

CITY DRAIN 100 – 150 Die »Kleinen« vom Betonwerk



# Inhalt

	Seite
City Drain – Entwässerung heute	3
Anwendungsbereiche City Drain	4
Vorteile City Drain	5
City Drain 100	6 – 8
• City Drain 100 – das System	6
City Drain 100 — Citylock	7
<ul> <li>City Drain 100 – Zubehör</li> </ul>	7
• Einbaukosten City Drain 100	7
City Drain 100 – technische Details	8
City Drain 150	9 – 13
• City Drain 150 – das System	9
• City Drain 150 – Zubehör	10
• City Drain 150 – Einbaukosten	10
• City Drain 150 - technische Details / Klasse C250	11
• City Drain 150 – technische Details / Klasse E600	12
City Drain 150 — Einbauanleitung	13
City Drain – Individuell	14
City Drain – Referenzen	15

# City Drain - Entwässerungsrinnen heute

Für die Entwicklung eines neuartigen und zeitgemäßen Entwässerungssystems für die Oberflächenentwässerung haben wir den aktuellen Stand und die heutigen Anforderungen an Entwässerungssysteme analysiert.

# Häufig genannte Probleme sind:

- lose Teile wie Schrauben und Abdeckungen
- rostende Abdeckungen
- klappernde Abdeckungen
- das Herauswachsen der Rinnenkörper
- verbogene Zargen
- Einbrechen der Rinnenkörper

Hinzu kommt insbesondere im Schwerlastbereich die Forderung nach einem exakten und aufwendigen Einbau dieser Rinnensysteme. Je nach Hersteller werden im Klasse-D/E-Bereich aufwendige Fundamente und Läufer an den Längsseiten der Rinnenstränge benötigt.

#### Gibt es in Deutschland ein Rinnenproblem? Jetzt nicht mehr!

Das Betonwerk Neu-Ulm hat sich dieser anspruchsvollen Aufgabe gestellt.

Das Ergebnis ist die City Drain.



# Anwendungsbereiche

#### Stadt- und Marktplätze

- Frostsichere und tausalzbeständige Rinne widersteht hohem Anfall von Streusalz im städtischen Bereich
- Vandalismussicher
- · Leicht zu reinigen
- Neues gestalterisches Element für die Entwässerung städtischer Flächen
- Keine Beschränkungen des Anlieferungs- und Veranstaltungsverkehrs

#### Parkflächen

- Optimale Eignung für Dauerbelastung auch bei Querüberfahrung
- Anlieferverkehr auch im Schwerlastbereich möglich
- Auch bei Reinigungsarbeiten immer überfahrbar hohe Betriebssicherheit

# SUPERMARKT

#### **Tankstellen**

- Sichere Aufnahme von Oberflächenwasser
- Verschmutztes Oberflächenwasser gelangt nicht ins Grundwasser
- Dichter Rinnenstrang
- Hohe Funktionalität und extreme Langlebigkeit
- Nicht geeignet für LAU- bzw. Abfüllbereiche, siehe hierfür unsere Pfuhler-Schlitzrinnen-System Z

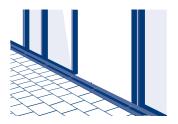
#### Zufahrten

- Geräuschneutrales Überfahren der Rinne
- Hohe hydraulische Leistung



# Fassadenbereiche

- Barrierefreiheit: leichtes Überrollen, z.B. mit Rollstühlen und Kinderwagen
- Rutschsicherheit
- Farblich anpassbar



#### **Private Anwendungen**

- Farbliche Anpassung der Rinnen an die angrenzenden Flächenbeläge
- Einfaches Baukastensystem







#### Einfach funktional einsetzbar

- In Belastungsklassen C250 und E600 (City Drain 150) erhältlich
- Monolithische Rinne kann auch bei hoher Belastung quer überfahren werden
- Direkt anpflasterbar auch im Klasse-D/E-Bereich
- Läuferstein zum Schutz der Rinne nicht erforderlich
- Kein lastabtragendes Fundament erforderlich

#### Sicher im Betrieb

- Kein Herausschleudern von Rosten
- Erfüllt die hohen Anforderungen der EN 1433
- Unterbrochener Schlitz schützt Radfahrer
- Hohe Rutschsicherheit
- Kein Eintrag von Fremdwasser durch dichten Entwässerungsstrang mit Elastomerdichtung

#### **Beständig**

- Höchste Lebensdauer Frost- und Tausalzbeständigkeit
- AKR Performance Test bestanden
- Keine rostenden Abdeckungen und Zargen

#### Individuell gestaltbar

- Vier verschiedene Oberflächenfarben ab Lager lieferbar
- Individuelle Lösungen (Farben und Sonderteile) auf Anfrage

#### Komfort

- Geräuscharm: kein Klappern beim Überfahren
- Barrierefrei: leichtes Überrollen mit Rollstühlen und Kinderwagen

#### **Nachhaltig**

- Geringe Wartungskosten Austausch beschädigter Roste, dämpfender Einlagen und Schrauben nicht erforderlich
- Recycling zu 100 % möglich

# City Drain - Vorteile für alle Beteiligten

# Planer

- Individuell gestaltbar
- Besser planbar für alle Belastungsklassen
- Unterlagen für Planung und Ausschreibung verfügbar
- Einfaches Baukastensystem
- Einfache Beratung
- Weniger Systemkomponenten
- Schlanke Lagerhaltung Geringe Kapitalbindung

#### Handel









- Fundamentbeton sparend
- Dauerhaft belastbar
- Gewährleistungsrisiko reduzierend
- Dauerhaft
- dauerhaft dicht
- Wartungsfreundlich



**Betreiber** 

# City Drain 100



Die City Drain 100 ist die erste Wahl für zeitgemäße Entwässerungslösungen an Fassaden, Treppenanlagen, Grundstückszufahrten und Terrassen. Durch das leichte Einzelteilgewicht von 43 kg kann die City Drain 100 auch an Stellen verbaut werden, die mit Hebegerät nicht erreichbar sind. Auch die hohe Verlegeleistung durch das geringe Gewicht stellt einen weiteren Pluspunkt dar. Mit dem neu entwickelten Abdichtsystem aus

NBR kann das System bei Bedarf an den Stößen flüssigkeitsdicht gemacht werden. Zur optimalen Zentrierung und Einhaltung eines Mindestspaltes an den Stößen sind an den Stirnseiten der City Drain Abstandshalter aus Beton eingebaut. Die vertikale Lagesicherung (VLS) an den beiden Längsseiten der Rinne sorgt für sicheren Halt und verhindert das "Herauswachsen" der Rinne.

# Das System City Drain 100:



City Drain 100 mit stirnseitiger Zentriereinrichtung und vertikaler Lagesicherung (VLS)



City Drain 100 als 1 m-Element

## City Drain 100 Schacht



Schacht mit Anschluss DN 100 und Geruchsverschluss



Gussrost schwarz tauchlackiert

# City Drain 100 Reinigung



Reinigungsöffnung mit neuer Arretierung Citylock.



# City Drain 100 - Citylock

#### Öffnen









2. Aufhebeln des Rostes

3. Herausnehmen des Rostes

4. Freier Zugriff in das Gerinne

#### Schließen









1. Rost einlegen

2. Rost auf Gussnase platzieren

3. Rost mit einem senkrechten Fußtritt verriegeln

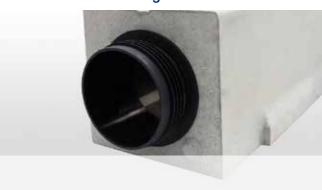
4. Citylock - sicher arretiert und klapperfrei

# City Drain 100 und 150, Klasse C Zubehör

Durch den Verzicht auf ein Muffe-Spitz-System können die City Drain 100 sowie 150, Klasse C bauseits geschnitten und mit dem Dichtelement abgedichtet werden.







# Einbau der Dichtung mit wenigen Handgriffen











#### Stirnseitiger KG Rohr Anschluss

# City Drain 100 - Einbaukosten

Auch bei den Einbaukosten punktet die Schlitzrinne City Drain 100 mit den gleichen Vorteilen wie ihre größere Schwester in der Nennweite 150. Auf ein aufwendiges Fundament mit Sohle und Rückenstütze kann verzichtet werden. So reduziert sich der

Betonverbrauch gegenüber konventionellen Kastenrinnen. Darüber hinaus steigt die Verarbeitungsgeschwindigkeit spürbar. Das Projekt wird schneller fertig und bindet weniger Arbeitskraft.

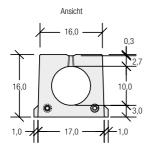
# City Drain 100 - technische Details

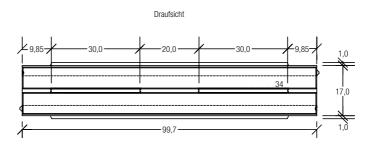
# Belastungsklasse C



#### Rinnenoberfläche eben

# Rinne mit unterbrochenem Schlitz

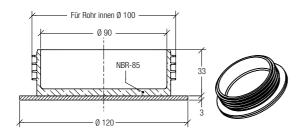




CITY DRAIN 100	
Belastungsklasse	C
Außenabmessungen	16/17 x 16 cm
Schlitzweite	1,6 / 1,2 cm
Gerinneabmessungen	ø 10 cm
Abflussquerschnitt	78 cm <sup>2</sup>
Baulänge Standardrinne	99,7 cm
Gewicht Standardrinne	43 kg
Systemlänge	1,00 m

#### Endstopfen

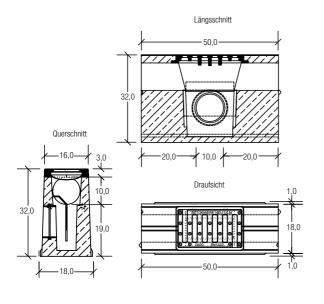
#### Bedienschlüssel

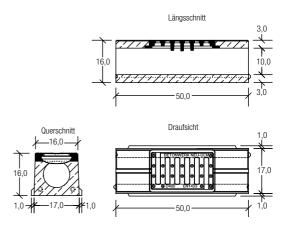




#### Schacht

Reinigungsrinne







Die City Drain Rinnen der Nennweite 150 sind in den Belastungsklassen C250 und E600 erhältlich. Die Ausführung in Klasse C250 ist hergestellt aus einem stahlfaserverstärkten Beton hoher Festigkeit und Dauerhaftigkeit. Die Rinnen der Klasse E600 eignen sich insbesondere für Anwendungen, bei denen größere Radlasten auftreten. Aus diesem Grund ist die City Drain 150 Klasse E600 zusätzlich bewehrt und verfügt über einen statischen Nachweis für Straßenverkehrslasten. Daher kann die City Rinne in dieser Nennweite ganz ohne Fundament eingebaut werden. Dies hilft deutlich, Einbaukosten zu reduzieren.



# Das System City Drain 150:



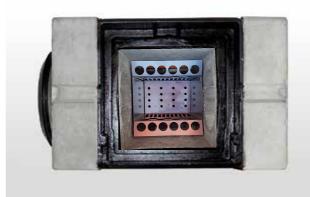
City Drain 150 als 1 m- und 2 m-Element erhältlich



# City Drain 150 Schacht



Schacht mit Anschluss DN 100 und DN 150 erhältlich



Herausnehmbarer Schmutzkorb

# City Drain 150 - Zubehör

# City Drain 150 Reinigung





# City Drain 150 Einbau



Versetzgehänge



Stiftloses Scharnier







Insbesondere bei Schwerlastanwendungen müssen herkömmliche Rinnensysteme entsprechend der Herstellerangaben aufwendig eingebaut werden.

Dies ist bei der City Drain 150 dank ihrer Bewehrung nicht notwendig. Es genügt lediglich eine vollflächige Sauberkeitsschicht unter der Rinne. Die Rinnen sind auch ohne Rückenstütze tragfähig. Auf parallel angeordnete Läufersteine aus Pflaster, die in



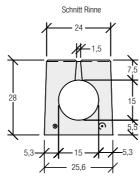
Einbaubeispiele finden Sie unter: http://www.rohr.de/referenzen/

Rost 130° aufklappbar



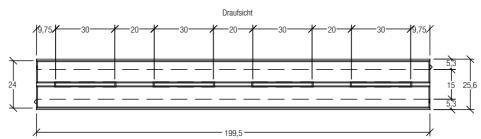
# City Drain 150 Klasse C - technische Details

#### Rinnenoberfläche eben

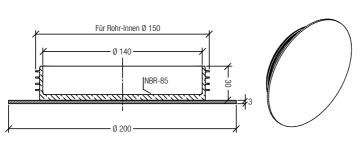


CITY DRAIN 150	
Belastungsklasse	C
Außenabmessungen	24/26 x 28 cm
Schlitzweite	1,5 / 2,7 cm
Gerinneabmessungen	ø 15 cm
Abflussquerschnitt	176 cm <sup>2</sup>
Baulänge Standardrinne	1,995 m / 0,995 m
Gewicht Standardrinne	250 kg / 125 kg
Systemlänge	2,00 m / 1,00 m

#### Rinne mit unterbrochenem Schlitz



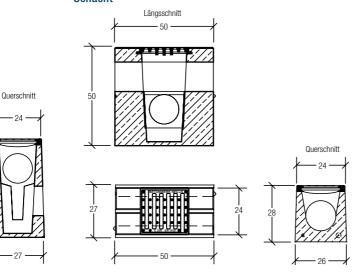
#### Endstopfen



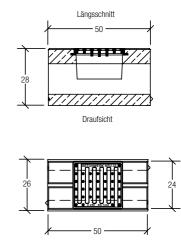
# Bedienschlüssel



#### Schacht

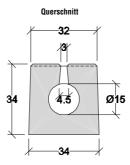


#### Reinigungsrinne



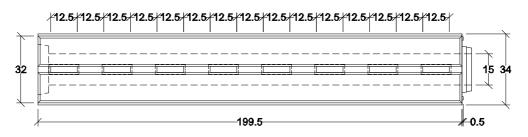
# **CITY DRAIN 150 Klasse E – technische Details**

#### Rinne



CITY DRAIN 150	
Belastungsklasse	E
Außenabmessungen	32/34 x 34 cm
Schlitzweite	3 / 4,5 cm
Gerinneabmessungen	Ø 15 cm
Abflussquerschnitt	176 cm <sup>2</sup>
Baulänge Standardrinne	1,995 m / 0,995 m
Gewicht Standardrinne	460 kg / 230 kg
Systemlänge	2,00 m / 1,00 m

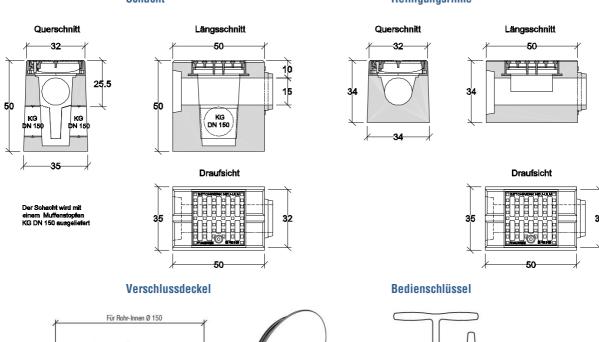
Draufsicht



#### Schacht

Ø 200

#### Reinigungsrinne





# Einbauanleitung City Drain 150 in Beton / Asphalt Klasse A 15 – E 600 EPS Hartschaumplatte Oberbau Beton Oberbau Sauberkeitsschicht [Höhe = 10 cm]

\* Einbau nach Richtlinie des Herstellers.



# City Drain Individuell

# City Drain - Die individuelle Lösung

#### City Drain – die flexible Entwässerungslösung

Örtliche Gegebenheiten erfordern oft Lösungen über den Standard hinaus. Auch hier kann die City Drain Linie mit Lösungen aufwarten. In der modernen Produktion in Neu-Ulm können eine Vielzahl

von unterschiedlichen geometrischen Formen hergestellt werden. Ob T-Stücke, Böschungsstücke, Übergangsstücke oder Abwinkelungen – wir setzen Ihre individuellen Anforderungen um.

#### City Drain – die unauffällige Entwässerungslösung

Für die City Rinnen bieten wir Schlitzaufsätze zur optimalen Verbindung von Funktionalität und Design an. Durch diese Art der Flächenentwässerung bleiben gestalterisch hochwertige Flächen in ihrem Erscheinungsbild erhalten und werden unauffällig entwässert.

Unsere Schlitzaufsätze sind sowohl als symmetrische als auch als asymmetrische Aufsätze verfügbar. Ob an einer Fassade, einer Treppenanlage oder einer Platzfläche – die City Drain ist überall die richtige Lösung.

#### City Drain – gestalterische Entwässerungslösung

Die City Drain kann auch zum Setzen von Akzenten in einer Fläche verwendet werden. Die City Drain kann in einer Vielzahl von Farbtönen hergestellt werden. Je nach Anforderung kann die Entwässerungsrinne dann aus der Fläche hervorstechen oder

sich in der Farbe des umgebenden Belages harmonisch in die Fläche integrieren. Auf Wunsch kann die Oberfläche der Rinne auch gestrahlt werden.

## Schöne Lösungen für höchste Belastungen – das ist bei uns kein Widerspruch.



# City Drain - Referenzen

