

**MEA Bausysteme Ges.m.b.H**

Handelsstraße 1  
A-5162 Obertrum am See  
Österreich

Telefon: +43 (0) 62 19.204 22  
Fax: +43 (0) 62 19.204 22-10  
E-Mail: [info@mea-bausysteme.at](mailto:info@mea-bausysteme.at)  
[www.mea-group.com](http://www.mea-group.com)

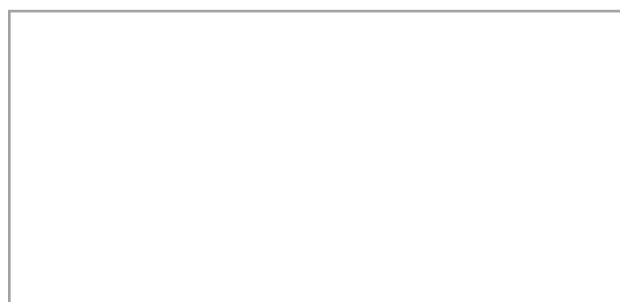
**MEA Bausysteme GmbH****Entwässerung**

Sudetenstraße 1  
86551 Aichach  
Deutschland

Telefon: +49 (0) 82 51.91 - 0  
Fax: +49 (0) 82 51.91 - 13 06  
E-Mail: [info.drainage@mea.de](mailto:info.drainage@mea.de)  
[www.mea-group.com](http://www.mea-group.com)



Hier sind Sie gut beraten:



# MEADRAIN® Traffic

Polymerbeton-Rinnen für öffentliche Straßen



MEAKERB®

MEADRAIN® D 1000

MEADRAIN® D 2000

**Einfacher planen.  
Schneller verlegen.  
Besser fahren.  
Mit MEADRAIN® Traffic.**

Auf der Autobahn genauso wie in der Stadt:

**MEADRAIN® Traffic** bietet Ihnen für alle Straßen dieser Welt wegweisende Lösungen zur zuverlässigen und wirtschaftlichen Entwässerung.

Zur Wahl stehen zwei Produktlinien mit Rinnensystemen aus dem Werkstoff Polymerbeton:

Für Autobahnen und Schnellstraßen das System

**MEADRAIN® D 1000 / D 2000.** In der Stadt

hingegen führt kein Weg an **MEAKERB®** vorbei,

dem System, das Rinne und Bordstein in

einem Element kombiniert. Ganz gleich, welches

Rinnensystem Sie für welche Aufgabenstellung



Abb.: MEADRAIN® D 1000

nutzen, mit **MEADRAIN® Traffic** sichern Sie sich für alle Fälle das jahrzehntelange MEA-Know-how in der professionellen Oberflächenentwässerung. Planen Sie flexibel mit innovativen Baukastensystemen, kostenlosem anwendungstechnischem Service und den hervorragenden physikalisch-chemischen Eigenschaften von Polymerbeton. Arbeiten Sie mit weniger Gewicht. Sparen Sie sich schwere Geräte für den Einbau. Profitieren Sie von der hohen Langlebigkeit und Zuverlässigkeit unserer Produkte. Fahren Sie besser auf allen Straßen: Mit **MEADRAIN® Traffic**.

# Polymerbeton – der Stoff, aus dem MEADRAIN® Traffic Rinnen sind

## Starker Werkstoff

MEA-Polymerbeton besteht überwiegend aus natürlichen, mineralischen Rohstoffen wie Quarz, Basalt und Granit, und wird durch ein Harzgemisch gebunden. Sehr gut für die Herstellung von Rinnensystemen geeignet ist er durch seine überzeugenden physikalisch-chemischen Eigenschaften: Das Material ist porenarm, flüssigkeitsdicht und alterungsbeständig. Es verfügt über eine extrem hohe Druck- und Biegezugfestigkeit sowie hervorragende Widerstandskraft gegen chemische Flüssigkeiten.

## Leichte Bauteile

Positiv wirken sich die Eigenschaften des MEA-Polymerbetons auch bei der Herstellung der Rinnen aus. Die gute Formbarkeit des Werkstoffes kommt dabei dem MEA-Systemgedanken besonders entgegen. Damit verbunden ist zugleich die Möglichkeit der materialoptimierten Produktion. Das Resultat daraus sind Bauteile mit bis zu 75% weniger Gewicht als normale Betonrinnen, was den Einbau ohne schweres Gerät erlaubt und damit Zeit und Kosten spart.

## Umweltgerechte Lösungen

Die MEADRAIN® Traffic Rinnensysteme sind nicht nur flexibel zu planen, einfach einzubauen und wirtschaftlich, sondern auch gut für die Umwelt. Denn zum einen ist der Baustoff mit seinen mineralischen Zuschlagstoffen umweltverträglich und zum anderen resistent gegen Gefahrstoffe wie zum Beispiel Benzin, Düngemittel, Salze und verschiedene Säuren.



## Eigenschaftsprofil des MEA-Polymerbetons:

MEADRAIN® Traffic	
Druckfestigkeit	≥ 90 N/mm <sup>2</sup>
Biegezugfestigkeit	≥ 22 N/mm <sup>2</sup>
Wasseraufnahme	unter 0,05%
Elastizitätsmodul	25-35 kN/mm <sup>2</sup>
Dichte	2,1 - 2,3 kg/dm <sup>3</sup>
Wassereindringtiefe	0 mm

Materialstruktur	kapillarfrei – optimal für schnellen Abfluss von Wasser und Schmutzpartikeln
Rinnenkörper-Gewicht	bis zu 75% leichter als normale Betonrinnen
chemische Beständigkeit	hohe Resistenz gegenüber chemischen Flüssigkeiten
Bearbeitung	problemlos mit Trennscheibe, Steinbohrer oder Meißel
Umweltfreundlichkeit	umweltverträglicher Baustoff mit mineralischen Zuschlagstoffen
Alterungsbeständigkeit	absolut frostfest, verschleißarm und wartungsfrei

# Doppelt gut: MEAKERB® kombiniert Entwässerung und Bordstein in einem System

Die besten Ideen sind die einfachsten: Das gilt ganz besonders für **MEAKERB®**, das für alle Straßenbausituationen mit Bordstein entwickelt wurde. **MEAKERB®** erfüllt dabei zwei Aufgaben mit einem einzigen System, weil es die Entwässerungsrinne mit dem Bordstein auf intelligente Weise verbindet.

So einfach wie die Idee, so überzeugend sind die Vorteile, die **MEAKERB®** Ihnen bietet: vielseitige Einsatzmöglichkeiten etwa – in Autobahnen bis hin zu verkehrs-

beruhigten Zonen und Parkplätzen. Oder auch die einfache Planung von Entwässerungssystemen durch das **MEAKERB®** Baukastenprinzip. Hinzu kommen erhebliche Kosteneinsparungen, zum Beispiel bei Einbau und Pflege. Und natürlich eine schnelle, zuverlässige Entwässerung. Die garantieren der große Einlaufquerschnitt der Einlauföffnungen, die abflussoptimierte Rinnenform und die hervorragende Oberflächenbeschaffenheit des MEA-Polymerbetons.



## Belastungsklassen:

**MEAKERB®** ist in zweiteiliger Bauweise und in einteilig verklebter Bauweise erhältlich.

Zweiteilige Bauweise zertifiziert bis:

- C 250 (250 kN Prüfkraft)

Einteilige Bauweise zertifiziert bis:

- D 400 (400 kN Prüfkraft)

C 250		
	<ul style="list-style-type: none"><li>• LKW</li><li>• Fahrbahnrand</li><li>• Seitenstreifen</li></ul>	<b>erhältlich:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• zweiteilig</li><li>• einteilig</li></ul>

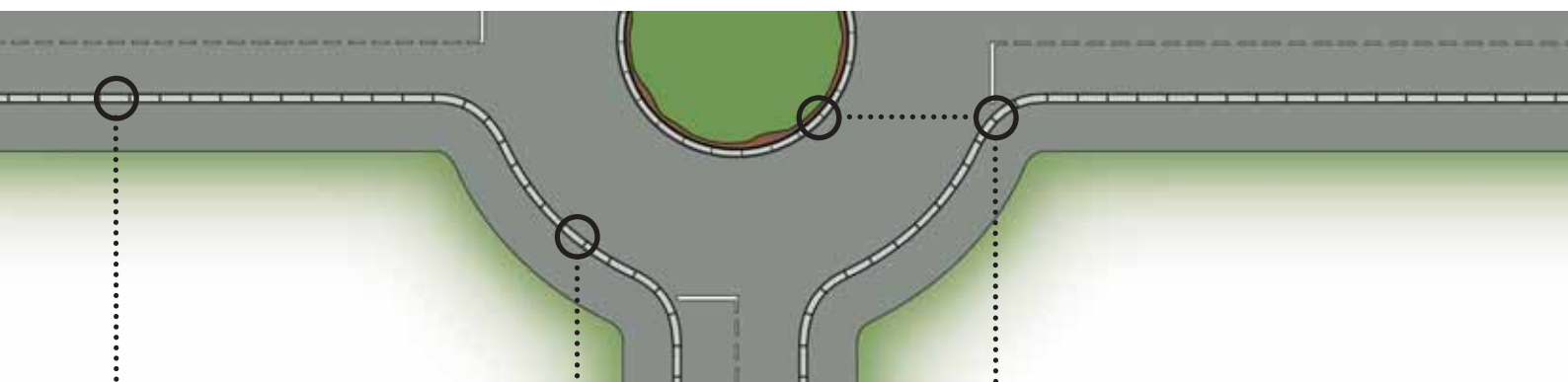
D 400		
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fahrbahnen</li></ul>	<b>erhältlich:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• einteilig</li></ul>



# Vielseitig durch Baukastenprinzip

Sie planen eine Fahrbahn mit Bordstein? Dann ist **MEAKERB®** die richtige Antwort. Sowohl für die Linienentwässerung von außer- und innerstädtischen Straßen als auch für Kreisverkehre, Grundstückszufahrten, Fußgängerübergänge, Parkplätze, Haltebuchten und Bushaltestellen. Der **MEAKERB®** Baukasten bietet Ihnen dazu mit Elementen für Radien, Absenk- und Tiefbordsteinen für Einfahrten sowie komplettem Zubehör und dem MEA-Planungs-

service ein perfekt aufeinander abgestimmtes Programm zum schnellen und sicheren Einbau. Doch nicht nur das – mit **MEAKERB®** haben Sie auch die Wahl. Und zwar zwischen einteiliger und zweiteiliger Bauweise sowie den Bauhöhen 320 mm und 500 mm. Vorteil der zweiteiligen Bordrinnenelemente: Wird ein Bordstein beschädigt, kann dieser separat – ohne aufwändige Erdarbeiten – ausgetauscht werden.



## Standardelemente:

- Hoch- und Tiefbord
- Absenkstein
- Revisionselemente
- Sinkkasten

## Elemente für Innenradius:

- 11 - 25 m

## Elemente für Außenradius:

- 6 - 7 m
- 8 - 10 m
- 11 - 25 m

## Angaben für komplette Bauhöhen

	Bauhöhen	Länge (innen/außen)
Busbord	375/555 mm	500 mm
Hochbord	320/500 mm	500 mm
Niederbord	235/415 mm	500 mm
Straßenniveaugleich	195/375 mm	500 mm
Außenradius 6 – 7 m	320 mm / 500 mm	487 mm / 500 mm
Außenradius 8 – 10 m	320 mm / 500 mm	490 mm / 500 mm
Außenradius 11 – 25 m	320 mm / 500 mm	493 mm / 500 mm
Innenradius 11 – 25 m	320 mm / 500 mm	500 mm / 497 mm

# MEAKERB® Lieferprogramm

## Die MEAKERB® Vorteile im Überblick:

MEAKERB® ist das Baukastensystem mit dem Plus der Erfahrung eines der führenden Anbieter für die professionelle Oberflächenentwässerung – inklusive persönlicher Beratung durch unsere Experten, wertvollen Arbeitshilfen unter [www.mea-group.com](http://www.mea-group.com) und Vorteilen wie diesen:

- Durch Baukastenprinzip vielseitig einsetzbar und einfach zu planen
- Standardelement zweiteilig für C 250
- Einteilige Ausführung für D 400
- Zwei Bauhöhen je nach Anforderung an die Ablaufleistung
- Abflussoptimierte Bauweise
- Einfacher Einbau ohne schweres Gerät durch geringes Bauteilgewicht
- Schnelle, passgenaue Verlegung durch Verbindungszungen an Bordrinnen-elementen
- Extreme Stabilität und hohe Widerstandsfähigkeit gegen aggressive Stoffe
- Alterungsbeständig, äußerst langlebig
- Frost- und tausalzbeständig
- Optimaler Selbstreinigungseffekt

### MEAKERB® zweiteilig



**Bauhöhe Oberteil:** 19 cm

**Bauhöhe Unterteil:** 13 cm und 31 cm

- Mit Rinnen für Außen- und Innenradien
- Bei zweiteiliger Bauweise schnelle, kostengünstige Reparatur beschädigter Bordsteine

### MEAKERB® einteilig



**Bauhöhe komplett:** 32 cm und 50 cm

- Mit Rinnen für Außen- und Innenradien





### Einlaufkasten für MEAKERB®

Der Einlaufkasten mit verzinktem Eimer bietet in Kombination mit dem Revisions-element die Möglichkeit, **MEAKERB®** Stränge rückstaufrei zu entwässern. Als verkehrssichere Abdeckung der Reinigungsöffnung ist ein geschlossener Gussrost vorgesehen. Am Einlaufkasten können die Rohre DN 100 und DN 150 angeschlossen werden.



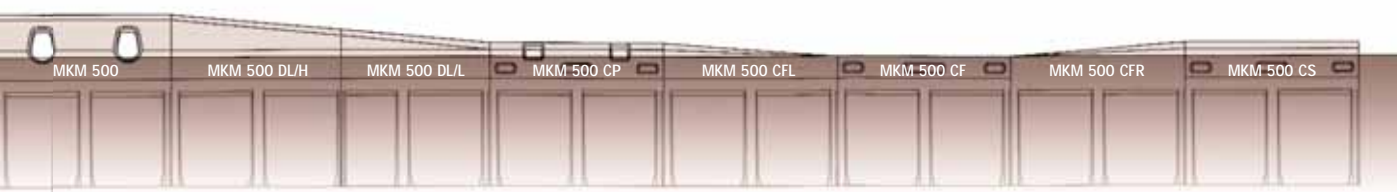
### Sinkkasten für MEAKERB®

Bei langen Strängen und großen Wassermengen gewährleistet der Sinkkasten die zuverlässige Entwässerung. Er wird als Bordsteinelement eingesetzt und ist mit einem verzinkten Schlammeimer sowie oben mit einem Gussrahmen, in den man den Gussrost einlegt, ausgestattet.



### MEAKERB® Reinigungsöffnung

Für Bereiche, die aus hydraulischen Gründen keinen Einlauf- bzw. Sinkkasten benötigen. Hier eröffnet die **MEAKERB®** Reinigungsöffnung den einfachen Zugang zum Rinnenstrang bei Wartungs-, Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten.





# Kilometerlang schnell und zuverlässig entwässern mit MEADRAIN® D 1000 und D 2000

Verkehrswege wie Autobahnen, Schnellstraßen oder Betriebsflächen von Flughäfen, stellen besondere Anforderungen an ein Entwässerungssystem. Erstens muss es dynamische Lasten von schnell fahrendem Schwerverkehr zuverlässig aufnehmen und ableiten. Zweitens muss das System die Verkehrssicherheit gewährleisten, indem es selbst bei großen Niederschlagsmengen für den schnellen Abfluss des Wassers sorgt. Und last but not least muss es wirtschaftlich sein – in der Planung, beim Einbau und bei der Reinigung.

Kurzum: Es muss so sein wie die Rinnensysteme **MEADRAIN® D 1000 / D 2000**. Denn bei deren Entwicklung waren genau diese drei entscheidenden Faktoren unser Maßstab.

## Optimale Aufnahme und Ableitung von hohen dynamischen Lasten




Schnell fahrender Schwerverkehr erfordert von einem Rinnensystem die Erfüllung höchster Sicherheitsstandards. Denn das System ist ständig wechselnder Belastung ausgesetzt. **MEADRAIN® D 1000 / D 2000** hält dieser zuverlässig stand, weil die Systeme aus druck- und biegezugfestem Polymerbeton bestehen sowie ihre einteilige Bauweise mit Rinne und integriertem Abdeckrost höchste Stabilität gewährleistet. Bestätigt werden diese Qualitäten durch die Zertifizierung für die Belastungsklassen D 400 bis F 900, wobei die Rinne für die Längs- und Querentwässerung von Schnellstraßen und Autobahnen zugelassen ist.



### Belastungsklassen:

**MEADRAIN® D 1000 / D 2000** sind unsere Rinnensysteme für alle Verkehrsflächen mit hohen dynamischen Lasten und besonders geeignet für folgende Einsatzbereiche:

- D 400 (400 kN Prüfkraft)  
auch zur Querentwässerung von Schnellstraßen und Autobahnen geeignet
- E 600 (600 kN Prüfkraft)
- F 900 (900 kN Prüfkraft)

	<b>D 400</b> • Fahrbahnen
	<b>E 600</b> • Industrie- bereiche
	<b>F 900</b> • Sonderflächen wie Flugbe- triebsflächen

# Die für alle Gelände gängige Lösung

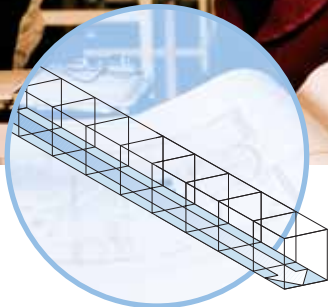
**Schneller Abfluss von Niederschlagsmengen**  
Wasser, das nach einem Regenguss nicht rasch genug abläuft, ist eine der größten Gefahren für Autofahrer. Verringern lässt sich diese durch ein variables Entwässerungssystem mit passender Ablaufleistung sowie durch die Berücksichtigung lokaler Regenmengen und örtlicher Geländesituationen. **MEADRAIN® D 1000 / D 2000** bietet dafür drei Gefällevarianten sowie viele Kombinationsmöglichkeiten. Darüber hinaus unterstützt der MEA-Planungsservice mit hydraulischen Berechnungen und

Diagrammen. Das Resultat wird Sie überzeugen: exakte Anpassung an das Gelände und optimale Durchflussgeschwindigkeit. Große Mengen Oberflächenwasser nehmen die Systeme dank großzügiger Einlaufquerschnitte schnell auf und erhöhen so die Verkehrssicherheit entscheidend. Der Selbstreinigungseffekt durch glatte Innenflächen garantiert zudem dauerhafte Zuverlässigkeit.

Und auch für Straßenbeläge aus Dränasphalt, zur Reduzierung der Aquaplaninggefahr, ist **MEADRAIN® Traffic** die Lösung:

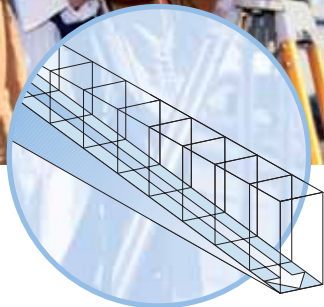
denn über seitliche Einlauföffnungen in der Rinnenwandung wird Sickerwasser in den Entwässerungsstrang eingeleitet.

**Hohe Wirtschaftlichkeit und Langlebigkeit**  
Mit **MEADRAIN® D 1000 / D 2000** sparen Sie sich Zeit, Kosten und Ärger. Bei der Planung von Entwässerungssystemen, weil Sie mit wenigen, standardisierten Bauteilen arbeiten können. Beim Verlegen, weil kein schweres Gerät erforderlich ist. Und viele Jahre danach auch, weil MEA-Produkte aus Polymerbeton quasi unverwüstlich sind.



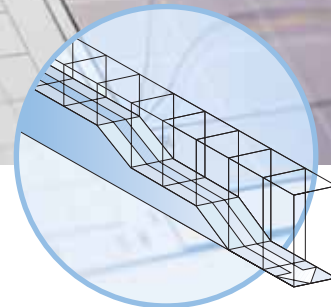
## Wasserspiegelgefälle

*Überall dort, wo kein Gefälle verlangt wird oder das natürliche Gefälle ausreicht kommt der gerade Rinnenstrang zum Einsatz. Sie haben die Wahl zwischen unterschiedlichen Bauhöhen und den Nennweiten D 1000 und D 2000.*



## Lineares Gefälle

*Rinnenstränge mit integriertem linearem Gefälle, das eine konstante Neigung von 0,5% aufweist, sorgen für einen zuverlässigen Abfluss. Sie bewähren sich unter anderem in allen Fällen, wo die rasche Ableitung von umweltgefährdenden Stoffen erforderlich ist. Mit der Rinne D 1000 können Stränge mit linearem Gefälle bis zu einer Einzellänge von 20 Metern erstellt werden.*



## Stufengefälle

*Rinnenstränge mit Stufengefälle gewährleisten einen kostengünstigen, sauberen und gleichmäßigen Abfluss. Erreichen können Sie diese Gefälleart mit den Rinnen D 1000 und D 2000 durch die Kombination von Verbindungselementen mit Sohlgefälle von 2,5% bzw. 5% und Rinnenelementen ohne Gefälle. Die Verbindungselemente ersetzen in diesem Fall einen Meter Rinne, Zusatzteile werden nicht benötigt.*

# Lieferprogramm MEADRAIN® D 1000 und D 2000

Wenige Bauteile, die optimal aufeinander

abgestimmt sind, machen die Rinnen

**MEADRAIN® D 1000 / D 2000** zu einem

System, mit dem Sie schnell und zuverlässig

große Strecken entwässern können.

Zum Programm gehören Rinnen mit zwei

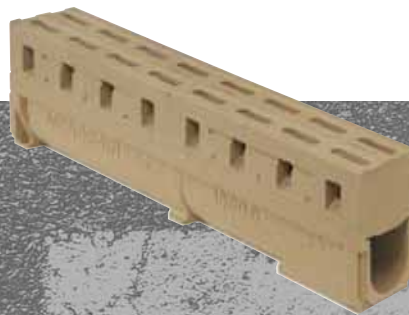
Nennweiten und verschiedenen Bauhöhen

sowie ein umfassendes Systemzubehör.

Planen Sie mit diesen Vorteilen:

- Rinnensystem in einteiliger Bauweise aus Polymerbeton
- Einfacher Einbau ohne schweres Gerät durch geringes Bauteilgewicht
- Extreme Stabilität und hohe Widerstandsfähigkeit gegen aggressive Stoffe
- Alterungsbeständig, äußerst langlebig
- Frost- und tausalzbeständig
- Optimaler Selbstreinigungseffekt
- Umfassender MEA-Planungsservice mit persönlicher Beratung und Planungshilfen wie zum Beispiel hydraulische Berechnungen

## MEADRAIN® D 1000



**Lichte Weite:** 10 cm

**Baubreite:** 15,4 cm

**Bauhöhe:** von 25 cm bis 35 cm

- Rinnenkörper für Wasserspiegelgefälle, Stufengefälle und lineares Gefälle (Sohlgefälle 0,5%)

## MEADRAIN® D 2000



**Lichte Weite:** 20 cm

**Baubreite:** 25,4 cm

**Bauhöhe:** von 40,4 cm bis 50,4 cm

- Rinnenkörper für Wasserspiegelgefälle und Stufengefälle



### Aufnahmebereit

*Beispiel MEADRAIN® D 1000: Großzügig dimensionierte Einlauföffnungen sorgen für den schnellen Abfluss großer Niederschlagsmengen und erhöhen so die Verkehrssicherheit.*



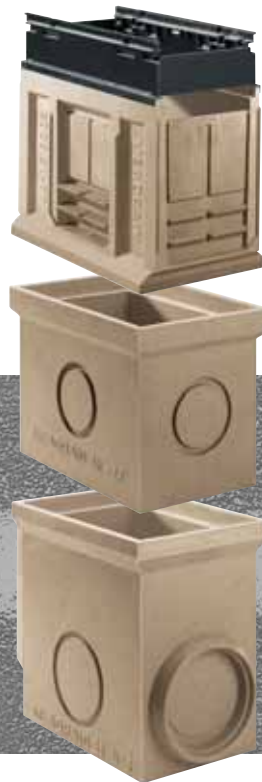
#### Schneller Ein- und Ausbau

Der modulare Aufbau des **MEADRAIN®** Einlaufkastens bzw. Sinkkastens vereinfacht die Planung und Realisierung von Ablaufpunkten in Entwässerungssystemen.



#### Einlaufkasten mit Stahlaufsatz für D 1000

Der Einlaufkasten für die Rinne D 1000 nimmt exakt die Rinnenbreite auf. Ausgestattet ist er mit einem verzinkten Schlammeimer, der die Grundleitung wirkungsvoll vor Verstopfungen schützt. Zusätzliche Stabilität erhält das System durch einen speziell beschichteten Stahlaufsatzrahmen. Passend zu ihm ist zudem eine Gussabdeckung mit PROFIX-Schnellverschluss erhältlich, die sich für die Wartung des Einlaufkastens problemlos abnehmen lässt.



#### Sinkkasten mit Stahlaufsatz für D 2000

Das Pendant zum Einlaufkasten für die Rinne D 1000 ist auf die Nennweite von **MEADRAIN® D 2000** zugeschnitten. Verstärkt wird der Sinkkasten zusätzlich durch den passenden Stahlaufsatzrahmen, dessen Spezialbeschichtung eine lange Lebensdauer gewährleistet. Und on top? Da passt die **MEADRAIN® Top** Gussabdeckung mit PROFIX-Schnellverschluss, der die Wartung des Sinkkastens spürbar erleichtert.



#### Stirnplatten mit / ohne Stutzen

Die Stirnplatten aus Polymerbeton sind mit oder ohne Auslauf erhältlich.