

# MEADRAIN® Supreme Koryta odwadniające z polimerobetonu



EN 1000

EN 1500

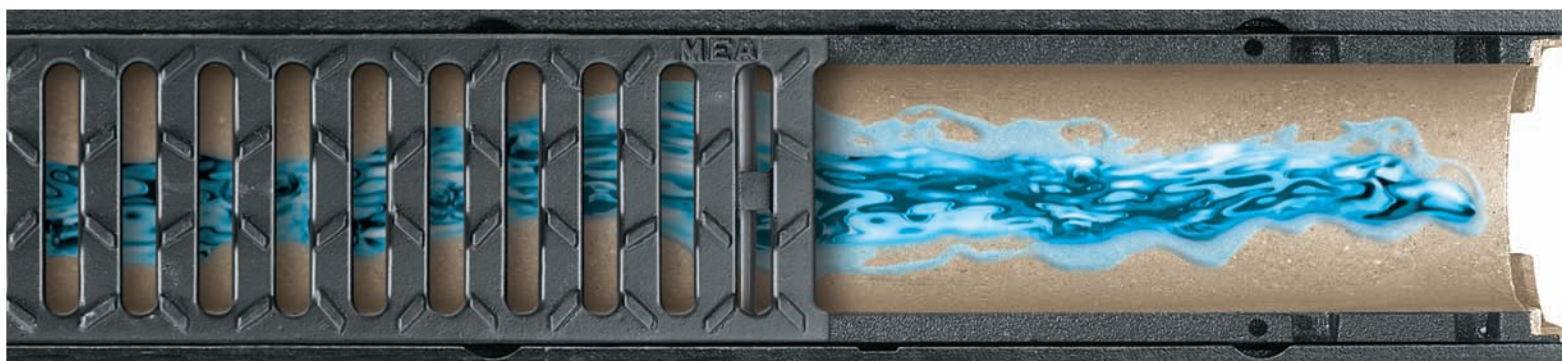
EN 2000

EN 3000

EN 4000

## MEADRAIN® Supreme Nigdy jeszcze wykonanie odwodnienia liniowego nie było tak łatwe

Wszędzie tam, gdzie występują duże obciążenia, gdzie należy szybko i skutecznie odvodnić powierzchnie, a woda gruntowa nie może zostać skażona przez agresywne ciecze, powinny zostać zastosowane odwodnienia liniowe **MEADRAIN® Supreme**. Klasą dla siebie jest już sam materiał, z którego wykonane są korpusy koryt odwadniających - nowoczesny i charakteryzujący się najwyższą wytrzymałością polimero-beton. Dodatkowe zabezpieczenie górnych krawędzi koryt **MEADRAIN® Supreme** kątownikami żeliwnymi gwarantuje ich maksymalną trwałość i stabilność, nawet przy dużych obciążeniach.

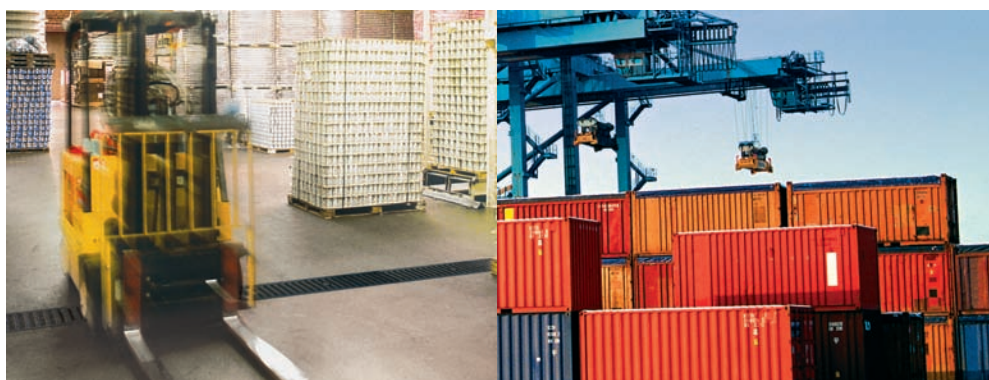


Projektowanie i przygotowanie systemu odwodnienia liniowego z koryt systemu **MEADRAIN® Supreme** stwarza bardzo wiele możliwości ze względu na szeroką gamę rozmiarów koryt oraz szeroki asortyment akcesoriów dodatkowych. Również przy wyborze rusztów przykrywających do koryt (**MEADRAIN® Top**) mają Państwo do dyspozycji wiele rozwiązań najwyższej jakości. Ruszty przykrywające do koryt **MEADRAIN® Top** gwarantują szybki i niedrogi montaż, a projektantom pozwalają zastosować w pełni satysfakcjonujące rozwiązania.

# Pracujemy z nowoczesnym materiałem - polimerobetonem

Polimerobeton MEA, w porównaniu z tradycyjnym betonem, nie jest materiałem nasiąkliwym, który oprócz swojej niezwyklej wytrzymałości charakteryzuje się również niewielką wagą. Bazą do produkcji polimerobetonu MEA, z którego powstają nadzwyczaj wytrzymałe korpusek koryt **MEADRAIN® Supreme**, są głównie naturalne surowce mineralne jak kwarc, bazalt i granit. Koryta wykonane z polimerobetonu MEA, zamontowane na lotniskach, placach przeładunkowych, czy też na obszarach narażonych na intensywny ruch samochodów ciężarowych lub wózków widłowych, z całą pewnością spełnią wszystkie Państwa oczekiwania.

Kolejną korzyścią, zwłaszcza dla środowiska naturalnego, jest wysoka odporność koryt wykonanych z polimerobetonu MEA na większość substancji chemicznych. Systemy odwodnień liniowych stosowane są nie tylko tam, gdzie występują duże obciążenia, ale również tam, gdzie konieczna jest ochrona wód gruntowych przed skażeniem, czyli w przemyśle spożywczym, w rzeźniach, browarach oraz na stacjach paliw.



## Właściwości materiału:

MEADRAIN® Supreme	
wytrzymałość na ściskanie	> 90 N/mm <sup>2</sup>
wytrzymałość na rozciąganie	≥ 22 N/mm <sup>2</sup>
nasiąkliwość poniżej	poniżej 0,05%
moduł elastyczności	25-35 kN/mm <sup>2</sup>
gęstość	2,1-2,3 kg/dm <sup>3</sup>
głębokość wnikania wody	0 mm

struktura materiału	bez naczyń włosowatych - optymalna do szybkiego odprowadzania wody i zanieczyszczeń
korpus koryta - waga	do 75% mniejsza od tradycyjnego koryta betonowego
Kwasoodporność	wysoka odporność na substancje chemiczne (zakres PH od 3 do 9)
Obróbka	bezproblemowa, za pomocą tarcz do cięcia, wiertel lub dłut do kamienia
środowisko naturalne	materiał budowlany przyjazny dla środowiska naturalnego
Odporność na starzenie się materiału	absolutnie mrozoodpomy, odporny na ścierania i nie wymagający konserwacji



# MEADRAIN® Supreme: nawet na obszary o największym obciążeniu

Oprócz wyboru rodzaju spadku wewnętrznego dna kanału odwadniającego oraz wyglądu kanału, decydującym kryterium przy wyborze systemu odwodnienia jest jego wytrzymałość na obciążenia, którym będzie poddawany. Przyporządkowanie klas obciążenia do obszarów występowania różnych rodzajów obciążeń określa norma DIN 19580/ EN 1433. Specjalnie dla obszarów, które będą poddawane dużym obciążeniom, np. przez wózki widłowe, powstały koryta **MEADRAIN® Supreme** z rusztami w klasach E 600 i F 900.



Wyjątkowo wytrzymała i praktycznie nie podlegająca ścieraniu konstrukcja korpusu koryta, gwarantuje jego niezawodność. Modułarna konstrukcja koryt i różnorodność rozwiązań technicznych umożliwia bardzo wiele rodzajów zastosowań. Znakomite właściwości wewnętrznej powierzchni koryta gwarantują szybkie odprowadzanie wody i zanieczyszczeń. Ponadto charakteryzują się one wysoką odpornością na agresywne środki, chroniąc wody gruntowe przed skażeniem.

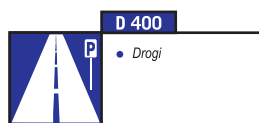
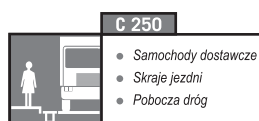
Każdy, kto chce połączyć profesjonalne wykonanie odwodnienia powierzchniowego z gwarancją jego niezawodnego działania, powinien skorzystać z **MEADRAIN® Supreme**

## Klasy obciążenia:

Koryta **MEADRAIN® Supreme** dają pewność nawet na obszarach występowania największych obciążeń. Na obszarach występowania dużych obciążeń zaleca się stosowanie odwodnień z polimerobetonu.

Szczególnie przeznaczone dla:

- C 250 (250 kN nacisku normowego)
- D 400 (400 kN nacisku normowego)
- Nie stosować w poprzek dróg szybkiego ruchu i autostrad
- E 600 (600 kN nacisku normowego)
- F 900 (900 kN nacisku normowego)
- EN 1000 - 3000 A 15 - F 900
- EN 4000 A 15 - E 600



# Odpowiednie rozwiązania dla każdego rodzaju terenu

Szybkie, pewne i ekonomiczne odwodnienie powierzchni jest zawsze uzależnione od właściwości gruntu, średniej sumy opadów na danym obszarze oraz układu odwadnianego obszaru.

Korzystając z **MEADRAIN® Supreme** macie Państwo do wyboru trzy rodzaje spadku dna kanału odwadniającego oraz wiele możliwości, które pozwolą osiągnąć perfekcyjne rozwiązanie w każdej sytuacji: dokładne dopasowanie do warunków terenu

i optymalną prędkość przepływu wody w kanale odwadniającego. Aby perfekcyjnie zaprojektować odwodnienie możecie skorzystać Państwo z doświadczeń MEA, które chętnie udostępniamy w formie obliczeń hydraulicznych i diagramów.

Spadek lustra wody



Spadek lustra wody

*Wszędzie tam, gdzie nie jest wymagany spadek lub naturalny spadek terenu jest wystarczający, korzystamy z płaskich ciągów koryt odwadniających. Możecie Państwo wybrać różne wysokości budowlane i szerokości koryt od EN 1000 do EN 4000*

Spadek liniowy



Spadek liniowy

*Ciągi koryt odwadniających z wbudowanym stałym 0,5% liniowym spadkiem dna pozwalają na pewne odprowadzenie wody z ciągu. Koryta z wbudowanym spadkiem sprawdzają się przede wszystkim w przypadkach, gdzie wymagane jest szybkie odprowadzenie substancji niebezpiecznych dla środowiska naturalnego. Korzystając z koryt EN 1000 można tworzyć ciągi z wbudowanym liniowym spadkiem dna na odcinku do 20 metrów.*

Spadek kaskadowy



Spadek kaskadowy

*Ciągi koryt z kaskadowym spadkiem dna gwarantują oszczędne, czyste i równomierne odprowadzenie wody. Ten rodzaj spadku można osiągnąć w systemach koryt EN 1000, 1500 i 2000 poprzez łączenie ze sobą bezspadkowych koryt w poszczególnych wysokościach budowlanych, za pomocą elementu z wbudowanym 2,5% lub 5% spadkiem dna. W tym przypadku element łączący ze sobą poszczególne wysokości budowlane, zastępuje jedno z metrowych koryt i nie są tu konieczne żadne dodatkowe akcesoria.*

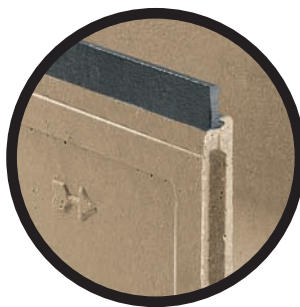
# MEADRAIN® Supreme: Rodzaje kanałów odwadniających

## Pewność przy projektowaniu:

Serwis projektowy MEA ułatwi Państwu rozwiązanie każdego, nawet najbardziej skomplikowanego zadania. Zaproponujemy gotowe rozwiązanie problemu korzystając z systemu odwodnień liniowych **MEADRAIN® Supreme**. Możecie Państwo nie tylko korzystać z perfekcyjnie przygotowanych projektów, ale również z wieloletnich doświadczeń wiodących ekspertów w dziedzinie profesjonalnego odwadniania powierzchni. Możecie Państwo w każdej chwili skorzystać z przygotowanych przez naszych ekspertów materiałów technicznych oraz instrukcji montażowych dostępnych przez całą dobę na stronie:

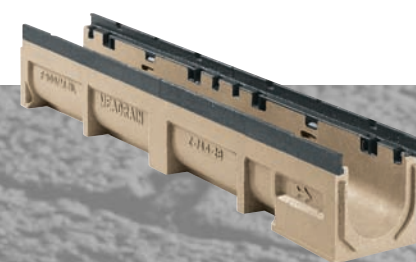
[www.mea.com.pl](http://www.mea.com.pl).

Zawsze możecie również Państwo zwrócić się bezpośrednio do naszych ekspertów z pytaniem o radę, zarówno jeżeli chodzi o pomoc przy projektowaniu, jak również informacje o sposobie montażu systemów odwadniających.



**Ściste połączenie krawędzi i korpusu:**  
żeliwne krawędzie i korpus koryta są w **MEADRAIN®-Supreme** trwale połączone. Gwarantuje to trwałość koryta, jego optymalny wygląd oraz wygodę w trakcie montażu rusztów **MEADRAIN®-Top**

## MEADRAIN® Supreme EN 1000



**Prześwit wewnętrzny:** 10 cm

**Szerokość budowlana:** 14 cm

**Wysokość budowlana:** od 15 do 25 cm

- koryta z wbudowanym liniowym spadkiem dna (0,5%) lub płaskie bez spadku wewnętrznego
- również z uformowanym miejscem na króciec odpływowy
- klasa obciążenia od A15 do F900

## MEADRAIN® Supreme EN 1500



**Prześwit wewnętrzny:** 15 cm

**Szerokość budowlana:** 19 cm

**Wysokość budowlana:** od 22 do 32 cm

- koryta przeznaczone do układania z kaskadowym spadkiem dna lub bez spadku
- również z uformowanym miejscem na króciec odpływowy
- klasa obciążenia od A15 do F900



**Element 50 cm**

do komfortowego wykonywania połączeń poprzecznych





**Dopuszczone przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów i Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej.**

**MEADRAIN® Supreme EN** to systemy przemysłowe od A do Z. Przykładem tego są tzw. bezpieczne fugi. Na obszarach stacji paliw, gdzie istnieje szczególne zagrożenie skażeniem wód gruntowych, bezpieczne fugi pomiędzy korytami umożliwiają ich doszczelnienie uniemożliwiając wyciek skażonych substancji do wód gruntowych.

### MEADRAIN® Supreme EN 2000



### MEADRAIN® Supreme EN 3000



### MEADRAIN® Supreme EN 4000



**Prześwit wewnętrzny:** 20 cm

**Szerokość budowlana:** 24 cm

**Wysokość budowlana:** od 28 do 38 cm

- koryta przeznaczone do układania z kaskadowym spadkiem dna lub bez spadku
- również z uformowanym miejscem na króciec odpływowy
- klasa obciążenia od A15 do F900

**Prześwit wewnętrzny:** 30 cm

**Szerokość budowlana:** 34,5 cm

**Wysokość budowlana:** od 39 do 49 cm

- korytka bez spadku wewnętrznego
- wszystkie elementy umożliwiają podłączenie pionowego odpływu
- korpusy 50 cm przygotowane do wykonywania połączeń kątowych, krzyżowatych i T
- klasa obciążenia od A15 do F900

**Prześwit wewnętrzny:** 40 cm

**Szerokość budowlana:** 49,4 cm

**Wysokość budowlana:** 46,5 cm

- korytka bez spadku wewnętrznego
- również z uformowanym miejscem na króciec odpływowy
- klasa obciążenia od A15 do F900

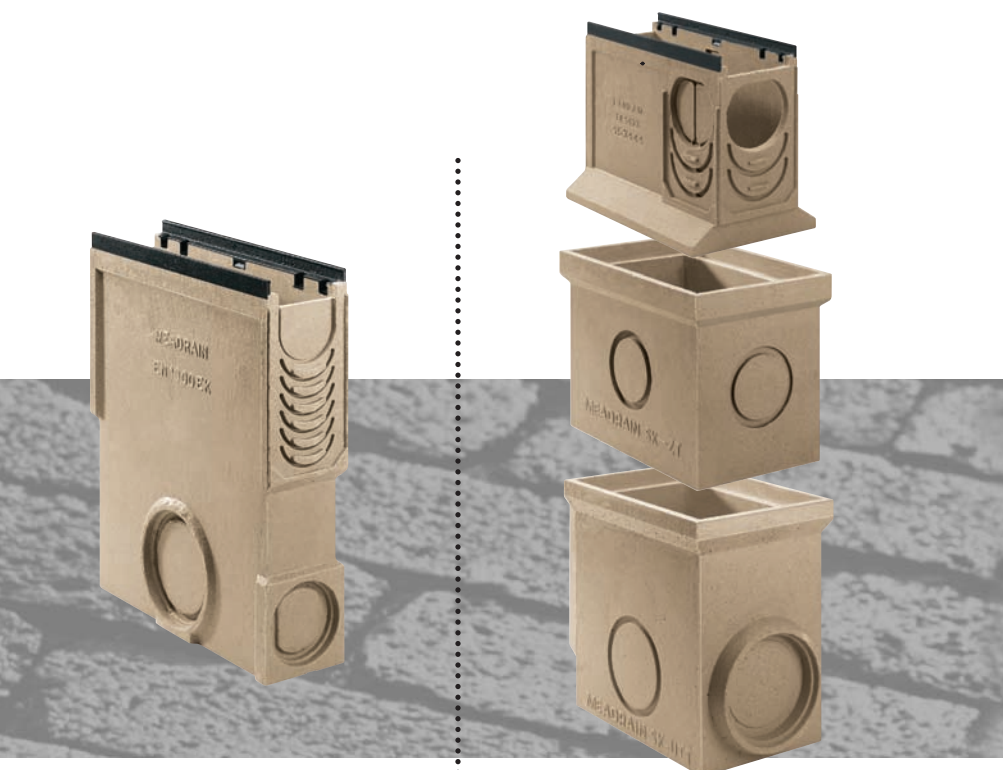
#### **Aby zapewnić odpływ wody z koryt**

*W korytach EN fabrycznie zainstalowano króciec odpływowy w trosce o pewne odprowadzenie wody z koryta i skuteczną ochronę wód*



# MEADRAIN® Supreme: Akcesoria dodatkowe

Korzystając z systemu **MEADRAIN® Supreme** nie musicie Państwo rezygnować z jakości wykonania i bezpieczeństwa późniejszego użytkowania odwodnienia liniowego, ponieważ zadaliśmy w najdrobniejszych szczegółach również o szeroką gamę akcesoriów dodatkowych w postaci ścianek zamykających, skrzynek i studzienek odpływowych. Korytka 50 cm umożliwiają wykonywanie połączeń w kształcie litery T, krzyżowych oraz narożnych.

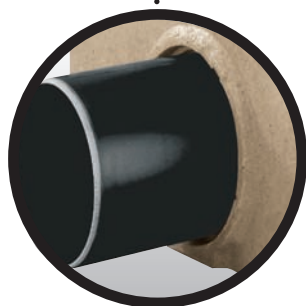


## Skrzynka odpływowa EN 1000

*Skrzynka odpływowa do systemu EN 1000 ma dokładnie taką samą szerokość jak koryta odwadniające. Jej krawędzie są dodatkowo zabezpieczone kątownikami z żeliwa. Wyposażona jest ona w ocynkowany kosz osadczy, który chroni instalację przed zatkanie jej przez zanieczyszczenia.*

## Skrzynka odpływowa EN 1500, 2000, 3000

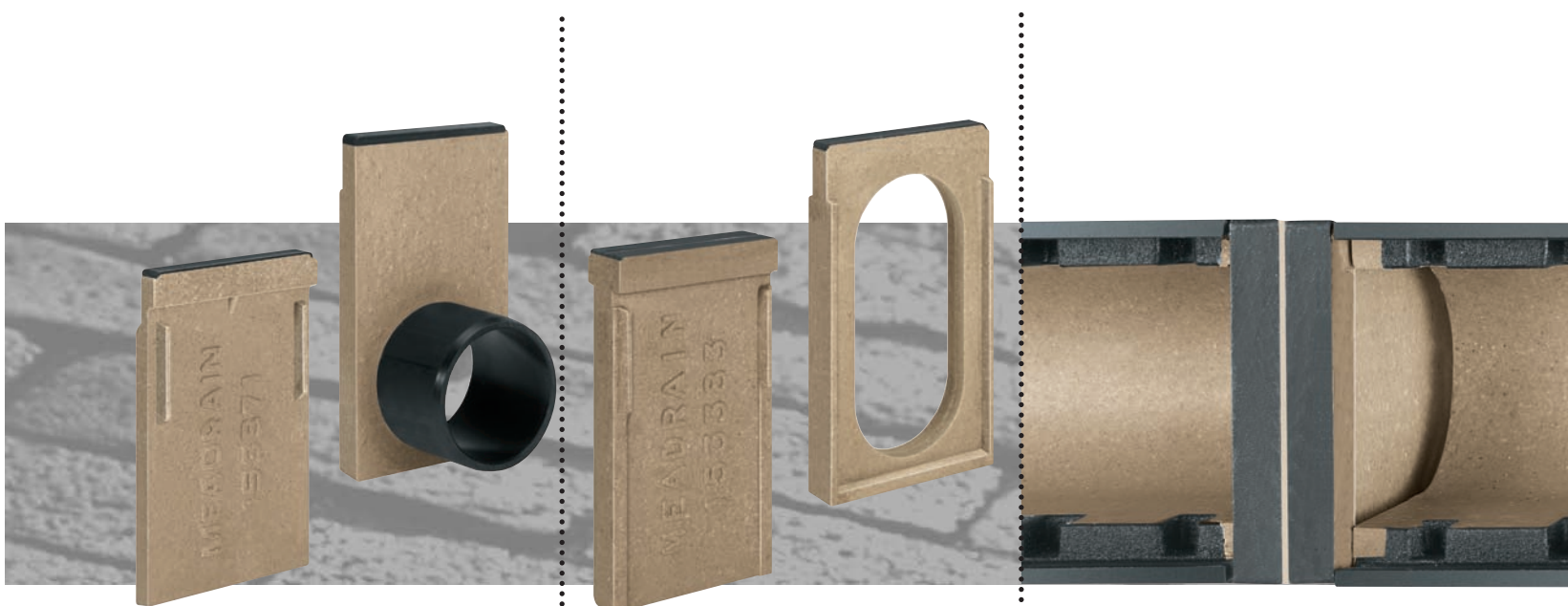
*Wielofunkcyjna studzienka odpływowa jest przeznaczona do koryt typu 1500, 2000 i 3000. Składa się z części górnej dopasowanej do szerokości koryt, części środkowej i części dolnej. Krawędzie części górnej są dodatkowo zabezpieczone kątownikiem z żeliwa. Studzienka wyposażona jest w ocynkowany kosz osadczy, który chroni instalację przed jej zatkanie.*



## Bezproblemowe podłączenie

*Przy skrzynce odpływowej EN 1000 istnieje możliwość podłączenia odpływu poprzez króciec DN 100 lub DN 150*





**Ścianki zamykające z króćcem  
lub bez króćca.**

*Krawędzie ścianek zamykających są dodatkowo zabezpieczone żeliwem. Są one dostępne z króćcem odpływowym, bądź pełne - bez króćca.*

**Zmiana kierunku przepływu.**

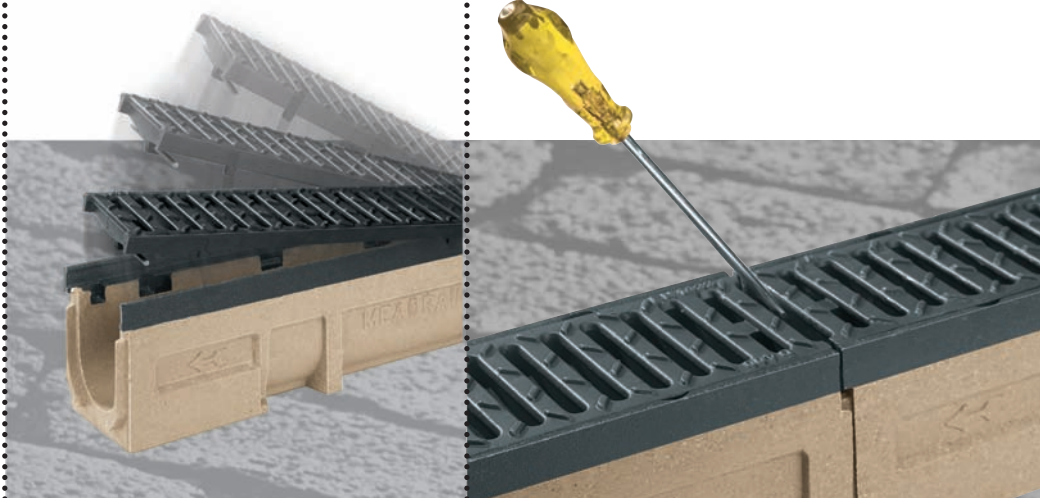
*Akcesoria do optymalnego i równomiernego wykorzystania skrzynek odpływowych pozwalają nam, w przypadku występowania długich ciągów koryt odwadniających, skierować odpływającą wodę do skrzynek odpływowych umieszczonych na lewym i prawym końcu ciągu.*

# MEADRAIN® Top: Ruszty przykrywające

Dzięki rusztom przykrywającym **MEADRAIN® Top** program koryt **MEADRAIN® Supreme** staje się kompletny. Ruszty dostępne są w klasach obciążenia C 250, D 400, E 600 i F 900. Produkowane są w różnych wykonaniach i kształtach, a przeznaczone do wszystkich rozmiarów koryt. Do koryt EN 1000 w klasie obciążenia C 250 proponujemy dwa innowacyjne, bezśrubowe sposoby mocowania rusztów: **PROFIX** i **CLIPFIX**. Dla koryta EN 4000 przewidziano ruszt w klasie obciążenia E 600 z czteropunktowym mocowaniem śrubowym. Jeżeli zdecydujecie się Państwo na ruszty **MEADRAIN® Top** możecie być pewni, że gwarantują one następujące korzyści:

- szybki i niedrogi montaż
- optymalny dopływ wody
- długowieczność
- brak "stukotów" przy przejeździe samochodu

## PROFIX



### **Dla wszystkich, którzy lubią prosty, szybki i wygodny montaż.**

Profesjonaliści korzystają z zabezpieczenia **PROFIX**. Jest to bardzo proste: należy położyć ruszt na korpusie koryta - nacisnąć - gotowe. Ruszt mocuje się samodzielnie w czterech punktach dzięki swoim zabezpieczeniom ze stali sprężynującej. A jeżeli chcemy zdemontować ruszt? Do tego potrzebujemy jedynie śrubokręt, którym podważamy ruszt

Zarówno przy pierwszym montażu jak również przy każdorazowym czyszczeniu koryt wyposażonych w ruszty **PROFIX** zaoszczędzicie Państwo, w porównaniu z rusztami mocowanymi tradycyjnymi metodami, czas przeznaczony na żmudne odkręcanie śrub lub obsługę skomplikowanych mechanizmów mocowania. Ta profesjonalna metoda zamocowania rusztów jest dostępna przy wszystkich rodzajach rusztów.



### **Detail-mocowanie PROFIX**

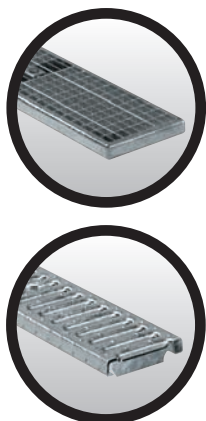
Brak ruchomych części w mocowaniu **PROFIX** gwarantuje trwałe własności użytkowe, nawet przy ekstremalnych warunkach.

Konstrukcja rusztu **PROFIX** powoduje, że pewnie zatrząskuje się w krawędziach korytka, a cztery uformowane w ruszcie zaczepy uniemożliwiają jego wzdłużne przesunięcie.

Do koryt systemu

**MEADRAIN® Supreme EN**

1000 macie Państwo dodatkowo do wyboru także ruszty kratowe oraz mostkowe wykonane ze stali ocynkowanej



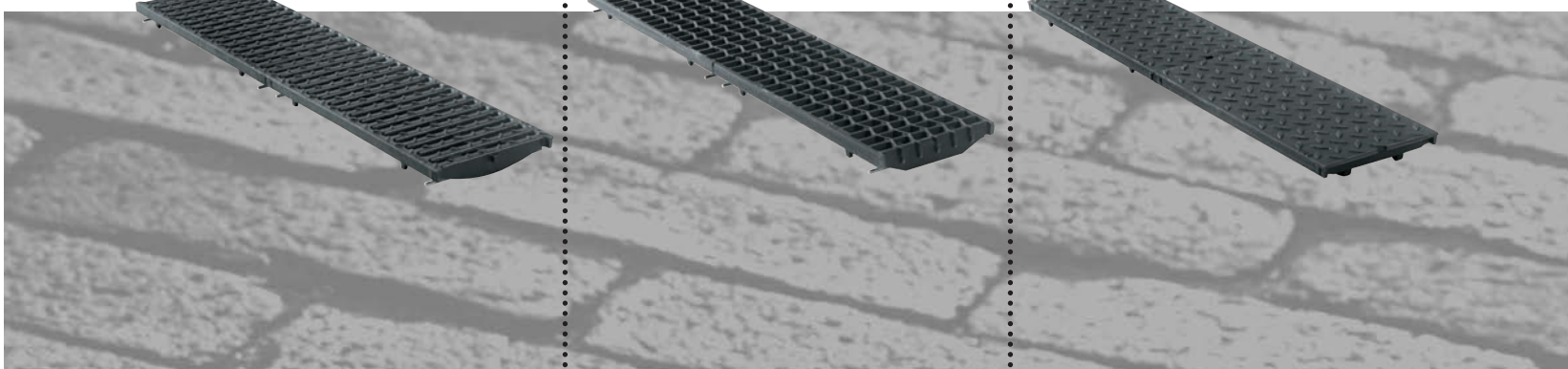
## Przegląd rusztów

Ruszty 1000		
Klasa C 250	żeliwny mostkowy	szczelina 10/90mm
	żeliwny mostkowy	szczelina 5/90mm
	ocynkowany kratowy	oczko 20/10
	ocynkowany mostkowy	szczelina 10/85mm
	żeliwny	pełny
Klasa D 400	żeliwny mostkowy	szczelina 12/100 mm
Klasa E 600	żeliwny mostkowy	szczelina 12/100 mm
Klasa F 900	żeliwny mostkowy	szczelina 12/96 mm

Ruszt żeliwny mostkowy

Ruszt żeliwny kratowy „Wave”

Ruszt żeliwny pełny



### Trzy ruszty przeznaczone do dużych obciążeń

Przy dużych obciążeniach proponujemy Państwu trzy rodzaje rusztów żeliwnych: mostkowy, kratowy o kształcie „fali” oraz pełny. Niezależnie od tego, na które rozwiązanie z naszego programu **MEADRAIN® Top** Państwo się zdecydują, możecie być pewni, że będzie ono najwyższej jakości w każdym detalu.

Ruszty 1500		
Klasa C 250	żeliwny mostkowy	szczelina 12/150 mm
Klasa D 400	żeliwny	pełny
	żeliwny mostkowy	szczelina 12/150 mm
Klasa F 900	żeliwny mostkowy	szczelina 12/134 mm

Ruszty 2000		
Klasa C 250	żeliwny mostkowy	szczelina 18/200 mm
Klasa D 400	żeliwny	pełny
	żeliwny mostkowy	szczelina 18/200 mm
Klasa E 600	żeliwny „Wave”	Mw 23/19 mm
Klasa F 900	żeliwny mostkowy	szczelina 17/195 mm

Ruszty 3000		
Klasa C 250	żeliwny mostkowy	szczelina 18/295 mm
Klasa D 400	żeliwny	pełny
	żeliwny mostkowy	szczelina 18/295 mm
Klasa F 900	żeliwny mostkowy	szczelina 17/295 mm

Ruszty 4000		
Klasa E 600	żeliwny mostkowy	szczelina 15/125 mm



**MEA Meisinger Polska Sp. z o.o.**

ul. Kard. St. Wyszyńskiego 13  
05-530 Góra Kalwaria

Telefon: + 48 22 717 71 11

Fax: + 48 22 717 71 10

[www.mea.com.pl](http://www.mea.com.pl)

[www.mea-group.com](http://www.mea-group.com)



Tutaj znajdą Państwo fachową poradę :