycie warstwą gruntu	1000	1000	1000	800
Maksymalne przykrycie warstwą gruntu	3300	3300	3300	3300

Zapewnienie stabilności konstrukcji podczas budowy systemu odwadniającego gwarantuje przestrzeganie przepisów i norm. Podczas budowy systemu ACO Stormbrixx należy przestrzegać naszej instrukcji montażu.

Dalsze informacje dotyczące ACO Stormbrixx dostępne są na stronie internetowej:

www.acostormbrixx.com oraz www.aco.pl

