Linienentwässerung

Von ACO



© ACO Tiefbau

ACO GmbH
Am Ahlmannkai
24782 Büdelsdorf
Deutschland

Tel.: +49 4331 354700
Fax: +49 4331 354358

kundencenter@aco.com
www.aco.de

ACO DRAIN® Entwässerungsrinnen finden in vielen Bereichen ihren Einsatz – von Freiflächen und Außenanlagen bis hin zu Schwerlastflächen, Tunneln und Brücken. Ergänzt werden die Rinnenelemente von einem vielfältigem ACO Drainlock Rostprogramm in Stahl verzinkt, Edelstahl, Kunststoff oder Guss. Ganz individuell sind die Gussroste Freestyle, wobei die Oberfläche eigens designed werden kann.
Variable Lichteffekte linear oder punktuell runden das Programm ab. Die ACO DRAIN® Rinnen entsprechen der DIN EN 1433 in den Belastungsklassen von A 15 bis F 900.

Linienentwässerung Galabau

Aus der Serie Linienentwässerung von ACO



© ACO Tiefbau

Ein intelligentes Regenwassermanagement ist bei der Entwässerung von Freiflächen und Innenstädten essenziell. Zum einen soll sie funktionell sein und zum anderen optisch in die Fläche passen. Die Entwässerungssysteme ACO DRAIN® Multiline und ACO DRAIN® XtraDrain erfüllen diese Anforderung. Eine große Auswahl an ACO Drainlock Rosten unterstreicht die Vielfalt in der Gestaltung. In Form einer monolithischen Rinne in schwarz eingefärbten ACO Polymerbeton können architektonische Highlights in Klasse D 400 gesetzt werden. ACO bietet mit dem ACO Self® Programm Entwässerungsrinnen für alle denkbaren Grundstückssituationen und verschiedenste Anforderungen an, besonders auch für barrierefreie Türschwellenausbildung. Im Baukastensystem können Rinnenkörper und Roste individuell kombiniert werden.

Übersicht Linienentwässerung für den GaLaBau ACO DRAIN®

ACO DRAIN® Multiline mit Seal in Technologie

Dichtheit und Wasserqualität für die Anforderungen von heute, morgen und in der Zukunft: Durch Kombination der serienmäßig integrierten Dichtung mit dem Werkstoff Polymerbeton dichten die Rinnen der ACO Multiline Seal in Familie die Schlüsselstellen eines Linienentwässerungssystems sicher ab. ACO Multiline vereint gestalterische Vielfalt und hohe Funktionalität mit extremer Langlebigkeit für anspruchsvolle Lösungen.

Linienentwässerung Galabau

Aus der Serie Linienentwässerung von ACO



ACO DRAIN® Multiline Seal in mit Längsprofilrost



Rheinboulevard Köln - ACO DRAIN® Multiline Seal in mit Längsprofilrost

ACO DRAIN® Multiline Seal in A 15 – E 600: **Weitere Herstellerinformationen**

ACO DRAIN® XtraDrain, das leichte Rinnensystem

Leichtes Handling verbunden mit höchster Qualität zeichnet die ACO XtraDrain für Anwendungen bis Klasse C 250 nach DIN EN 1433 aus.
Technische Details, wie das bewährte V-Profil oder die Hexagonalstruktur der Seitenwände, erfüllen die Anforderungen an eine zeitgemäße Entwässerungsrinne.



ACO DRAIN® XtraDrain mit Compositrost



Bürohaus Eins, Bremen – ACO DRAIN® XtraDrain mit Compositrost

ACO DRAIN® XtraDrain A 15 – C 250: **Weitere Herstellerinformationen**

ACO DRAIN® Monoblock PD - die Rinne als architektonisches Gestaltungselement

Die Ansprüche an Gestaltung und Ästhetik werden mit dem Oberflächendesign der Monoblock PD erfüllt. Die unkomplizierte Systematik im Baukastenprinzip bietet außerdem alle gestalterischen Freiheiten.

Linienentwässerung Galabau

Aus der Serie Linienentwässerung von ACO



ACO DRAIN® Monoblock PD



Freiflächengestaltung mit der ACO DRAIN® Monoblock PD

ACO DRAIN® Monoblock PD D 400: **Weitere Herstellerinformationen**

Design und Licht - Roste und Schlitzrahmen

Architekten und Planer betrachten die Entwässerung als ein Kernelement des optischen Erscheinungsbilds öffentlicher Plätze. Noch weiter gedacht kann sie sogar zu einem zentralen Gestaltungselement werden. Genau dann kommen außergewöhnliche Gestaltungsmöglichkeiten mit beispielweise von Architekten und Planer selbst entworfene Roste aus Guss – ACO Freestyle – oder Roste mit Licht ins Spiel. Oder Schlitzrinnen, die zum einen das Oberflächenwasser aufnehmen und zum anderen in Form einer Lichtlinie Treppenstufen oder Elemente in Szene setzen.

Linienentwässerung Galabau

Aus der Serie Linienentwässerung von ACO



Individuell und außergewöhnlich – ACO DRAIN® Multiline Seal in mit Gussrost Voronoi

Linienentwässerung Galabau

Aus der Serie Linienentwässerung von ACO



Treppenstufen und Gabionen bei Nacht in Szene gesetzt – ACO DRAIN® Multiline mit Sideline Schlitzrahmen; Foto: Boris Golz

Design und Licht - Roste und Schlitzrahmen: **Weitere Herstellerinformationen**

Linienentwässerung Galabau

Aus der Serie Linienentwässerung von ACO

Übersicht Linienentwässerung ACO Self®



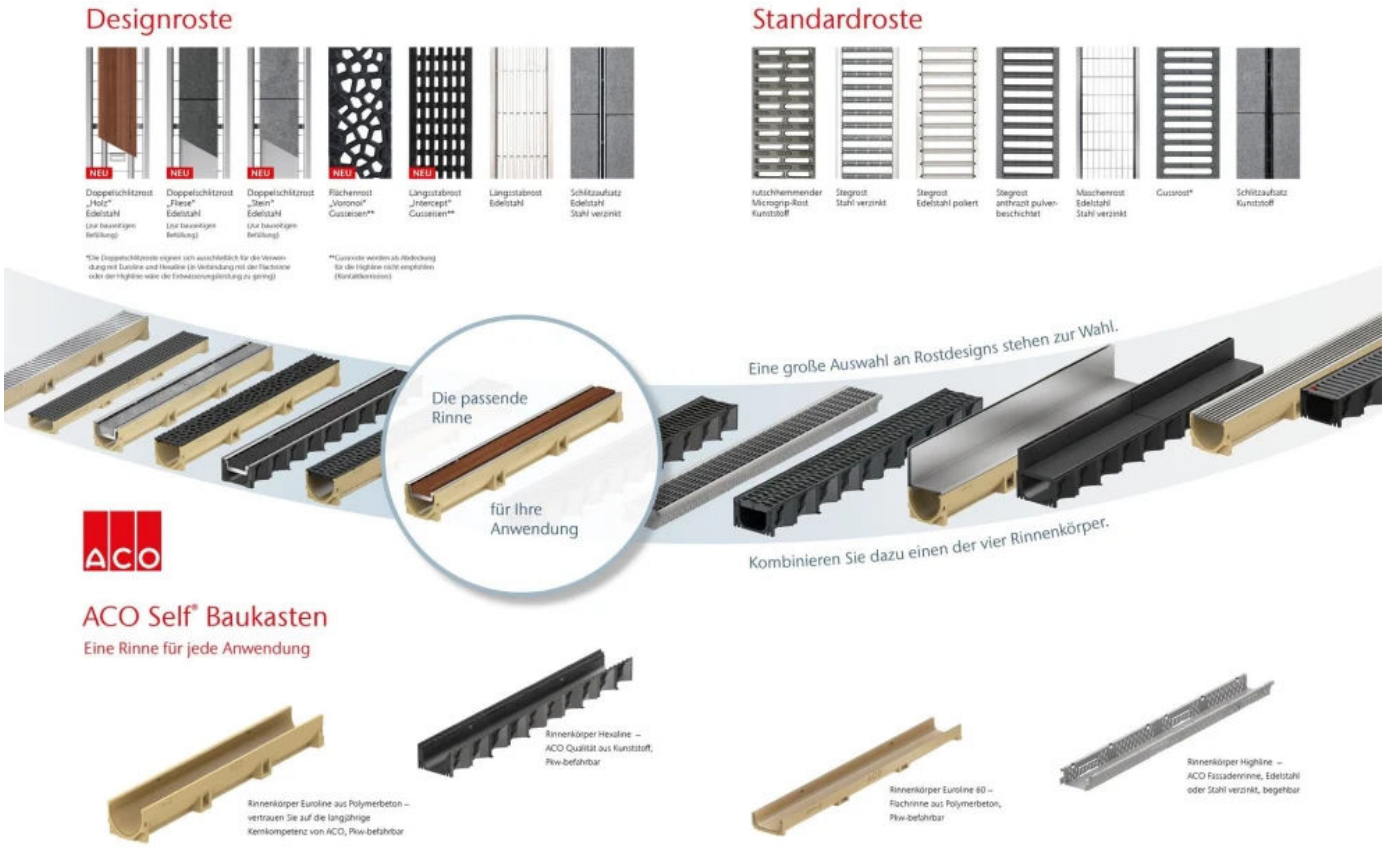
Mit der ACO Self® Entwässerung im Baukastensystem stehen aufeinander abgestimmte Produkte zur Wahl. Einfaches Handling und eine sichere Funktion zeichnen die Rinnen aus und machen sie zu einem bewährten Produkt im privaten Anwendungsbereich. Sie garantieren das fachgerechte Ableiten von Niederschlagswasser und sind dabei wesentlich mehr als ein simpler Funktionserfüller: Sie stehen in vielfältigen Ausführungen zur Verfügung und verbinden Funktionalität und Design.

Neben den für die Linienentwässerung im Freiflächenbereich konzipierten Rinnenkörpern ACO Self® Euroline 2.0 und ACO Self® Hexaline stehen mit der Flachrinne Euroline 60 – speziell für den Einsatz bei geringen Bauhöhen geeignet – sowie der Fassadenrinne ACO Self® Highline neue Produkte zur Verfügung. Beide Rinnen fügen sich in den ACO Self® Baukasten ein. So ergeben sich mit vier Rinnenkörpern und 16 kombinierbaren Rostdesigns vielfältige und individuelle Gestaltungsmöglichkeiten, um Flächen rund um das Haus professionell zu entwässern.

Die Rostabdeckungen des ACO Self® Baukastens sind Pkw-befahrbar und sind in verschiedenen Materialien, von verzinktem pulverbeschichteten Stahl über Edelstahl und Guss bis hin zu Kunststoff, verfügbar. Die Rinnenkörper sind in Polymerbeton oder Kunststoff erhältlich, ergänzt um die Fassadenrinne Highline in Edelstahl oder Stahl verzinkt, welche als offenes Rinnensystem speziell für Dachterrassen, Dachgärten oder Balkone verwendet wird und somit nur im begehbaren Bereich zum Einsatz kommt.

Linienentwässerung Galabau

Aus der Serie Linienentwässerung von ACO



ACO Self Baukasten

ACO Self® Euroline 2.0



ACO Self® Euroline

- Aus Polymerbeton
- Besonders niedrige Bauhöhe (55 mm)
- PKW befahrbar
- Rinnenkörper kann nachträglich im Falz mit einem Spezialmittel abgedichtet werden.

Weitere Information zur ACO Self® Euroline 2.0

Produktserien

Planungsrelevante Informationen zu über 400.000 Bau-, Ausstattungs- und Einrichtungsprodukten.

Linienentwässerung Galabau

Aus der Serie Linienentwässerung von ACO

ACO Self® Euroline 60 – Flachrinne



ACO Self® Euroline 60 – Flachrinne

- Aus Polymerbeton
- Besonders niedrige Bauhöhe (55 mm)
- PKW befahrbar
- Rinnenkörper kann nachträglich im Falz mit einem Spezialmittel abgedichtet werden.

Weitere Information zur ACO Self® Euroline 60 – Flachrinne

ACO Self® Hexaline 2.0



ACO Self® Hexaline

- Hohe Seitenstabilität durch Wabenform
- PKW befahrbar
- Stirnentwässerung, T-Entwässerung und U-Entwässerung möglich, rechte und linke Ecke möglich
- Vertikalablaufanschluss
- 8 Anschlusspunkte pro Meter möglich

Weitere Information zur ACO Self® Hexaline 2.0



Weitere Information zur Entwässerung von Außenanlagen und Freiflächen sind hier zu finden: Baunetz Wissen Wasserkreislauf

Linienentwässerung Infrastruktur: Parkhaus, Parkdeck, Tiefgaragen

Aus der Serie Linienentwässerung von ACO



© ACO Tiefbau

Flächen wie auch die Entwässerung in Parkhäusern und Tiefgaragen werden täglich stark beansprucht. Je nach Verkehrsaufkommen, Jahreszeit und Länge der Fahrstreifen tragen Fahrzeuge mehr oder weniger Wasser in Parkgaragen ein. Dieses Tropf- und Schmelzwasser ist mit Treibstoff, Öl und Streusalz verunreinigt und muss vom Entwässerungssystem vollständig aufgenommen werden. Während Verunreinigungen auf Freiflächen vom Regen weggeschwemmt werden, bleiben sie innerhalb von Gebäuden in der Rinne zurück.

Übersicht Entwässerungsrinnen für Parkhaus, Parkdeck, Tiefgaragen

ACO DRAIN® Deckline P100, die Flachrinne für die Parkdeckentwässerung

Das Flachrinnensystem der ACO DRAIN® Deckline ist gemäß DIN EN 1433 für die Klassen A 15 bis C 250 ausgelegt. Die Rinnenkörper werden vollständig aus frost- und tausalzbeständigem ACO Polymerbeton (natur, grau oder anthrazit) gefertigt. Sie verfügen über eine extrem stabile befahrbare Kante – und das ganz ohne metallische Kantenschutzzargen sowie der Sicherheitsfalz an den Rinnenenden, der für Dichtheit sorgt. In Kombination mit ACO Compositrosten mit Microgrip ergibt sich eine korrosionsfreie und sehr kostengünstige Lösung.

Linienentwässerung Infrastruktur: Parkhaus, Parkdeck, Tiefgaragen

Aus der Serie Linienentwässerung von ACO



ACO DRAIN® Deckline P 100



ACO DRAIN® Deckline P 100

ACO DRAIN® Deckline P 100: **Weitere Herstellerinformationen**

Weitere Informationen zur Linienentwässerung in der Infrastruktur sind hier zu finden: Baunetz Wissen Wasserkreislauf

Linienentwässerung Infrastruktur: Straßenrand

Aus der Serie Linienentwässerung von ACO



Ist ein sicherer und zügiger Wasserabfluss nach einem extremen Wetterereignis innerstädtisch nicht gewährleistet, werden Passanten auf Fußgängerwegen oder wartende Fahrgäste oftmals und unverhofft von vorbeifahrenden Fahrzeugen nassgespritzt. Für die innerstädtische und kommunale Entwässerung von Verkehrsflächen bietet die Hohlbordrinne einen innovativen Lösungsansatz.

Übersicht Entwässerungsrinnen für den Straßenrand

ACO DRAIN® KerbDrain City, die Hohlbordrinne

Die ACO DRAIN® KerbDrain wurde speziell für Straßen, Parkplätze und urbane Erschließungsgebiete entwickelt. Der besondere Vorteil des Systems liegt in Bereichen, die ein geringeres Längsgefälle haben als den Mindestwert von 0,5 % nach REwS. Die aufwendige Herstellung einer Pendelrinne entfällt hier. Durch den bewährten Werkstoff Polymerbeton ist die KerbDrain Rinne sowie frost- und chemikalienbeständig.

Linienentwässerung Infrastruktur: Straßenrand

Aus der Serie Linienentwässerung von ACO



ACO DRAIN® KerbDrain City



Landstraße L 22 Rostock – ACO DRAIN® KerbDrain City

ACO DRAIN® KerbDrain City: **Weitere Herstellerinformationen**

ACO Drain®Box, die Entwässerungslösung zur Starkregenvorsorge

Die ACO Drain®Box ist eine Kombination aus Linien- und Punktentwässerung. Das Oberflächenwasser wird sowohl seitlich über die Einlauföffnungen der Hohlbordrinne als auch über den herkömmlichen Straßenablauf aufgenommen und entwässert.
Das System, welches über einen Einlaufkasten miteinander verbunden ist, erhöht somit signifikant die hydraulische Leistungsfähigkeit. Damit können kritische Überflutungspunkte einfach, schnell und mit herkömmlichen Baugewohnheiten entschärft werden. Die Sanierung bedarf wenig Platz, was aufwendige und lange Straßenabsperrungen unnötig macht. Dadurch bleibt der Kosten- sowie Arbeitsaufwand gering.



ACO Drain®Box City



Stadt Hennef – ACO Drain®Box City

ACO Drain®Box City D 400: **Weitere Herstellerinformationen**



Mehr Informationen zur Linienentwässerung in der Infrastruktur sind hier zu finden: Baunetz Wissen Wasserkreislauf

Linienentwässerung Infrastruktur: Schwerlast, Retention, Fernstraßen

Aus der Serie Linienentwässerung von ACO



Überall dort, wo schwere Lasten auf Flächen treffen, leisten Entwässerungssysteme täglich Großes. Neben den hohen Einzellasten sind die Systeme auch extrem hohen dynamischen Kräften ausgesetzt. Scherkräften zum Beispiel, die im Zusammenspiel mit den enormen Massen der Lkw, Reachstacker oder Flugzeuge höchste Belastungen erzeugen. Anfahren, Lenken, Abbremsen – all das wirkt permanent auf die Zargen, Abdeckungen und Flanken der Systeme ein. So, wie die horizontalen Schublasten, die zum Beispiel durch Wärmeausdehnungen der angeschlossenen versiegelten Flächen entstehen. Kommt noch Starkregen ins Spiel, müssen große Wassermassen in kurzer Zeit aufgenommen und zwischengespeichert werden.

Übersicht Entwässerungsrinnen für Schwerlast und Retention, Fernstraßen

ACO DRAIN® PowerDrain mit Seal in Technologie

Das neue Rinnensystem ACO DRAIN® PowerDrain ist neben der serienmäßigen Dichtung am Rinnenstoß auch mit einer Gusszarge und einem verstärkten Rinnenkörper ausgestattet. Ergänzt wird das Programm durch Neuerungen – unter anderem beim Rostdesign.

Linienentwässerung Infrastruktur: Schwerlast, Retention, Fernstraßen

Aus der Serie Linienentwässerung von ACO



ACO DRAIN® PowerDrain Seal in mit Gussrost Ray



Schwerlastkrane – ACO DRAIN® PowerDrain Seal in

ACO DRAIN® PowerDrain A 15 – F 900: **Weitere Herstellerinformationen**

ACO DRAIN® PowerDrain Performance – das Komplett-Set

Die PowerDrain Performance bietet die hochwertigsten Funktionen des PowerDrain Systems in einem Produkt vereint: die Seal in Technologie, den Powerlock Rost mit dämpfender Einlage und die KTL-Beschichtung von Rost und Zarge.



ACO DRAIN® PowerDrain Performance



Feuerwehrausfahrt – ACO DRAIN® PowerDrain Performance

ACO DRAIN® PowerDrain Performance F 900: **Weitere Herstellerinformationen**

ACO DRAIN® Qmax/ Qmax Neo, die Schwerlast- und Retentionsrinne

Das Entwässerungssystem Qmax zeichnet sich durch schmale und robuste Aufsätze aus. Diese reduzieren die Angriffsfläche im Oberflächenbereich auf ein Minimum, wodurch sich das System insbesondere für Schwerlastbereiche mit hohen Radlasten eignet. Doch die Qmax ist nicht nur Entwässerungsrinne, sie ist aufgrund der hydraulischen Leistungsfähigkeit der großen Nennweiten auch als Retentionsrinne einsetzbar. Große Wassermengen können so sicher kontrolliert und Starkregenspitzen entschärft werden.

Linienentwässerung Infrastruktur: Schwerlast, Retention, Fernstraßen

Aus der Serie Linienentwässerung von ACO



ACO DRAIN® Qmax Familie



Gerken Lager- und Grundstücksfläche in Neuss – ACO DRAIN® Qmax

ACO DRAIN® Qmax und Qmax Neo D 400 – F 900: **Weitere Herstellerinformationen**

ACO DRAIN® Monoblock – Ein Block den nichts erschüttert

ACO Polymerbeton ist der ideale Werkstoff für die Monoblockkonstruktion, die die Fertigung von Entwässerungsrinnen in einem Stück ohne lose Teile und ohne Klebefuge ermöglicht. Dadurch entsteht eine höchste Sicherheit und Stabilität in allen Bereichen der Verkehrsflächenentwässerung auch der Quer- und Längsentwässerung auf Schnellstraßen und Autobahnen, bis zur Belastungsklasse F 900 nach DIN EN 1433. Der hohe Einlaufquerschnitt und der V-Querschnitt sorgen für eine schnelle Ableitung des Wassers.



ACO DRAIN® Monoblock RD



Fernstraßen/ Autobahn Entwässerung – ACO DRAIN® Monoblock RD

ACO DRAIN® Monoblock RD D 400 – F 900: **Weitere Herstellerinformationen**

ACO DRAIN® KerbDrain Road für Autobahn und Fernstraßen

Die Hohlbordrinne nimmt das Oberflächenwasser durch die seitlichen Öffnungen schnell auf. Die aufwändige Anlage eines Betonbordes entfällt, die Entwässerung kommt raus aus der Fahrbahn und sorgt gleichzeitig für einen schnellen Baufortschritt. Geeignet auch in Kombination mit offenporigen Asphaltbelägen (OPA).

Linienentwässerung Infrastruktur: Schwerlast, Retention, Fernstraßen

Aus der Serie Linienentwässerung von ACO



ACO DRAIN® KerbDrain Road als Flach- und Hochbord



Sanierung der Staatstraße 2693 mit der Hohlbordrinne ACO DRAIN® Kerbdrain Road

ACO DRAIN® KerbDrain Road D 400: **Weitere Herstellerinformationen**

Mehr Informationen zur Linienentwässerung in der Infrastruktur sind hier zu finden: Baunetz Wissen Wasserkreislauf

Linienentwässerung Infrastruktur: Tunnel und Brücke

Aus der Serie Linienentwässerung von ACO



Ingenieurbauwerke wie Tunnel und Brücken erfordern speziell Entwässerungssysteme. Besonders in Tunnel sind die Anforderungen hoch, denn hier steht unter anderem die Sicherheit im Falle einer Havarie im Fokus. Brennbare und gefährliche Flüssigkeiten müssen schnell und sicher abgeleitet werden, damit kein größerer Schaden für Bauwerk und Mensch entsteht. Ein wichtiges Kriterium für den Einsatz des Werkstoffs Polymerbeton im Tunnel ist die Klassifizierung "nicht brennbar". Bauelemente im Tunnelbau unterliegen höchsten Sicherheitsanforderungen gemäß der europäischen Tunnelrichtlinie 2004/54/EG und den deutschen Richtlinien und Vorschriften RABT und ZTV-ING. Die Polymerbeton-Sondermischung von ACO erfüllt diese Vorgaben.

Übersicht Entwässerungsrinnen für Tunnel und Brücken

Die Anforderungen an die Entwässerungssysteme auf Brücken sind hoch. Das Oberflächenwasser muss schnell und wirkungsvoll abgeführt werden, um Aquaplaning oder Glatteisbildung auf Brücken zu vermeiden. Zudem sollen Rinnen über eine sehr flache Einbautiefe, einer hohen Entwässerungsleistung und einer anprallstabilen Konstruktion verfügen.

ACO DRAIN® Monoblock T, die Rinne für die Tunnelentwässerung

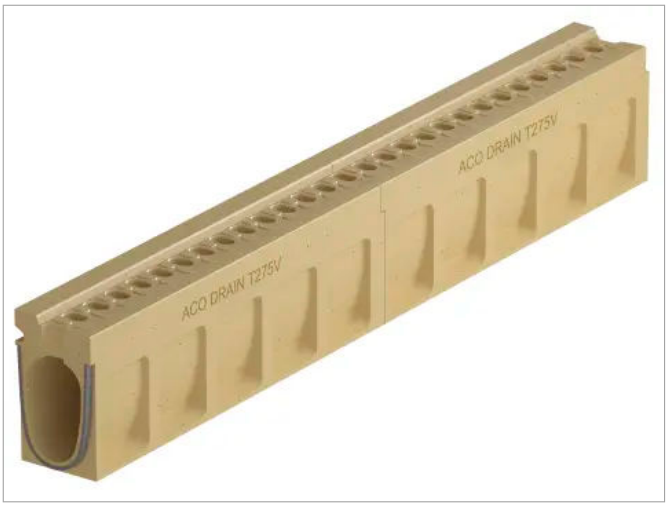
Die ACO Monoblock Bordschlitzrinne T 275 V ist entsprechend dem ACO typischen innovativen V-Querschnitt geformt. Die Vorteile gegenüber einem Standardkreisquerschnitt liegen im Detail:

- verbesserte Entwässerungsleistung
- hoher Selbstreinigungseffekt
- geringerer Spül- und Wartungsaufwand.

Die Bauhöhen der T 275 V in 510 und 630 mm sind als 2-Meter-Element verfügbar. Als 1-Meter-Element sind die Bauhöhen 420, 510 und 630 mm lieferbar. Der Fließquerschnitt der Rinnen reicht von 515 über 715 bis 1.015 cm².
Das System T 200 V mit der Bauhöhe 540 mm steht als 2-Meter-Element zur Verfüng.

Linienentwässerung Infrastruktur: Tunnel und Brücke

Aus der Serie Linienentwässerung von ACO



ACO DRAIN® Monoblock T 275 V



Tunnel Rothenstein - ACO DRAIN® Monoblock T 275 V

ACO DRAIN® Monoblock T - Tunnelentwässerung aus Polymerbeton: **Weitere Herstellerinformationen**

ACO DRAIN® KerbDrain Tunnel

Das System ACO KerbDrain Tunnel besteht aus einer monolithisch gefertigten Polymerbeton Entwässerungsrinne mit seitlich angeordneten Einlauföffnungen und dient gleichzeitig auch als Bordstein (2in1).



ACO DRAIN® KerbDrain Tunnel



Tunnel Pfaffenstein

ACO DRAIN® KerbDrain Tunnel - Bordsteinentwässerung aus Polymerbeton: **Weitere Herstellerinformationen**

ACO KerbDrain Bridge Lineare Brückenentwässerung

Die KerbDrain Bridge steht für eine neue Form der linearen Entwässerung von Brücken. Die Konstruktion ist eine Hohlbordrinne, die Bordstein/Schrammbord und Entwässerung miteinander kombiniert. Sie befindet sich im nichtüberfahrenen Bereich.

Linienentwässerung Infrastruktur: Tunnel und Brücke

Aus der Serie Linienentwässerung von ACO



ACO DRAIN® KerbDrain Bridge Ausführung OPA (offenporiger Asphalt)



A1, Bad Schwartau – lineare Brückenentwässerung mit der ACO DRAIN® KerbDrain Bridge Ausführung OPA

ACO DRAIN® KerbDrain Bridge: **Weitere Herstellerinformationen**

BauNetz Wissen _Wasserkreislauf

Mehr Informationen zur Linienentwässerung in der Infrastruktur sind hier zu finden: Baunetz Wissen Wasserkreislauf