ACO Standardentwässerungsrinnen mit ACO Drainlock® Rosten

Multiline | PowerDrain Seal in
XtraDrain
Civicline
Deckline P OS | P

ACO DRAIN® Linienentwässerung

Linienentwässerung ist die moderne Alternative zur Punktentwässerung. Ein Linienentwässerungssystem besteht in der Regel aus folgenden Bestandteilen: Rinnenkörper (Rinne), Rost (Abdeckung), Endstücke, Einlaufkasten, Revisionselement, Rosthaken, etc.

Wesentliche Vorteile der Linienentwässerung:

- Gefälle von nur zwei (anstelle von vier) Seiten nötig
- Weitaus weniger Verrohrung nötig
- Ästhetischeres Gesamtbild der Oberfläche

Multiline Seal in

Dicht von Anfang an. Vielfältig einsetzbar dank Stahl- und Edelstahlzarge.

Seite 23

XtraDrain

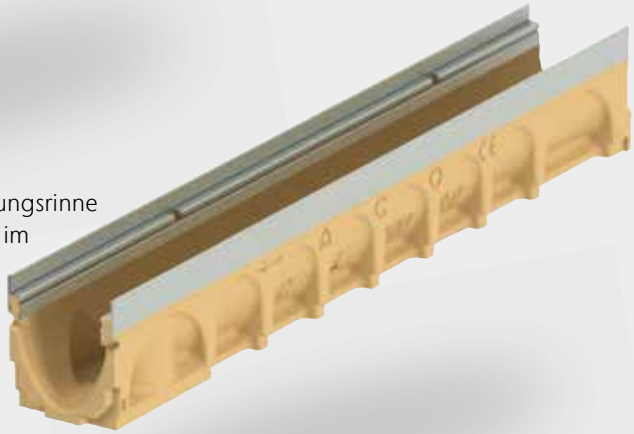
Universelles Leichtgewicht für Anwendungen bis Klasse D 400.

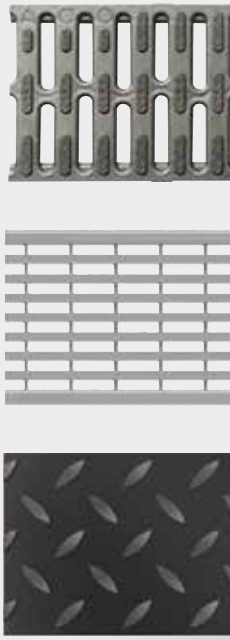
Seite 37

Civicline

Leichte Entwässerungsrinne für Anwendungen im Galabau

Seite 41





Deckline

Der neue korrosionsfreie Standard für die Parkdeckentwässerung.

Seite 45

PowerDrain Seal in

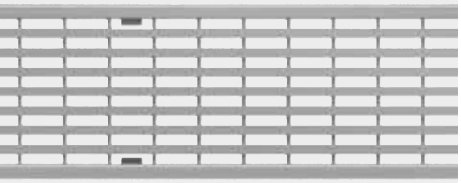
Starker Alleskönner
bis Klasse E 600
mit 12 mm Gusskante.

Seite 23

Drainlock® Roste

Große Auswahl an Abdeckungen
mit werkzeugloser Arretierung
für alle unsere Standardrinnen.

Seite 9



ACO. we care for water

ACO ist ein Water-Tech Unternehmen, das für den Schutz des Wassers sorgt. Ausgehend von unserer globalen Entwässerungskompetenz, die den Menschen vor dem Wasser schützt, sehen wir unsere Mission zunehmend darin, auch das Wasser vor dem Menschen zu schützen.

Mit dem ACO WaterCycle liefert ACO Systeme, mit denen sich Wasser sammeln und leiten, reinigen, speichern und schließlich wiederverwenden lässt. So trägt ACO zur Erhaltung sauberen Grundwassers als lebenswichtiger Ressource bei und leistet einen Beitrag für die Welt von morgen. Die Weltgemeinschaft UN hat in ihrer Agenda 2030 die Verbesserung der Wasserqualität als eines von 17 Zielen für nachhaltige Entwicklung festgelegt.

Intelligente Entwässerungssysteme von ACO sorgen vermehrt mit smarter Technologie dafür, dass Regenwasser und Abwasser abgeleitet oder zwischengespeichert wird. Mit innovativer Abscheide- und Filtertechnik verhindern wir die Verunreinigung des Wassers, beispielsweise durch Fette, Treibstoffe, Schwermetalle oder Mikroplastik.

Heute geht ACO noch einen Schritt weiter: Wir nehmen die Herausforderung an, Wasser wiederzuverwenden und damit einen ressourcenschonenden Kreislauf zu sichern. Bei allen Produkten und Systemen legt ACO Wert auf Langlebigkeit, Wiederverwendbarkeit und einen niedrigen CO_2-Fußabdruck. Das Streben nach Nachhaltigkeit ist ein ständiger Prozess, dem wir uns jeden Tag neu stellen wollen.

Die ACO Gruppe ist ein globales Familienunternehmen, das zu den Weltmarktführern im Water-Tech Segment gehört. 1946 in Schleswig-Holstein gegründet, tritt sie als transnationales Netzwerk in über 50 Ländern auf. Weltweit zeichnet sich ACO durch hohe dezentrale Ownership und explizite regionale Marktnähe aus.

www.aco.at

Geschäftsführer ACO Österreich
Dr. Ernst Strasser, MBA

ACO Österreich
in Baden/Wien

5.200

Mitarbeiter in mehr als 47 Ländern (Europa, Nord- und Südamerika, Asien, Australien, Afrika)

1 Milliarde

Euro Umsatz 2021

37

Produktionsstandorte in 18 Ländern

ACO Österreich
in Baden/Wien

Produktübersicht

	Zargenausführung					Nennweiten						Belastungsklassen					
	Stahl verzinkt	Edelstahl	Guss	Kunststoff	Polymerbeton	NW 100	NW 150	NW 200	NW 300	NW 400	NW 500	A 15	B 125	C 250	D 400	E 600	F 900
Standardrinnen mit ACO Drainlock® Rosten																	
Multiline Seal in	✔	✔				✔	✔	✔	✔ 1)	✔ 1)	✔ 1)	✔	✔	✔	✔	✔	
Powerdrain Seal in			✔			✔	✔	✔	✔ 1)	✔ 1)	✔ 1)	✔	✔	✔	✔	✔	
Kunststoffrinne XtraDrain	✔			✔		✔	✔	✔				✔	✔	✔	✔ 2)		
Parkdeckrinne Deckline P / P OS					✔	✔	✔	✔ 3)				✔	✔	✔			
Schwerlastrinnen																	
Powerdrain Performance			✔			✔	✔	✔				✔	✔	✔	✔	✔	✔
Schwerlastrinne SK Flachrinne			✔			✔		✔				✔	✔	✔	✔	✔	✔
Monoblock PD (monolithisch)					✔	✔	✔	✔				✔	✔	✔	✔		
Monoblock RD (monolithisch)					✔	✔	✔	✔	✔					✔	✔	✔	✔
Retentionsschlitz-rinne Qmax	✔		✔			✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Sonderrinnen																	
Randsteinrinne KerbDrain					✔	✔						✔	✔	✔	✔		
Schlitzrinne 20 (modular)		✔				Schlitzweite 20 mm						✔	✔	✔			
Kastenrinne (modular)		✔				Lichte Weite 125 & 200 mm						✔	✔	✔			
Galabaurinnen																	
Civicline	✔					✔	✔					✔	✔	✔			
Galaline				✔		✔						✔	✔	✔			

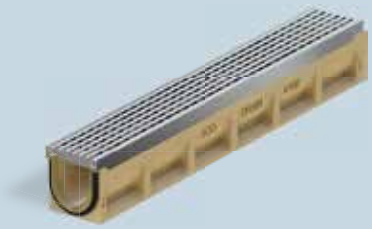
1) ohne Seal in Technologie
2) D 400 nur mit Stahl verzinkter Zargenausführung
3) NW 200 nur Deckline P

Serienmäßig dichte Rinnensysteme sind das ACO Versprechen in die Zukunft der Entwässerung. Zum Schutz des Grundwassers und des Bauwerks.

Die Kompetenz in der Linienentwässerung

Linienentwässerung ist die moderne Alternative zur Punktentwässerung. Wesentliche Vorteile der Linienentwässerung: Gefälle von nur zwei (anstelle von vier) Seiten nötig, weitaus weniger Verrohrung nötig, ästhetischeres Gesamtbild der Oberfläche. Die ACO Anwendungstechnik berät Sie gern bei der Planung, Ausarbeitung und Berechnung Ihres Projekts.

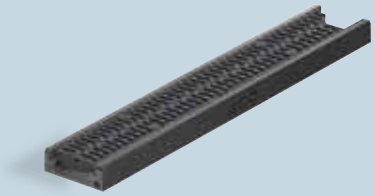
E-Mail: info@aco.at



Multiline | PowerDrain
Seal in aus Polymerbeton

XtraDrain
aus Kunststoff

Civicline
aus Polymerbeton



Deckline P OS | P
aus Polymerbeton

1

Vielfältige Roste für attraktive Projekte

Ein breites Programm an Abdeckungen in vielen Formen, Farben und Materialien – aus Gusseisen oder Edelstahl, feuerverzinktem Stahl oder Kunststoff – schafft kreativen Spielraum für die individuelle Planung und Gestaltung.

Die Drainlock® Roste entsprechen architektonischen Anforderungen an Ästhetik, Funktionalität und Belastung. Die Roste sind unabhängig vom Rinnenkörper kombinierbar und stehen für Belastungsklassen von A 15 bis E 600 zur Verfügung.

Die Drainlock® Roste sollten materialgleich auf die Zargenausführungen Gusseisen, Stahl verzinkt und Edelstahl abgestimmt sein. Die Materialgleichheit von Zarge und Abdeckung ermöglicht eine einheitliche Optik und vermeidet Kontaktkorrosion.

Belastungsklassen

- A 15
- B 125
- C 250
- D 400
- E 600

gemäß ÖNORM EN 1433

Nennweiten

100, 150, 200, 300
400, 500 (Stegrost u. Längsstabgussrost)

Material

Edelstahl, Stahl verzinkt, Gusseisen und Kunststoff

Das Produktprogramm mit einem Klick:
ACO Rostkonfigurator

Vielfältige Roste für attraktive Projekte

Ein breites Programm an Abdeckungen schafft kreativen Spielraum für die individuelle Planung und Gestaltung. Alle Abdeckungen sind mit der schraublosen Arretierung Drainlock® ausgerüstet.

Weitere Gestaltungsmöglichkeiten schaffen dezente Schlitzrahmen in unterschiedlichen Varianten sowie die unverwechselbaren Rostdesigns unserer Designabdeckungen.

Highlights aus dem Rostprogramm A–E

Gestaltungsfreiheit mit ACO DRAIN® Design
ACO Drainlock® Roste können mit den ACO DRAIN® Rinnensystemen Multiline Seal in und PowerDrain Seal in bis Klasse E 600 sowie XtraDrain bis D 400, Civicline und Deckline bis C 250 kombiniert werden. Damit steht ein breites Programm an Abdeckungen in vielen Formen, Farben und Materialien – aus Gusseisen oder Edelstahl, feuerverzinktem Stahl oder Kunststoff – zur Verfügung. Es erfüllt alle Ansprüche an Ästhetik, Funktionalität und Belastung.

Alle Drainlock® Roste in der Übersicht siehe Seite 12/13

Maschenrost Q+
Stahl verzinkt
Edelstahl

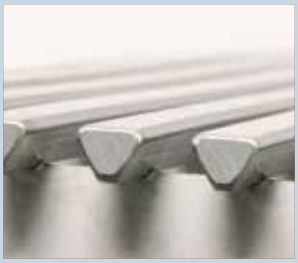
Hydraulik:
optimierter Einlaufquerschnitt

Längsstegrost
Stahl verzinkt
Edelstahl

Längsprofilrost
Stahl verzinkt
Edelstahl

Dezente Schlitzrahmen
Stahl verzinkt
Edelstahl

Compositrost mit Microgrip
rutschhemmender Kunststoff



Heelsafe:
Schlitzweite max. 10 mm

Rutschfest:
R11, nicht geeignet für Barfuß-bereiche

Schlitzrahmen Varianten:
Single, Double, Triple und Strip

Microgrip:
rutschhemmende Oberfläche

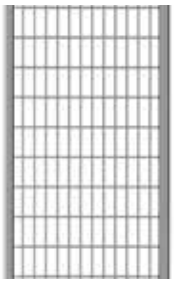
Drainlock® Roste

Stegrost
Stahl verzinkt
Edelstahl

Längsstabrost
Stahl verzinkt
Edelstahl

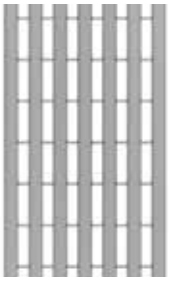
Lochrost
Stahl verzinkt
Edelstahl

Maschenrost Q+
Stahl verzinkt
Edelstahl



Längsstegrost (Heelsafe)
Edelstahl

Längsprofilrost
Stahl verzinkt
Edelstahl

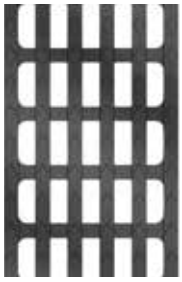


Stegrost
Gusseisen

Compositrost
silbergrau/schwarz
Kunststoff

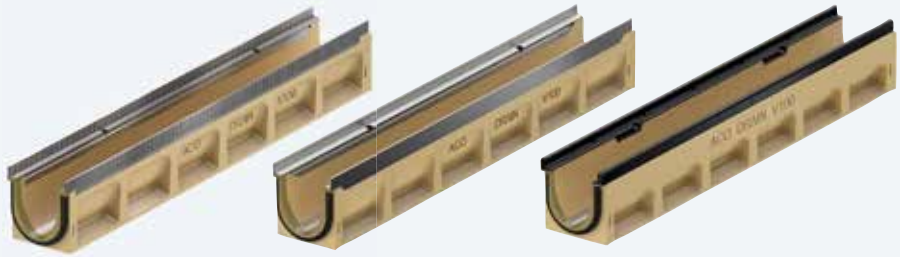
Abdeckplatte geschlossen
Gusseisen

Längsstabrost
in Maschenoptik
Gusseisen



Kombinieren Sie die Drainlock® Roste

ACO DRAIN® Multiline | PowerDrain Seal in Rinnenkörper



Multiline Seal in
Zarge: Stahl verzinkt

Multiline Seal in
Zarge: Edelstahl

PowerDrain Seal in
Zarge: Gusseisen

ab Seite 23

ACO DRAIN® XtraDrain Rinnenkörper

XtraDrain C | XtraDrain S
Zarge: Kunststoff (C) | Stahl verzinkt (S)

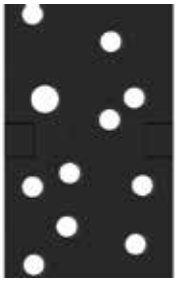
ab Seite 37

Designrost Home
Gusseisen

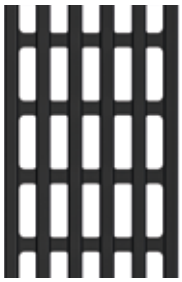
Designrost Leaf
Gusseisen

Designrost Nature
Gusseisen

Designrost Dots
Gusseisen



Designrost Ray
Gusseisen



Designrost Voronoi
Gusseisen

Schlitzrahmen Single
Stahl verzinkt/Edelstahl

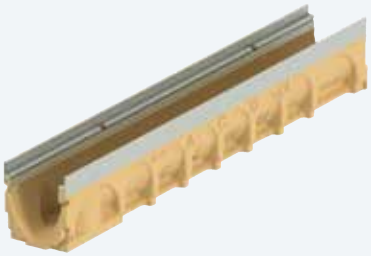
Schlitzrahmen Double
Stahl verzinkt/Edelstahl

Schlitzrahmen Triple
Stahl verzinkt/Edelstahl

Schlitzrahmen Strip
Stahl verzinkt/Edelstahl

mit dem Rinnensystem Ihrer Wahl!

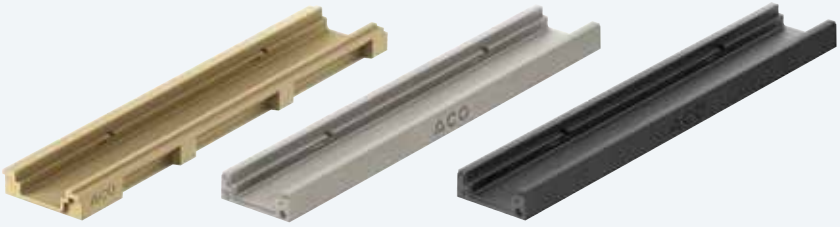
ACO DRAIN® Civicline Rinnenkörper



Civicline
Zarge: Stahl verzinkt

ab Seite 41

ACO DRAIN® Deckline P OS | P Rinnenkörper



Deckline P OS
natur

Deckline P
grau

Deckline P
anthrazit

ab Seite 45

Individueller Produktionsprozess

Jede Idee kann umgesetzt werden – ganz gleich, ob es sich um das Stadtwappen, ein Firmen- oder Vereinslogo oder auch um ein besonderes Kennzeichen des Stadtviertels handelt.

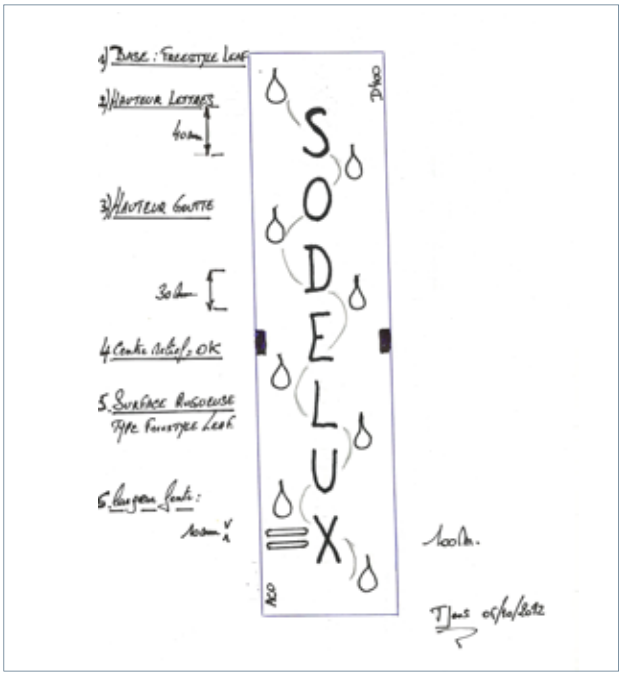
Der Entwicklungsprozess ist standardisiert.

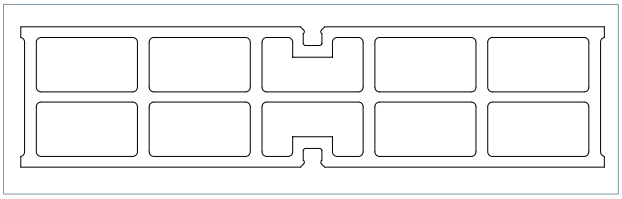
Das Produktionswerkzeug besteht aus zwei Einzelelementen, der individuellen Oberflächenplatte und dem Standardunterteil.

Die einzige Voraussetzung ist es, eine Idee zu haben. Die Roste werden danach in der ACO Gießerei gefertigt. Sie entwerfen – ACO kümmert sich um die Details!

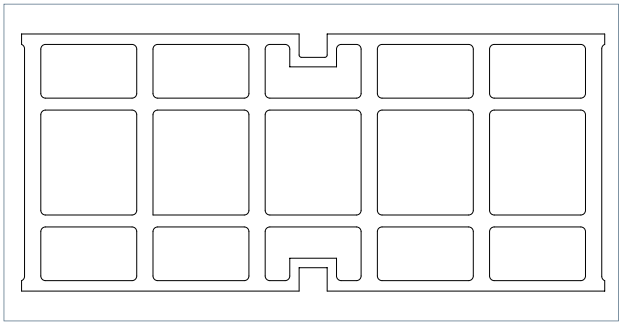
1 Idee

Für die erste Idee genügt es, eine Handskizze zu erstellen.





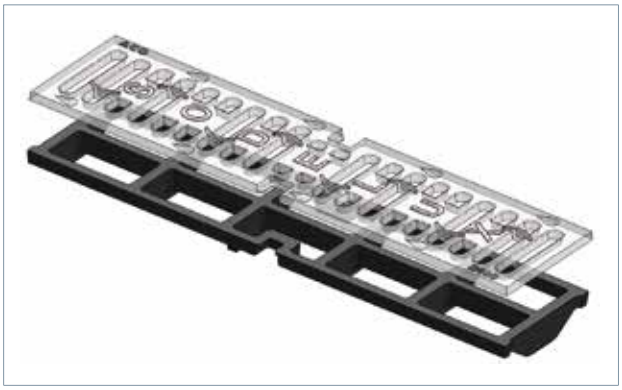
Rahmen bzw. Rostunterteil eines Rostes mit Nennweite 100 (500 x 123 mm)



Rahmen bzw. Rostunterteil eines Rostes mit Nennweite 200 (500 x 223 mm)

2 3D-Modell

Gern erstellen wir für Sie das 3D-Modell und stimmen das endgültige Design mit Ihnen ab.



3 Design-Freigabe

Nachdem das Design* freigegeben worden ist, beginnt die Festigkeitsberechnung und eine Simulation wird durchgeführt. Die durchschnittliche Entwicklungs- und Produktionszeit beträgt vier Monate nach Zeichnungsfreigabe.

4 Werkzeugbestellung

Das Rostunterteil exisitert schon. Nur die Oberflächenplatte mit Ihrem individuellen Design muss angefertigt werden.

Tipp

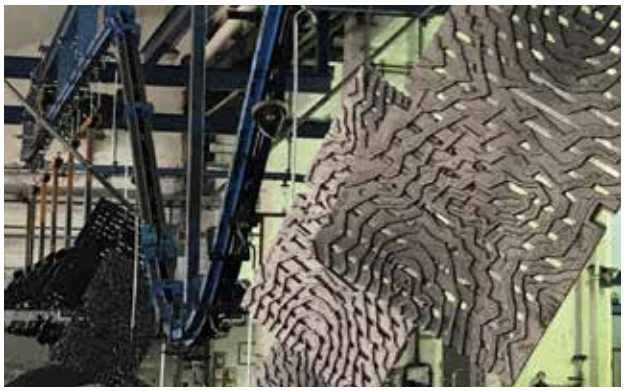
* Bei Übertragung der Designrechte auf ACO können die Entwicklungskosten zu je 50 % mit ACO geteilt werden. Fragen Sie nach einem Überlassungsvertrag.

5 Gießen

Moderne Fertigungsanlagen bei ACO Guss in Kaiserslautern garantieren unseren hohen Qualitätsanspruch.

6 Beschichtung

Für den Oberflächenschutz wird eine Farbe auf Wasserbasis aufgetragen. Auf Wunsch kann auch eine KTL-Beschichtung durchgeführt werden. Bitte erfragen Sie den Mehrpreis.



7 Zertifizierung

Gemäß DIN EN 1433

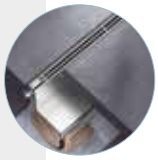
Lösungen für eine einzigartige Oberflächengestaltung

Mit klaren Linien gestalten. Diskret und unaufdringlich eröffnet der Schlitzrahmen bei der Freiraumplanung neue Möglichkeiten. Ein schmaler Schlitz ersetzt den Rost und bildet eine klare, unauffällige Fuge in der Fläche. Diese Linie kann als gestalterisches Element dezent dem Verlauf der architektonischen Anlage folgen. Ideal ist das System auch als Übergang zwischen unterschiedlichen Oberflächenmaterialien einsetzbar.

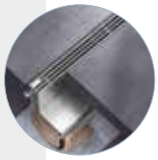
ACO Schlitzrahmen SlotTop

- SlotTop Single
  Wahlweise in Stahl verzinkt oder Edelstahl,
  Nennweiten 100, 150 und 200 mm
  Belastungsklasse C 250 und D 400
  Schlitzweite 10 mm

- SlotTop Double
  Wahlweise in Stahl verzinkt oder Edelstahl,
  Nennweite 100 mm
  Belastungsklasse C 250
  Schlitzweite 2 x 8 mm

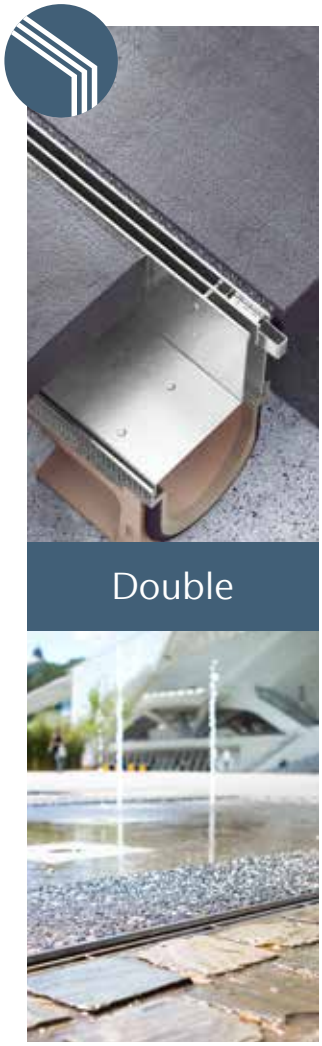


- SlotTop Triple
  Wahlweise in Stahl verzinkt oder Edelstahl,
  Nennweite 100 mm
  Belastungsklasse C 250
  Schlitzweite 3 x 8 mm

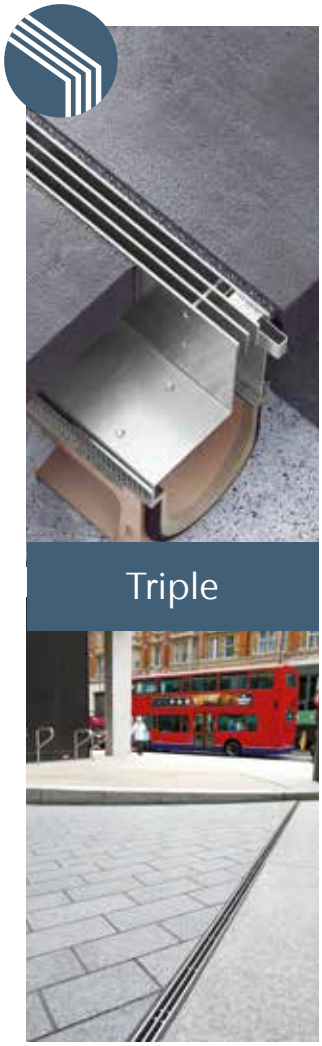


- SlotTop Strip
  Wahlweise in Stahl verzinkt oder Edelstahl,
  Nennweite 100 mm
  Belastungsklasse C 250
  Schlitzweite 10 mm

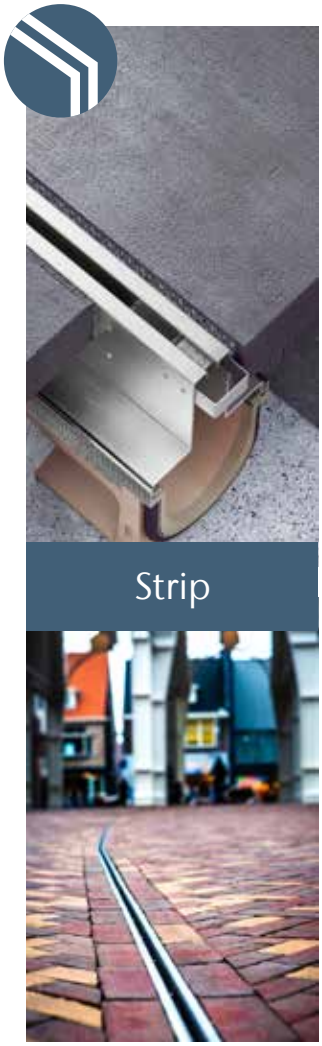
Schlitzrahmen Single



Schlitzrahmen Double

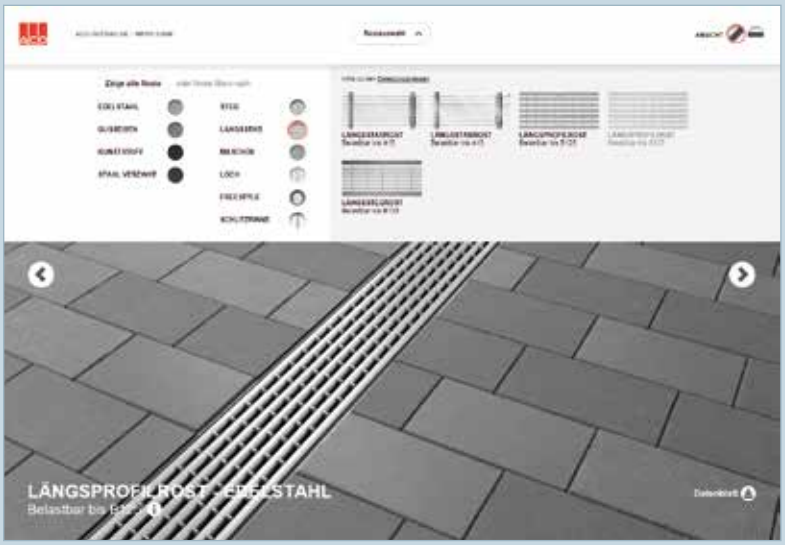


Schlitzrahmen Triple



Schlitzrahmen Strip

Rostkonfigurator



Der **Rostkonfigurator** ermöglicht es, Roste nach optischen Kriterien in unterschiedlichen Szenarien auszuwählen.

Technische Informationen zum ausgewählten Rost lassen sich herunterladen oder in der Objektdatenbank abspeichern.

www.draindesign.at

Anspruchsvoll und elegant entwässern

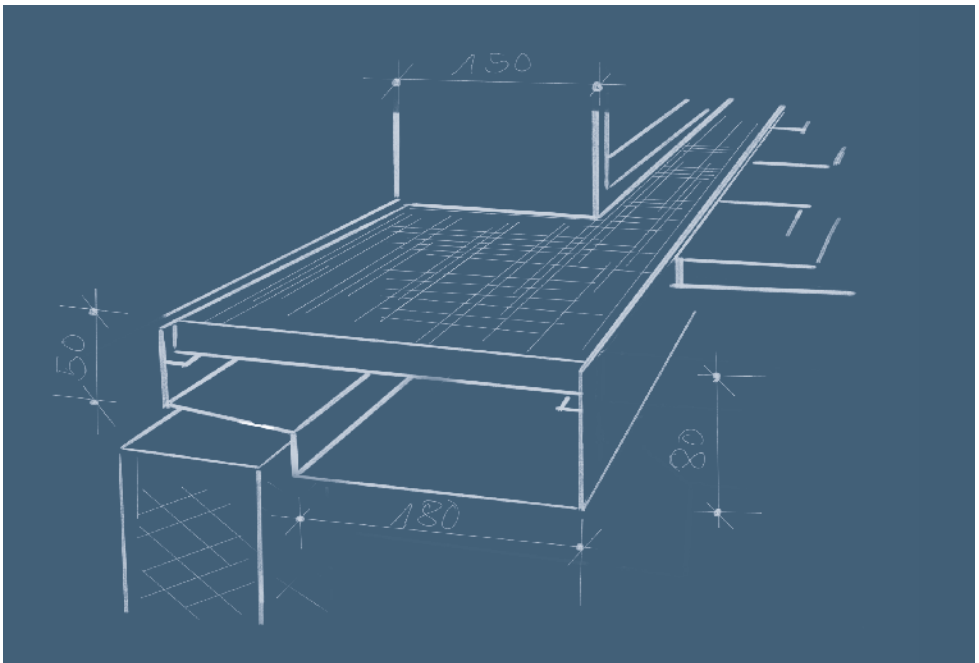
Inotec Schlitz- und Kastenrinnen in radialer oder gerader Form passen sich an örtliche Gegebenheiten an

Hohe Domkirche Köln: Mit rund 6 Millionen Besuchern zählt die im gotischen Baustil errichte Kathedrale zu den meistbesuchten Sehenswürdigkeiten Deutschland. Für die Entwässerung wurde eine Rinne mit zwei parallel verlaufenden Einlauflinien konstruiert. Die Edelstahlwanne wird mit Abdeckungselementen aus Basaltlava gefüllt, so dass ein mit der Fläche einheitlicher Bodenbelag entsteht.

Für jede Form die richtige Entwässerungsrinne

Immer häufiger werden individuelle Lösungen für Entwässerungssysteme erforderlich, insbesondere radiale Rinnen. Ob Fassadenanschlüsse, minimierte Aufbauhöhen oder auch besondere Ansprüche in der Freifläche: eine repräsentative Lösung mit ausgefallenen Formen lässt sich mit den Werkstoffen Edelstahl, feuerverzinktem Stahl oder Cortenstahl perfekt umsetzen. Auch farbliche Akzente sind möglich.

Radiale Rinnen kommen in verschiedenen Anwendungsflächen zum Einsatz. Die Ausführung kann für begehbare Bereiche als auch für den Schwerlastverkehr konstruiert werden. Sowohl für Kastenrinne mit einer Rostabdeckung als auch für Schlitzrinnen ist der Radius frei wählbar. Einzelsegmente sind bis zu 3 m Länge lieferbar.
Ein umfangreiches Produktsortiment ermöglicht auspflasterbare Revisionskästen, Rinnenperforationen für die Versickerung oder auch Übergangsstücke auf andere Rinnentypen. Für die verschiedensten Anforderungen stehen individuelle Lösungen zur Verfügung.



Entwässerungslösungen die individuell für Ihr Bauvorhaben konstruiert werden

askACO
www.aco.at

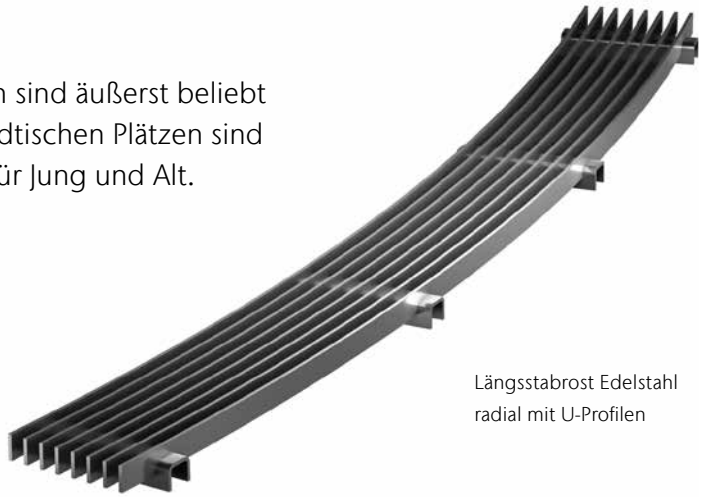
Brunnenanlagen und Fontänenfelder

Systemlösungen für anspruchsvoll gestaltete Wasserspiele oder Fontänenfelder aus dem Werkstoff Edelstahl. Schlitzrinnen oder gedeckte Rinnen sorgen für einen gesicherten Kreislauf des Brunnenwassers.

Umlauf- und Ablaufrinnen, Wasserbecken und Einfassungselemente

Wasserspielanlagen und Springbrunnen sind äußerst beliebt in Parks und Gärten; auf vielen innerstädtischen Plätzen sind sie ein pulsierender Anziehungspunkt für Jung und Alt.

Kaum einer kann sich der faszinierenden Wirkung von künstlichen Kaskaden, Wasserläufen, Speiern, Düsenspielen und Fontänen entziehen.
Wasserspiegelbecken mit und ohne Wasserspiel steigern den Erholungswert, bieten Abwechslung, sind Begegnungsstätten, aber auch Ruhezone.



Längsstabrost Edelstahl radial mit U-Profilen

Schlitzrinnen radial

Kastenrinnen

Schwimmfontäne, Wittenberg

2

Das Multiline | PowerDrain Seal in Produktprogramm

ACO DRAIN® Multiline | PowerDrain Seal in basiert auf einer Systemidee, die Vorteile für jeden bietet: für Planer, Händler, Bauunternehmer und Bauherren. **Planer** sparen Zeit bei der Ausschreibung, weil die Systemidee eine hohe Standardisierung der Schnittstellen ermöglicht. **Händler** profitieren durch das straffe Sortiment. **Bauherren** freuen sich über anspruchsvolle Lösungen für Design und Konstruktion – Multiline | PowerDrain Seal in vereinen gestalterische Vielfalt und hohe Funktionalität mit extremer Langlebigkeit.

Systemüberblick

- Rinnensystem gemäß ÖNORM EN 1433
- Nennweiten 100, 150, 200 und 300 mm, weitere folgen
- Belastungsklassen A 15 bis E 600
- Rinnenkörper mit flüssigkeitsdichtem Rohranschluss
- Gefällerinnen
- Einlaufkästen

Belastungsklassen

- A 15
- B 125
- C 250
- D 400
- E 600

gemäß ÖNORM EN 1433

Nennweiten

100, 150, 200, 300 (Multiline Seal in)
100, 150, 200 (PowerDrain Seal in)
400, 500 (ohne Seal in)

Material

Polymerbeton mit Stahl-, Edelstahlzarge (Multiline Seal in)
Polymerbeton mit Gusszarge (PowerDrain Seal in)

Das Produktprogramm mit einem Klick:
ACO Linienentwässerung

Multiline Seal in – Dicht von Anfang an

ACO Multiline ist die serienmäßig mit Dichtung ausgestattete Rinne. Mit der Seal in Technologie dichtet ACO die Schlüsselstellen eines Linienentwässerungssystems sicher ab. Damit entspricht ACO Multiline im Hinblick auf Dichtheit und Wasserqualität schon heute den Anforderungen von morgen.

Belastungsklassen

- A 15
- B 125
- C 250
- D 400
- E 600

gemäß ÖNORM EN 1433

Nennweiten

100, 150, 200, 300

Material

Polymerbeton mit Stahl-, Edelstahlzarge

Anwendungsbereiche

- Bahnsteige
- Fassaden-entwässerung
- Fußgängerzonen, Geh-/Radwege
- Öffentliche Wege und Plätze
- Parkdecks, PKW-Parkplätze

Einfacher Einbau

- einfaches Versetzen von oben
- geringes Gewicht
- bewährtes Handling im Stecksystem
- kein zusätzlicher Arbeitsgang

Dauerhaft beständig

- dicht nach Langzeitsimulation
- wasserdichte Werkstoffe wie ACO Polymerbeton und moderne Kunststoffe
- integrierte EPDM-Dichtung

Sicher durch geprüfte Dichtheit

Bei herkömmlichen Rinnensystemen geht wegen undichter Rinnenstöße ein Teil des Wassers auf dem Weg zur Regenwasserbehandlung unkontrolliert verloren. Die neue Rinne von ACO trägt dagegen zur zielgerichteten Ableitung und Behandlung des Oberflächenwassers bei. Dies bestätigt insbesondere der Langzeittest des IKT, Institut für Unterirdische Infrastruktur, mit dem Siegel „IKT Geprüft“.

Seal in TECHNOLOGY

Serienmäßig dicht

- Dichtheit über 72 Stunden
- zielgerichtetes Regenwassermanagement
- dauerhafter Bauwerksschutz
- sicherer Grundwasserschutz

PowerDrain Seal in – Für höhere Belastungen

Das System PowerDrain Seal in Klasse E 600 tritt die Nachfolge der bisherigen Multiline mit Kantenschutz aus Gusseisen an. Bei der Entwicklung des Rinnensystems lag ein besonderes Augenmerk auf einer praxisgerechten Verwendung in LKW-Verkehrsflächen. PowerDrain steht für eine verstärkte Rinnenkonstruktion mit einer 12-mm-Gusskante.

Belastungsklassen

- A 15
- B 125
- C 250
- D 400
- E 600

gemäß ÖNORM EN 1433

Nennweiten

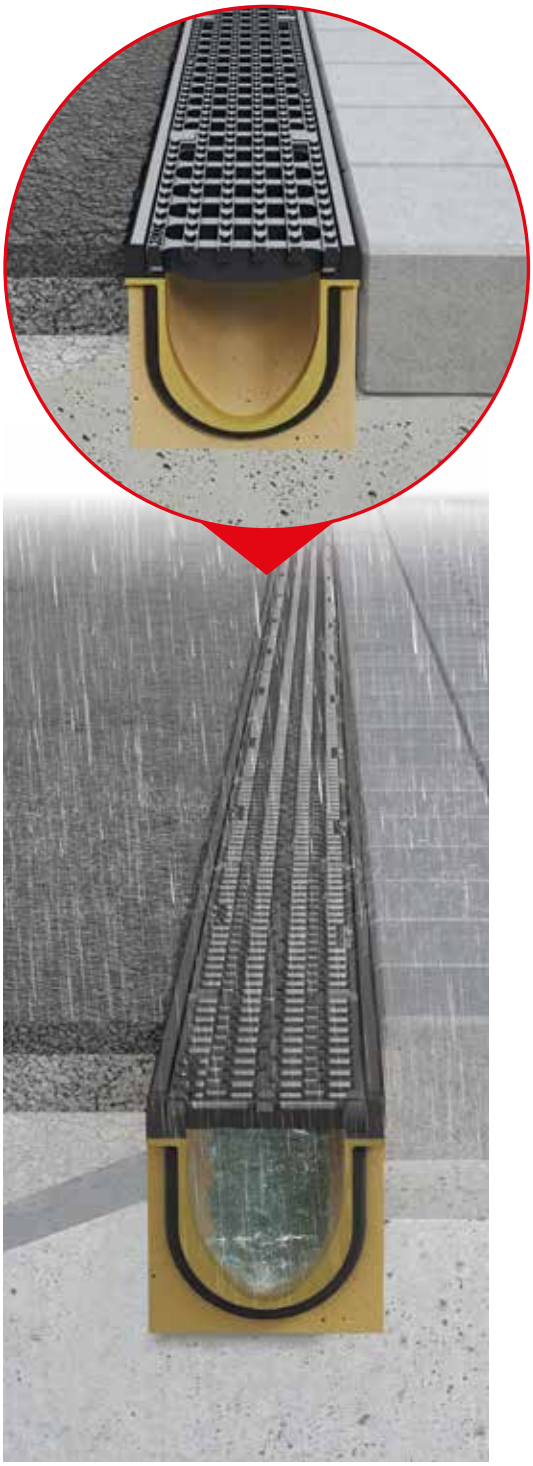
100, 150, 200 | 300, 400, 500 ohne Seal in

Material

Polymerbeton mit Gusszarge

Anwendungsbereiche

- Containerumschlagplätze
- Industrieflächen
- LKW-Parkplätze
- Logistikflächen und -straßen



Gusszarge

Die 12 mm breite Gusskante und der verstärkte Rinnenkörper ermöglichen einen wirtschaftlichen Einbau. In Kombination mit Gussrosten setzt die Entwässerungsrinne optische Akzente bei stärkeren Anforderungen.

Direkt anarbeiten

Für Anwendungsbereiche bis zur Belastungsklasse D 400 können die Oberflächenbeläge direkt angearbeitet werden. Dies bringt wirtschaftliche, bauliche und optische Vorteile für Bauherren und Verarbeiter.

Starke Seitenwand

Die Rinnenkörper sind verstärkt ausgeführt. Dank des Werkstoffs Polymerbeton sind sie trotzdem leicht zu händeln.

Sealin TECHNOLOGY

Dichtung

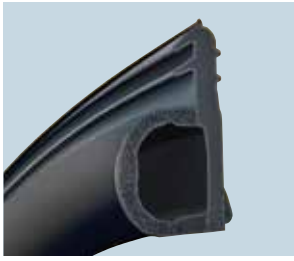
Mit Seal in Technologie: Die Kombination des Werkstoffs ACO Polymerbeton mit der Dichtung sorgt für einen serienmäßig dichten Rinnenstrang. Geprüft und zertifiziert mit dem IKT-Siegel.

Drainlock® Rostprogramm

Ein breites Programm an Abdeckungen in vielen Formen, Farben und Materialien – aus Gusseisen oder Edelstahl, feuerverzinkt oder Kunststoff – schafft kreativen Spielraum für die individuelle Planung und Gestaltung.

Ihre Produktvorteile auf einen Blick

Videoanimation



Die **serienmäßig integrierte EPDM-Dichtung** verbindet zwei Rinnenkörper wasserdicht.

Durch **ACO Polymerbeton,** einen Werkstoff mit Wassereindringtiefe 0 mm, ist der ganze Rinnenstrang wasserdicht.

Robuster Rinnenkörper
Die verbesserte Geometrie macht den Rinnenkörper robuster. Dies schlägt sich in optimierten, anwendungsgerechten Einbauempfehlungen nieder. Die Betongüte für den Fundamentbeton konnte für die Klassen A–C jetzt durchgängig auf C 12/15 reduziert werden.

Dichter* Rinnenstrang

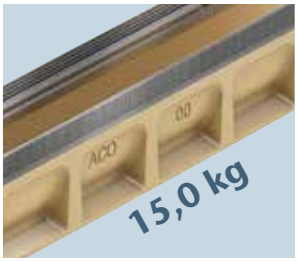
Rinnenstoß mit Dichtung und dichter Werkstoff

ACO Multiline | PowerDrain Seal in sind die serienmäßig mit Dichtung ausgestatteten Rinnen. Mit der Seal in Technologie dichtet ACO die Schlüsselstellen eines Linienentwässerungssystems sicher ab. Damit entsprechen ACO Multiline Seal in und PowerDrain Seal in im Hinblick auf Dichtheit und Wasserqualität schon heute den Anforderungen von morgen.

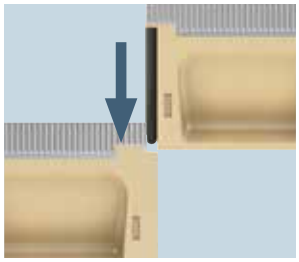
Die einzigartige Kombination aus dem Werkstoff ACO Polymerbeton und der Dichtung sorgt erstmals für einen durchgehend dichten Rinnenstrang gemäß den Anforderungen der ÖNORM EN 1433.

***Die Dichtheit ist zertifiziert** und nachgewiesen durch das IKT, Institut für Unterirdische Infrastruktur, Gelsenkirchen (siehe nächste Seite).

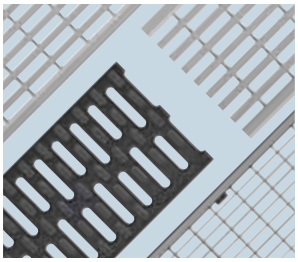
Verbesserte Selbstreinigung
Durch die ebenen Übergänge am Rinnenstoß und die glatte Oberfläche des ACO Polymerbetons funktioniert die Selbstreinigung der Rinne noch besser.



Bewährtes, einfaches Handling
ACO Polymerbetonprodukte sind bei gleicher Belastbarkeit leichter als Betonprodukte: ein wesentlicher Vorteil bei Handhabung, Transport und Einbau.



Einfaches Versetzen von oben
Das einfache Stecksystem bleibt wie gehabt – an der bewährten Montage ändert sich nichts.



Rostvielfalt für Ihre Ideen
In der Kombination mit den ACO Drainlock® Rostvarianten werden ganz besondere Akzente gesetzt.

Sicher durch geprüfte Dichtheit

Umweltschutz aktiv planen!

Das ist das Motto von Michael Müller, Geschäftsfeldleiter ACO DRAIN® Entwässerungsrinnen. Bereits bei der Produktentwicklung geht es darum, irreversible Schäden von *Natur, Umwelt und Bauwerk* abzuwenden.

Niederschläge, die von Verkehrsflächen abfließen, enthalten mehr Verunreinigungen als vermutet. Stark befahrene Straßen sind erheblich mit Schadstoffen belastet. Diese Verunreinigungen werden bei Regen in Bauwerke und *Grundwasser* geschwemmt und können großen Schaden anrichten. Durch Streusalz z. B. kann es zu Korrosion und einer Schwächung des Fundaments kommen.

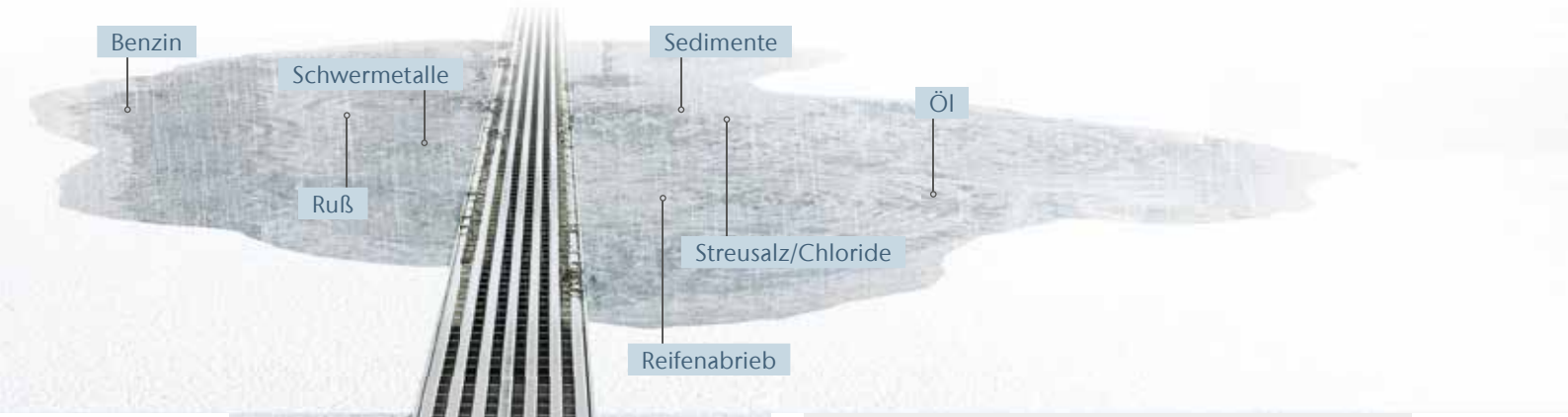
Serienmäßig mit Dichtung ausgestattete ACO DRAIN® Entwässerungsrinnen nehmen das Wasser auf und führen es ohne Verlust der *Regenwasserbehandlung* und dem natürlichen *Regenwasserkreislauf* zu. Damit tragen sie entscheidend dazu bei, belastetes Oberflächenwasser sicher aufzufangen und abzuleiten. Schäden in Bauwerken, die Schwächung von Betonfundamenten sowie eine Belastung des Grundwassers können so von vornherein minimiert werden.

ACO macht den Rinnenstrang dicht*

Der Rinnenstoß mit Dichtung und der dichte Werkstoff machen es möglich: Die einzigartige Kombination aus der integrierten EPDM-Dichtung und dem wasserdichten Werkstoff ACO Polymerbeton sorgt für einen durchgehend dichten Rinnenstrang gemäß den Anforderungen der ÖNORM EN 1433. Neben dem ACO Polymerbeton ist die verliersichere Zweikomponentendichtung wesentlicher Bestandteil der **Sealin Technologie.**

Der Rinnenkörper wird ebenfalls in einem speziellen 2K-Verfahren produziert. So entsteht ein dichter Rinnenstrang und das aufgenommene Oberflächenwasser wird vollständig in die ACO Systemkette weitergeleitet. Durch das zielgerichtete Regenwassermanagement werden Bauwerk und Grundwasser dauerhaft geschützt.

IKT – Institut für Unterirdische Infrastruktur, Gelsenkirchen



*dicht – zertifiziert dank Langzeitsimulation

Die ACO Multiline | PowerDrain mit serienmäßiger Seal in Technologie übertrifft die Anforderungen an die Wasserdichtheit gemäß ÖNORM EN 1433 (Dauer der Dichtigkeit mindestens 30 Min. +/– 0,5 Min.) um ein Vielfaches. Bei der Dichtheitsprüfung gemäß IKT-Prüfsiegel D01185 konnte eine dauerhafte Dichtigkeit über 72 Stunden nach zyklischer Belastung nachgewiesen werden. Hierbei simulieren die verwendeten Lastzyklen eine jahrelange Überfahrung im Bereich der Rinnenverbindung.

Systemelemente und ihre Handhabung

Setzen der Rinne

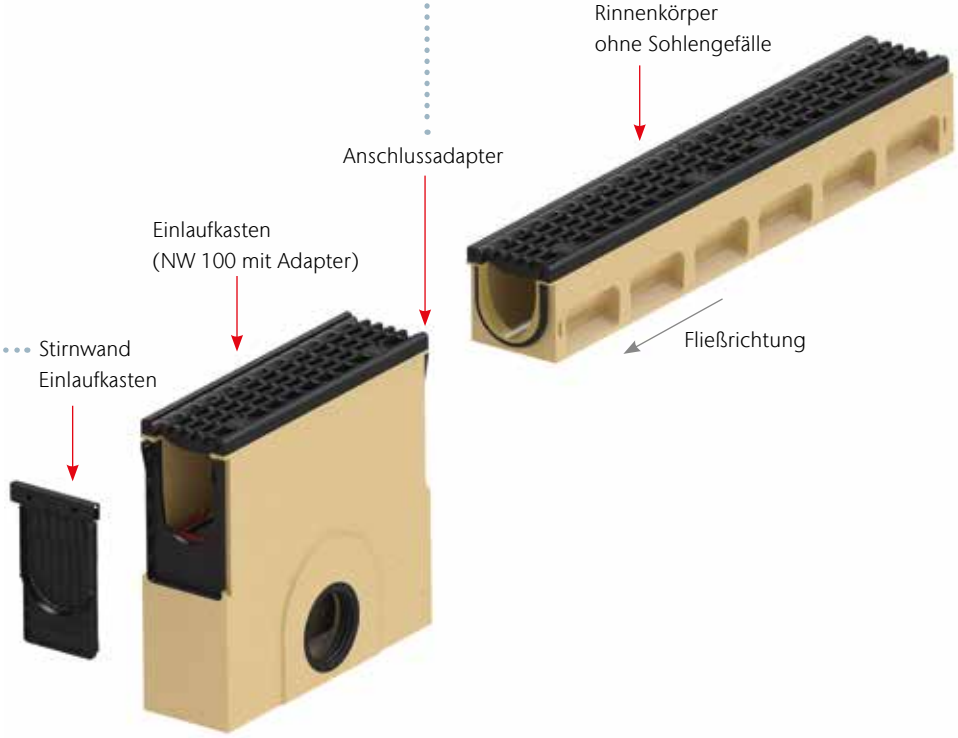
Beim Setzen der Rinne speziell auf das Dichtungsmaterial abgestimmtes Silikonfett an der serienmäßig integrierten EPDM-Dichtung auftragen.

- ACO Silikonfett für die Dichtung

Anschluss einer Rinne am Einlaufkasten (NW 100)

Anschlussadapter ist im Lieferumfang des Einlaufkastens enthalten. NW 150/200 nutzen Einlaufkästen ohne Adapter.

- Anschlussadapter entsprechend dem anzuschließenden Rinnentyp kürzen
- ganz nach oben schieben
- andrücken und einrasten lassen



Setzen der Stirnwand am Einlaufkasten (NW 100)

Die Stirnwand für den Einlaufkasten ist im Lieferumfang des Einlaufkastens enthalten.
Wenn auf einer Seite des Einlaufkastens keine Rinne angeschlossen wird, ist die jeweilige Seite mit einer Stirnwand zu verschließen.

- an die Begrenzung schieben
- andrücken und einrasten lassen

Anfertigen von Passstücken

Für individuelle Baulängen können Rinnenkörper mit einer Diamant-trennscheibe auf Maß geschnitten werden. Polyesterklebemasse verklebt die Passstücke dauerhaft. Gleiches gilt für den Adapter für Fließrichtungswechsel.

Stirnwand für Rinnenende mit Lippenlabyrinthdichtung (LLD) für den horizontalen wasserdichten Rohranschluss

Adapter für Fließrichtungswechsel

gekürzter Rinnenkörper

Rinnenkörper Halbmeter ohne Sohlengefälle

Adapter für Eck-, T- und Kreuzverbindungen

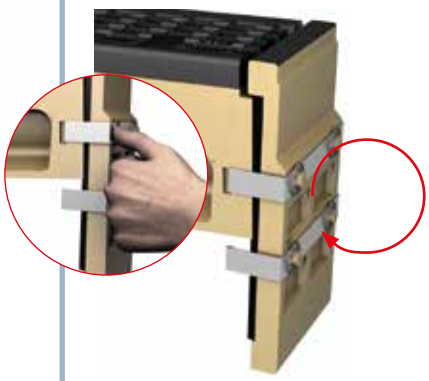
Kombistirnwand aus Polymerbeton

Verbindungen herstellen

Seitlichen Durchbruch am Halb-meterelement vorbohren und mit Hammer und Meißel ausschlagen. Dann Rinne und Adapter miteinan-der verkleben.

Kombistirnwand für Rinnenanfang und -ende

Für passgenauen Anschluss an Einlauf- und Auslaufseite Stirnwand um 180 Grad drehen.



- in Vertiefung verrasten
- für sämtliche Bauhöhen

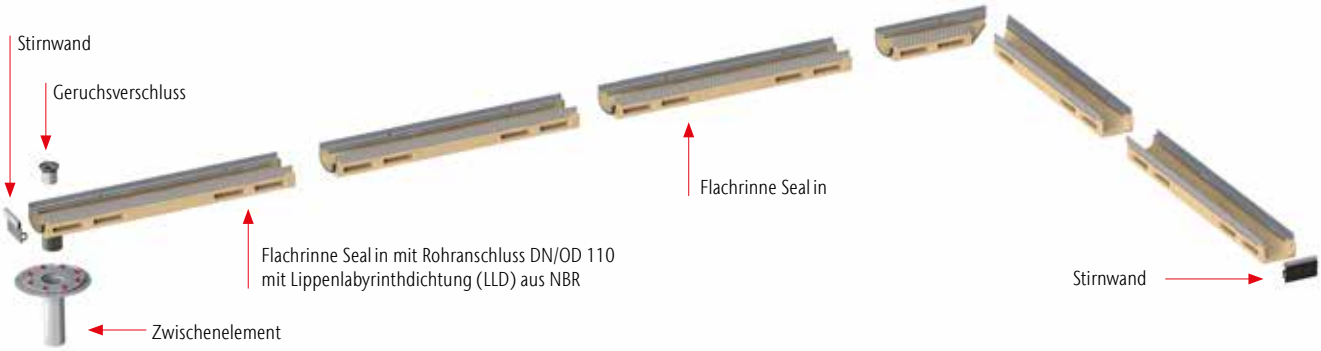
ACO Multiline Seal in – Flachrinnenportfolio

Flachrinnen kommen zum Einsatz, wenn nur eine geringe Aufbauhöhe für den Einbau von Entwässerungssystemen zur Verfügung steht. Flachrinnen von ACO sind bereits mit Bauhöhen ab 6 cm erhältlich und entsprechen so den gegebenen Anforderungen überall dort, wo sich der Bodenaufbau als herausfordernd erweist. Das Sortiment wird durch verschiedenste Kanten-Ausführungen und Anschlussstücke abgerundet.

ACO Produktvorteile

- Rinnensystem gemäß ÖNORM EN 1433
- Serienmäßig integrierte EPDM-Dichtung
- Robuster Rinnenkörper
- Verbesserte Selbstreinigung
- Bewährtes, einfaches Handling
- Einfaches Versetzen von oben
- Wahlweise mit oder ohne senkrechtem, flüssigkeitsdichtem Rohranschluss DN 100 mit Lippenlabyrinthdichtung (LLD)

Systemübersicht



Anwendungsbeispiele




ACO Multiline V 100 Flachrinne

Breite [mm]	Höhe [mm]	Stahl verzinkt	Edelstahl	Gusseisen
135	60			
	80			
	100			

ACO Multiline V 150 Flachrinne

Breite [mm]	Höhe [mm]	Stahl verzinkt	Edelstahl	Gusseisen
185	120			

ACO Multiline V 200 Flachrinne

Breite [mm]	Höhe [mm]	Stahl verzinkt	Edelstahl	Gusseisen
235	80			
	120			

ACO Multiline V 300 Flachrinne

Breite [mm]	Höhe [mm]	Stahl verzinkt	Edelstahl	Gusseisen
350	120			

Systemelemente in der Praxis

Das ACO DRAIN® Multiline | PowerDrain System kann einer Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten gerecht werden. Sowohl im innerstädtischen Bereich als auch außerorts bietet das Entwässerungssystem zuverlässige Lösungen.

Einfache Handhabung auf der Baustelle

- Parkplatzentwässerung leicht gemacht
- Einfache Handhabung dank schlanker Konstruktion
- Die Rinnenkörper werden Stoß an Stoß aneinandergesetzt

Anwendungsbeispiele

Tipp

Referenzen
mit Objektbildern
und Beschreibung der
Entwässerung
**www.aco.at/
referenzen**

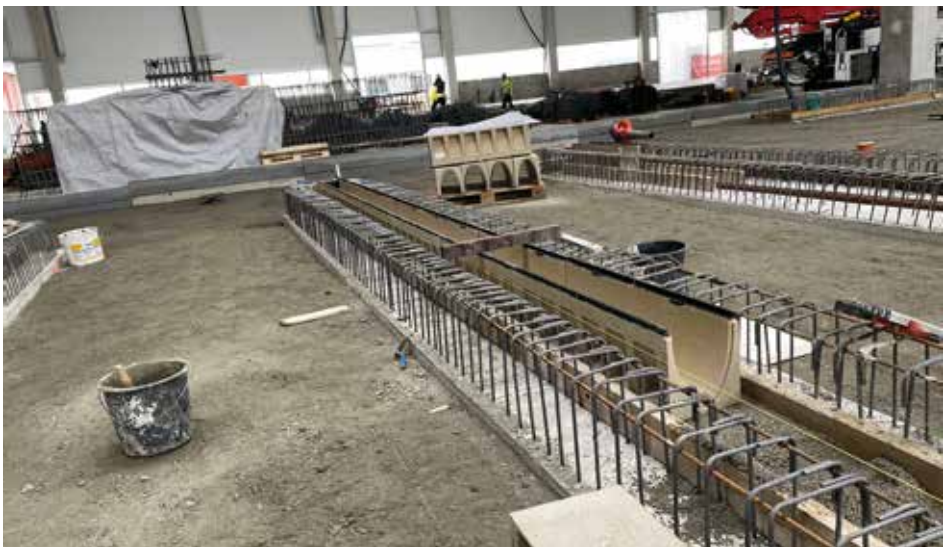
Die ACO Anwendungstechnik unterstützt Sie bei Ihrem Bauvorhaben.

Mailen Sie Ihr Anliegen an:

E-Mail: info@aco.at

oder finden Sie Ihren Ansprechpartner unter

www.aco.at/kontakt



Einbau einer PowerDrain Seal in in Klasse E 600 in Beton mit verstärkter Bewehrung für Maschinen-Fundamente.

3

ACO XtraDrain – Das extrem leichte Entwässerungssystem

Das extrem leichte Entwässerungssystem ACO DRAIN® XtraDrain wurde für Anwendungen bis Klasse D 400 nach ÖNORM EN 1433 konzipiert. Leichtes Handling verbunden mit höchster Qualität zeichnet die ACO DRAIN® XtraDrain aus. Technische Details, wie z. B. das bewährte V-Profil oder die Hexagonalstruktur der Seitenwände, erfüllen sämtliche Anforderungen an eine zeitgemäße Entwässerungsrinne. Die Nut- und Federverbindung am Rinnenanfang und -ende ermöglicht einen einfachen und komfortablen Einbau.

Systemüberblick

- Rinnensystem gemäß ÖNORM EN 1433
- Nennweite 100, 150, 200
- Belastungsklassen A 15 bis D 400
- Anwendungsbereiche: Fassadenentwässerung, Geh-/Radwege, öffentliche Wege und Plätze, PKW-Parkplätze

Belastungsklassen

- A 15
- B 125
- C 250
- D 400

gemäß ÖNORM EN 1433

Nennweiten

100, 150, 200

Material

Kunststoff (PP) Rinnenkörper
mit Kunststoff-/Stahlzarge

Das Produktprogramm
mit einem Klick:
ACO XtraDrain

XtraDrain – anspruchsvolle Linienentwässerung leicht gemacht

Das extrem leichte Entwässerungssystem XtraDrain wurde für Anwendungen bis Klasse D 400 nach ÖNORM EN 1433 konzipiert. Leichtes Handling verbunden mit höchster Qualität zeichnet die Rinne aus. Technische Details, wie z. B. das bewährte V-Profil oder die Hexagonalstruktur der Seitenwände, erfüllen sämtliche Anforderungen an eine zeitgemäße Entwässerungsrinne. Die Nut- und Federverbindung am Rinnenanfang und -ende ermöglicht einen einfachen und komfortablen Einbau.

Belastungsklassen

- A 15
- B 125
- C 250
- D 400

gemäß ÖNORM EN 1433

Nennweiten

100, 150, 200

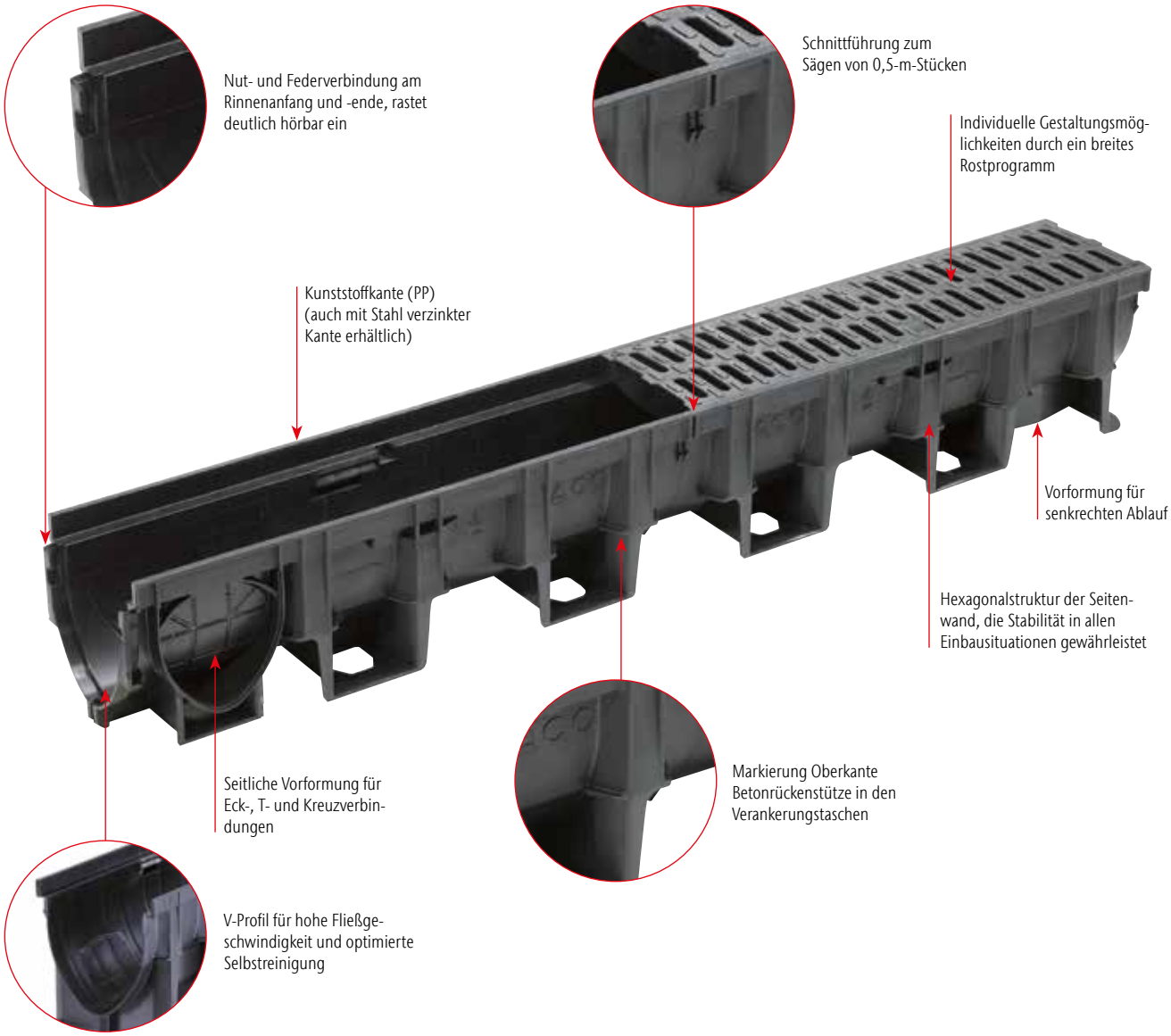
Material

Kunststoff (PP) Rinnenkörper mit Kunststoff-/Stahlzarge

Anwendungsbereiche

- Fassaden-entwässerung
- Öffentliche Wege und Plätze
- Geh-/Radwege
- Pkw-Parkplätze
- Design und Licht

Vorteile



Entwässerung und Gestaltung von Freiflächen

Komfort auf ganzer Linie – die Entwässerung und Gestaltung von Freiflächen ist mit der ACO XtraDrain noch leichter geworden. Der hochwertige Kunststoff verbindet extrem niedriges Gewicht mit hoher Stabilität. Für einen sicheren Stand der Rinnenkörper sorgt die Hexagonalstruktur der Seitenwand. Praktisch ist die Teilbarkeit der 1-Meter-Elemente: Trennt man die ACO XtraDrain an der vorgezeichneten Schnittführung, ist sie auch als 0,5-m-Element einsetzbar.

Ansprechende Fassadenentwässerung

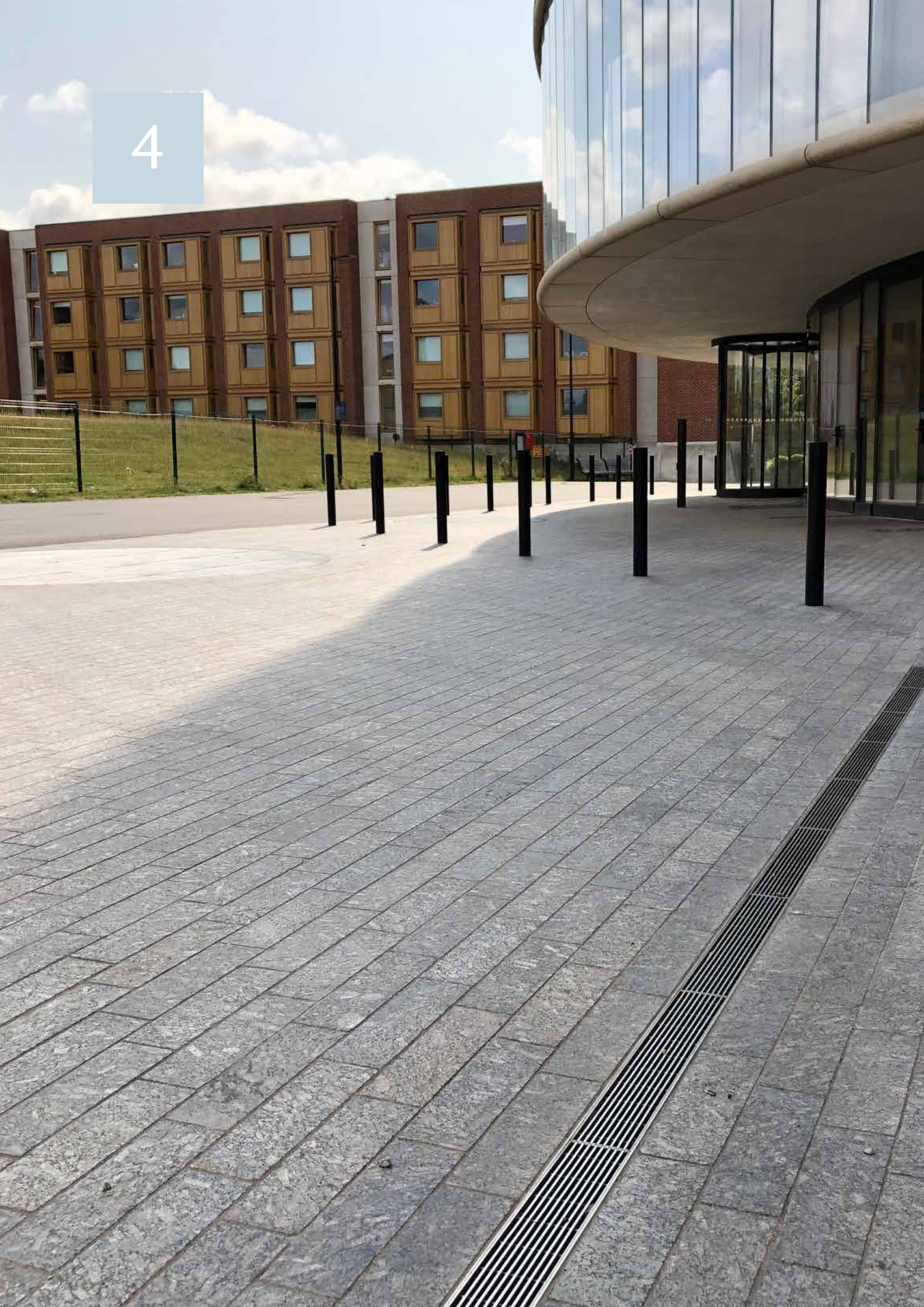
Repräsentative Gebäudehüllen benötigen eine ansprechende Fassadenentwässerung. Der extrem leichte Rinnenkörper der XtraDrain kann auf alle benötigten Passlängen zugeschnitten werden.
Auch Ecklösungen lassen sich mit der Fassadenrinne stilvoll umsetzen. Zubehörteile runden das Produktsortiment ab und ermöglichen einen einfachen und fachgerechten Einbau des gesamten Systems.

Unauffällige Linienentwässerung mit Stil

Zusammen mit einem Schlitzrahmenaufsatz aus Edelstahl oder Stahl verzinkt ermöglicht die Entwässerungsrinne XtraDrain eine unauffällige Linienentwässerung mit Stil. Anspruchsvolle Pflasterflächen behalten ihr eigenes Gestaltungsbild, die Flächen werden diskret und sicher entwässert.

Revisionsöffnungen ermöglichen den Zugang zum Rinnenunterteil und gewährleisten die einfache Reinigung und Wartung mit Niederdruck- und Hochdruckspülung. Bei einem fachgerechten Einbau stehen Schlitzrahmen bis zur Klasse D 400 zur Verfügung.

Auch als Flachrinne erhältlich


4

ACO Civicline – Die leichte Entwässerungsrinne für Anwendungen im Galabau

Die ACO Civicline ist eine Entwässerungsrinne für leichte bis mittelschwere Anwendungen, bis zur Belastungsklasse C 250, nach ÖNORM EN 1433.

Die Entwässerungsrinne wird aus hochstabilem Polymerbeton hergestellt und ist in zwei Nennweiten verfügbar: 100 mm und 150 mm.

Das ACO Civicline Entwässerungssystem ist vollständig gemäß EN 1433 entworfen: es wurde zertifiziert und trägt das CE-Kennzeichen.

Belastungsklassen

- A 15
- C 250
- B 125

gemäß ÖNORM EN 1433

Nennweiten

100, 150

Material

Polymerbeton mit Stahlzarge

Das Produktprogramm mit einem Klick:
ACO Civicline

ACO Civicline

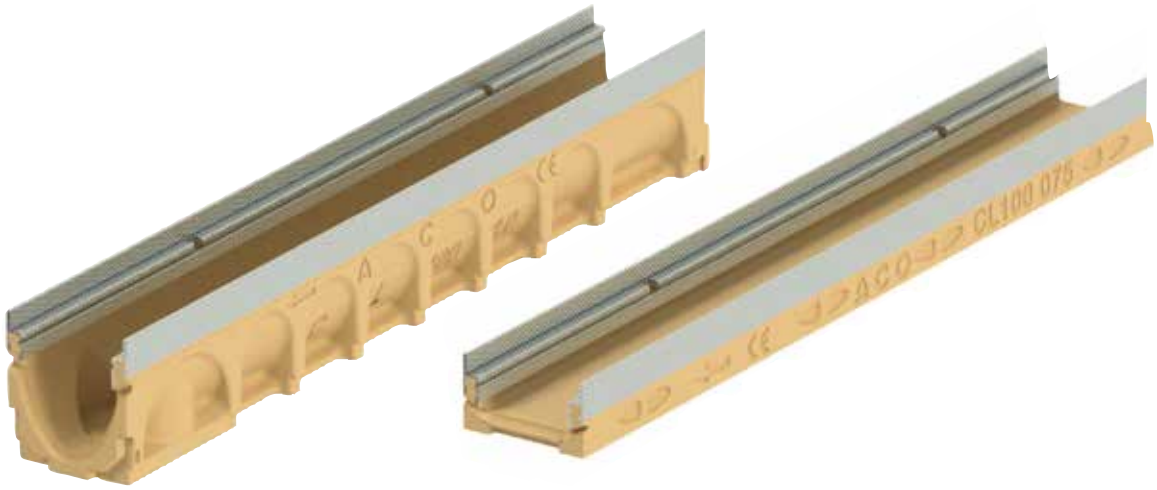
Entwässerung im Galabau

Die ACO Civicline ist eine widerstandsfähige Entwässerungsrinne aus Polymerbeton mit integriertem Kantenschutz aus verzinktem Stahl. Sie bildet damit die wirtschaftliche Lösung im Bereich der Linienentwässerung.

Das Civicline Entwässerungssystem ist einsetzbar für eine Vielzahl an Anwendungsbereichen, sei es im Wohnbau, im kommerziellen Einfamilienhausbau, im Garten- und Landschaftsbau, in Fußgängerzonen, Parks oder auf Parkplätzen.

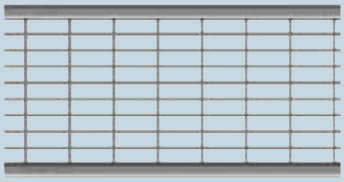
Durch die Rostauswahl in den Belastungsklassen A 15 – C 250 nach ÖNORM EN1433 ist auch der optischen Gestaltung von Freiflächen keine Grenze gesetzt.

Serienmäßig ausgestattet mit dem ACO Sicherheitsfalz zur Abdichtung mit Dichtstoff, sowie einem widerstandsfähigen Kantenschutz aus Stahl und der langjährig erprobten Drainlock-Rostverriegelung lässt sich die Entwässerungsrinne aus Polymetbeton sowohl in Pflaster, Beton als auch Asphalt versetzen.

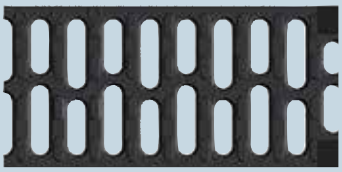


Produktmerkmale

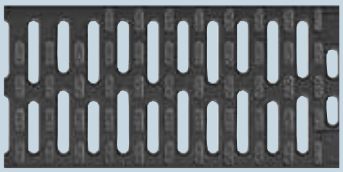
- V-Querschnitt: Auch bei wenig Wasser höhere Fließgeschwindigkeit und optimierte Selbstreinigung
- ACO Polymerbeton: Wasserundurchlässig, frost-/tausalz-, chemikalien- und korrosionsbeständig
- Ausschlagbare Öffnung zum direkten Anschluss an die Grundleitung
- Fortschrittliches Rinnendesign reduziert das Eigengewicht
- Entspricht ÖNORM EN 1433
- Innovative Stahl verzinkte Zarge garantiert höchste Stabilität
- ACO Drainlock®: Die schraublose Arretierung ermöglicht eine unkomplizierte Montage und Demontage der Abdeckrost
- Die Verschiebesicherung verhindert die horizontale Verschiebung einliegender Roste
- Sicherheitsfalz für einfaches Abdichten



Maschenrost Q+



Stegrost Gusseisen



Compositrost

5

ACO Deckline – Parkdeckentwässerung aus Polymerbeton

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.

Das Rinnensystem ACO DRAIN® Deckline wurde speziell für die Entwässerung von Parkdecks und Tiefgaragen entwickelt. Der Rinnenkörper besteht ausschließlich aus frost- und tausalzbeständigem ACO Polymerbeton.

In Kombination mit den ACO Drainlock Compositrosten lässt sich ein vollständig metallfreier Rinnenstrang herstellen, was Korrosion verhindert und die Bausubstanz langfristig schützt.

Belastungsklassen

- A 15
- B 125
- C 250

gemäß ÖNORM EN 1433

Nennweiten

100 und 150 (P OS)
100, 150 und 200 (P)

Bauhöhen

6 und 8 cm (P OS)
6, 8 und 10 cm (P)

Material

Polymerbeton

Anwendungsbereiche

- Parkdecks, PKW-Parkplätze, Garagen
- beschichtete, asphaltierte und betonierte Oberflächen

Das Produktprogramm mit einem Klick:
ACO Deckline

Was ist bei der Entwässerung von Parkdecks zu beachten?

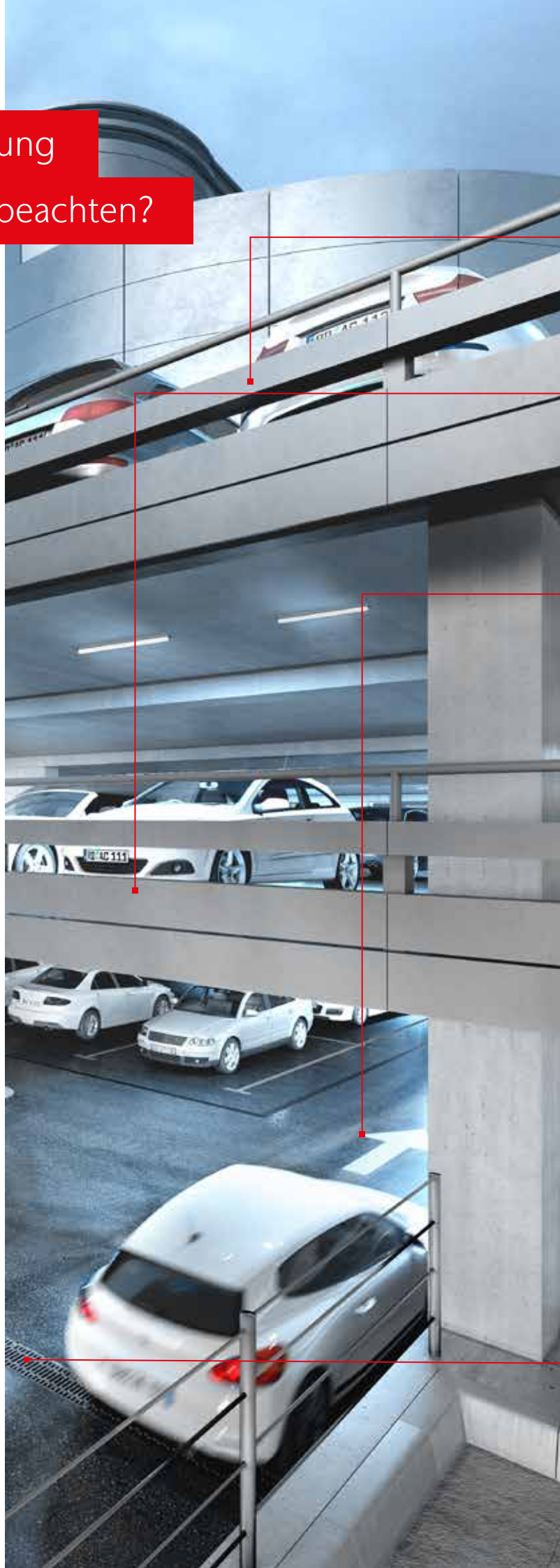
An Parkdecks als Teil von z. B. Einkaufszentren, Bürogebäuden, öffentlichen Einrichtungen oder Wohnhausanlagen werden aufgrund ihrer Bauart spezielle Anforderungen gestellt:

Dichtheit:
Ein undichtes Entwässerungssystem kann massive Schäden am Gebäude verursachen. Nur 100 % dichte Systeme sind für Parkgebäude geeignet. Dabei spielt das Niveau der Abdichtung eine entscheidende Rolle. Entweder befindet sich die Abdichtungsebene unterhalb des Belags oder die befahrene Fläche muss bereits dicht ausgeführt werden.

Einbauhöhe:
Eine schlanke Deckenkonstruktion erfordert Entwässerungssysteme mit minimaler Einbauhöhe.

Dynamische Kräfte:
Das Rinnensystem muss großen dynamischen Kräften, verursacht durch Lenkbewegungen, Beschleunigung und hohen Verkehrsfrequenzen standhalten. Belastungsklassen bis C 250 sorgen für eine lange Lebensdauer.

Aggressive Umgebungsbedingungen:
Wasser vermengt mit Schmutz, Treibstoff, Öl oder Streusalz erfordert höchste Resistenz der Werkstoffe, um Korrosion und frühzeitiger Abnutzung vorzubeugen.



Was beeinflusst die Lebensdauer der Parkdeckentwässerung?

Der Wassereintrag in Parkgaragen stammt überwiegend von Tropf- und Schmelzwasser von Fahrzeugen. Dieses mit Treibstoff, Öl und Streusalz verunreinigte Wasser greift die Bauwerkssubstanz an. Die Folgen können Korrosion und eine damit verbundene Schwächung des Fundaments sein.

Um frühzeitiger Korrosion vorzubeugen sind ACO DRAIN® Deckline Entwässerungsrinnen ausschließlich aus Polymerbeton gefertigt. In Kombination mit einem Kunststoffrost kann hier eine 100 % korrosionsfreie Entwässerung integriert werden.

Für eine lange Lebensdauer des Parkgebäudes setzt ACO ausschließlich auf Rinnen mit Ablauf, die an das Entwässerungssystem angeschlossen sind. Abnehmbare Roste sorgen zudem für bestmöglichen Zugang bei Reinigung und Wartung.

Welche Bereiche in Parkbauten werden unterschieden?

Oberdeck:

Zusätzlich zu den eingangs beschriebenen besonderen Anforderungen für Parkdecks müssen Entwässerungsrinnen am Oberdeck für den anfallenden Regen hydraulisch dimensioniert werden. Die Verbindung zur angrenzenden Oberfläche muss zudem hohen Temperaturen durch Sonneneinstrahlung als auch Minustemperaturen standhalten.

Zwischendecks:

Mit zusätzlichem Wassereintrag ist zu rechnen, wenn das Parkgebäude eine offene Fassade aufweist und die Rinnen entlang dieser eingebaut sind. Die wichtigsten Anforderungen an Entwässerungsrinnen in Zwischendecks sind eine geringe Einbauhöhe sowie eine einfache Anbindung an den angrenzenden Belag, wie beispielsweise an eine Beschichtung. Je nach Art der Abdichtung kann auch ein Zwischenelement unter der Rinne versetzt und in die Abdichtung eingebunden werden.

Einfahrtsebene:

Fahrzeuge bringen Schmutz, Wasser und Reste von Streusalz in Parkgebäude ein. Speziell auf den ersten Metern im Einfahrtsbereich ist daher besonderes Augenmerk auf Wartung und Reinigung zu legen.

Untergeschoße:

Den Untergeschoßen wird oft zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Die Entwässerungsrinnen sind kaum mit Wasser beaufschlagt, nichts desto trotz ist eine regelmäßige Reinigung und Wartung wichtig. Schmutz und Reste von Streusalz müssen genauso wie in anderen Ebenen regelmäßig entfernt werden, um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.

Rampen:

Rampen wie zum Beispiel im Ein- und Ausfahrtsbereich von Parkgebäuden sind typischerweise mit sehr hoher Verkehrsfrequenz und hohen dynamischen Lasten beaufschlagt. Zudem weisen Rampen häufig eine Neigung auf, was zu einer höheren Fließgeschwindigkeit des Wassers führt. ACO empfiehlt deshalb die Verwendung von Rinnen mit einer Lichte Weite von mindestens 150 mm und Roste mit großem Einlaufquerschnitt.

Welche technischen Vorschriften sind in Österreich zu beachten?

Grundlagen wie Gefälle, Abdichtungen, Materialeignung, sowie die Bauarten von Gullies, Rinnen aber auch Sinkkästen, Abscheider, Hebeanlagen und andere Komponenten des Entwässerungssystems sind u. a. in folgenden Vorschriften reguliert:

- RVS 03.07.33: „Technische Garagenausstattung“
- ÖBV RL: „Befahrbare Verkehrsflächen in Garagen und Parkdecks“
- OIB RL 2.2: „Brandschutz bei Garagen, überdachten Stellplätzen und Parkdecks“
- und weitere

ACO DRAIN® Deckline P OS

Entwässerungssysteme für Parkgaragen mit Oberfläch

„Eine langlebige und dauerhaft funktionierende Parkdeckentwässerung zu entwickeln, war das gemeinsame Ziel der intensiven Zusammen-arbeit von SIKA und ACO. Das Ergebnis ist die systemgeprüfte Parkdeckrinne Deckline P OS - speziell für beschichtete Oberflächen.“

Markus Rupp
Geschäftsbereichsleiter
Bautenschutz, Hoch- und
Tiefbau und Baustoffhandel
Sika Österreich GmbH

BUILDING TRUST

Systemgeprüft

Oft ist eine Parkgarage das erste Objekt - und somit die sprichwörtliche Visitenkarte eines Gebäudekomplexes (bspw. eines Einkaufszentrums) - das befahren wird. Funktionale und variantenreiche Bodenbeschichtungs- und Betoninstandsetzungssysteme ermöglichen individuelle technische Lösungen und attraktive Farbgestaltungen in Parkhäusern und Tiefgaragen. Für die langfristige Nutzung eines Parkdecks ist eine funktionstüchtige und fehlerfreie Kombination aus Oberflächenbeschichtungen und Entwässerungsystemen von entscheidender Bedeutung. Die speziellen Anforderungen benötigen neue, innovative Entwicklungen wie die Deckline P OS.

Optimierte Rinnenstrangverlegung
Einfaches und schnelles Verlegen von oben sorgt für eine effizientere Verarbeitung und spart somit viel Zeit auf der Baustelle.

Umlaufend, durchgehender Beschichtungsflansch
Ein umlaufender Beschichtungsflansch ermöglicht ein direktes und sicheres Anbinden der angrenzenden Beschichtung an den Rinnenstrang.

Materialprüfanstalt HARTL

100 % dichter Rinnenstrang
Der verklebte Rinnenstrang wurde durch die Materialprüfanstalt Hartl auf Dichtheit geprüft. Die 100 %ige Dichtheit schützt die Bausubstanz langfristig.

100 % metallfreies System
In Anlehnung an die ÖBV Richtlinie ist das Rinnensystem 100 % metallfrei. Beschädigungen durch Korrosion sind somit ausgeschlossen.

enbeschichtung

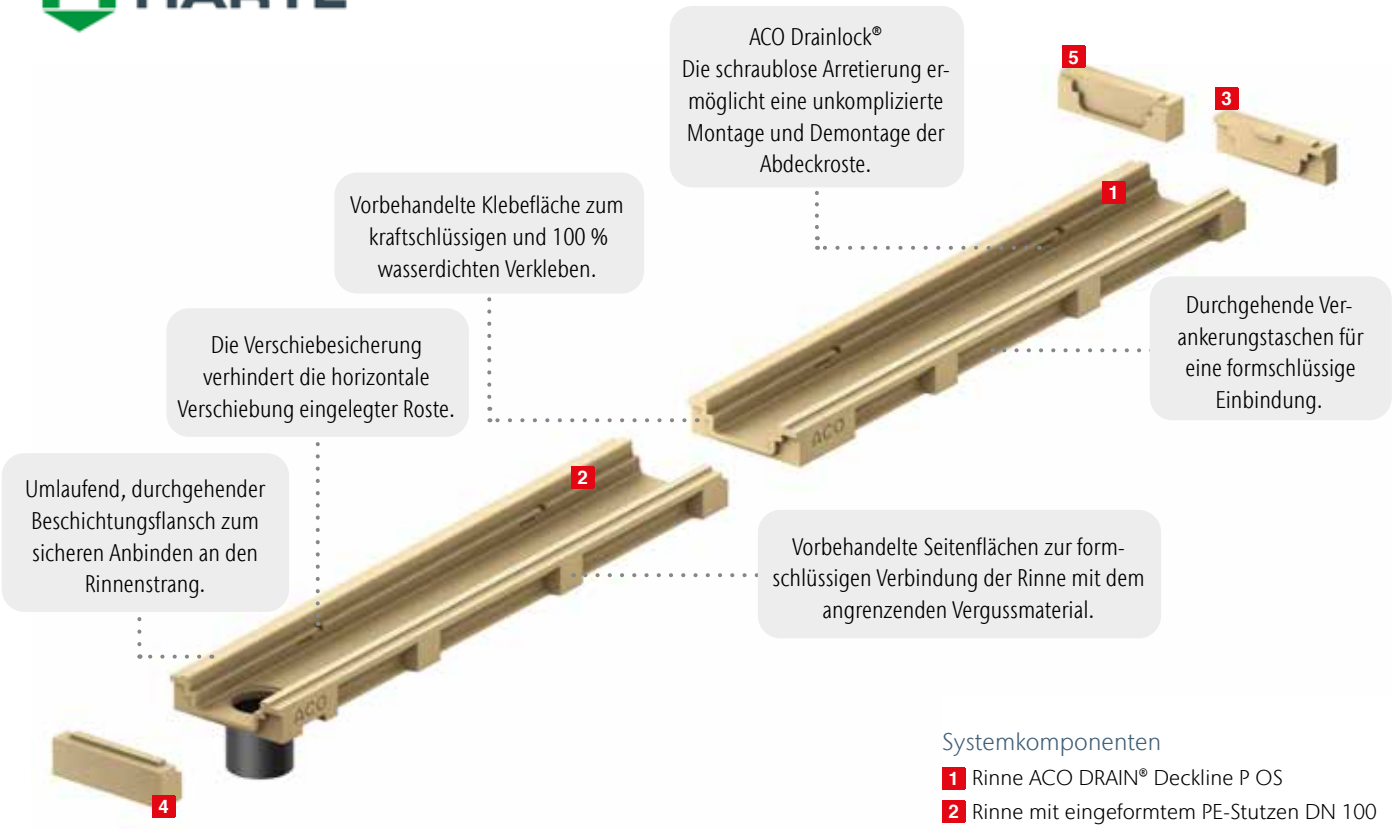
Das Deckline P OS Rinnensystem ist speziell für den Einsatz in Parkgaragen mit Oberflächenschutzsystemen entwickelt worden.

Die Rinne ist metallfrei, wasserdicht und kann bis zu einer Belastungsklasse von C 250 nach EN 1433 eingesetzt werden. Die 100 %ige Dichtheit wird durch die Kombination der vorbehandelten Klebeflächen und dem Zwei-Komponenten-Klebstoff auf Epoxidharzbasis gewährleistet.

Ein passender, auf C 250 geprüfter Kunststoffrost mit Drainlock® Arretierung, komplettiert das durchdachte Rinnensystem und ermöglicht einen bestmöglichen Zugang zur Reinigung und Wartung.

Auf Dichtheit geprüft durch:

Materialprüfanstalt HARTL



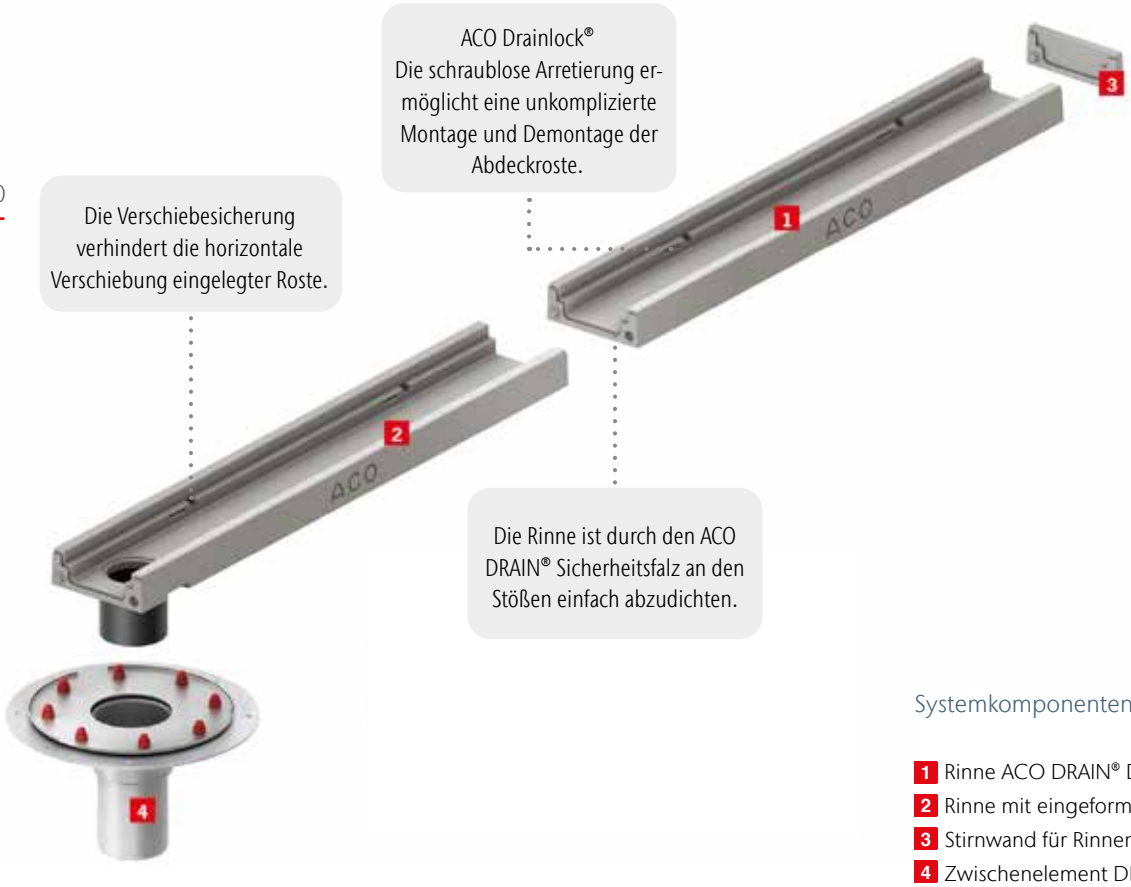
Systemkomponenten

1 Rinne ACO DRAIN® Deckline P OS
2 Rinne mit eingeformtem PE-Stutzen DN 100
3 Stirnwand für Rinnenanfang
4 Stirnwand für Rinnenende
5 Stirnwand für geschnittene Rinnen

ACO DRAIN® Deckline P

Entwässerungssysteme für Parkgaragen mit Asphaltbelag

Der robuste Rinnenkörper aus wasserdichtem ACO Polymerbeton ist in zwei Farboptionen (grau, anthrazit) erhältlich. Die Rinne ist durch den ACO DRAIN® Sicherheitsfalz an den Stößen einfach abzudichten. Es ist kein seitlicher Beton zur Lastabtragung notwendig, wodurch ein schneller und einfacher Einbau ermöglicht wird. ACO DRAIN® Deckline P ist bis zur Belastungsklasse C 250 einsetzbar.



Systemkomponenten

1 Rinne ACO DRAIN® Deckline P
2 Rinne mit eingeformtem PE-Stutzen DN 100
3 Stirnwand für Rinnenanfang und -ende
4 Zwischenelement DN 100

Traditionell werden Fahrbahnbeläge in Garagen oft aus Asphalt gefertigt. Dieser ist meist sehr abriebsfest, wodurch er besonders in stark frequentierten Bereichen von Parkebenen, wie etwa Einfahrt, Ausfahrt oder Rampen zum Einsatz kommt. Bei heutigen Parkdeckbauten mit Asphaltfahrbahnen, befinden sich unterhalb dieser Schicht Bitumen-Abdichtungsbahnen (ähnlich dem Brückenbau). Die Anbindung des Rinnenablaufes erfolgt über ein in die Abdichtung eingebundenes Zwischenelement.

Geringe Aufbauhöhe
Eine schlanke Deckenkonstruktion erfordert Entwässerungssysteme mit minimaler Einbauhöhe. ACO Deckline P mit einer Höhe von nur 60 mm.

Einfaches, schnelles Verlegen
Das integrierte Nut- und Federsystem ermöglicht ein einfaches und schnelles Verlegen des Rinnensystems. Weiters ist ein seitlicher Beton zur Lastabtragung nicht notwendig.

Korrosionsbeständig/metallfrei
Der ACO Polymerbeton ist 100 % metallfrei, korrosionsbeständig, flüssigkeitsdicht sowie chemikalien-, frost- und tausalzbeständig.

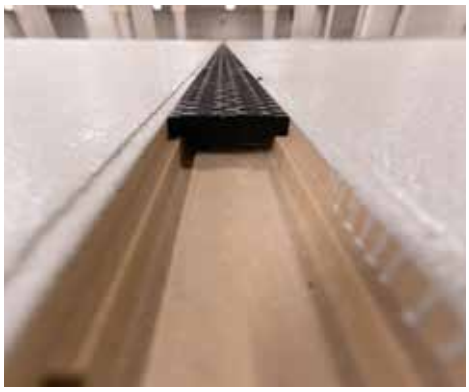
Farbgestaltung
Zwei Farben zur Auswahl für unterschiedliche Belagsoberflächen (Asphalt und Beton).

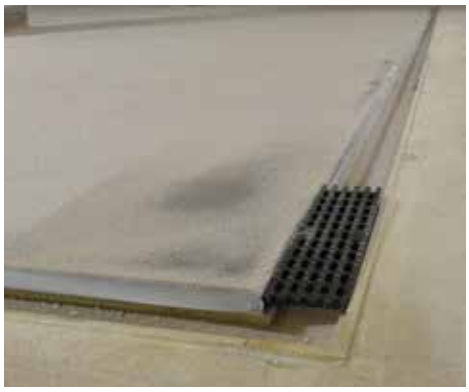
Systemelemente in der Praxis

Das ACO DRAIN® Deckline System ist eine Entwässerungsrinne für den überwiegenden Einsatz in Parkdecks und Parkgaragen. Das schlanke Portfolio erleichtert sowohl die Planungsphase, als auch die Ausführung auf der Baustelle und deckt sämtliche Anwendungsbereiche ab.

System-komponenten

- Rinnenkörper 1 m
- Rinnenkörper 1 m mit Stutzen senkrecht DN/OD 110
- Stirnwände für einen sauberen Abschluss





Anwendungsbeispiele

Tipp

Referenzen
mit Objektbildern
und Beschreibung der
Entwässerung
**www.aco.at/
referenzen**

Die ACO Anwendungstechnik unterstützt Sie bei Ihrem Bauvorhaben.

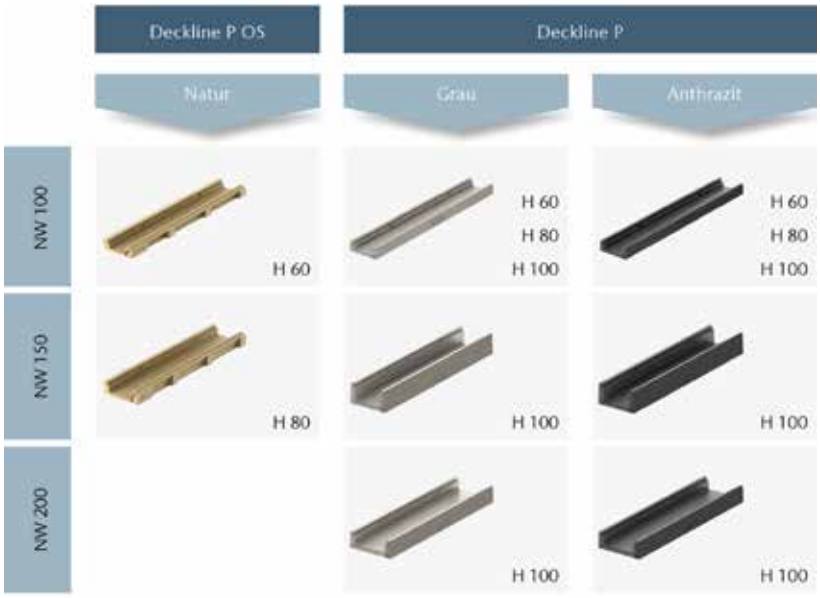
Mailen Sie Ihr Anliegen an:

E-Mail: info@aco.at

oder finden Sie Ihren Ansprechpartner unter

www.aco.at/kontakt

Dimensionen
Deckline P OS /P



6

Unsere Online Services | askACO

Möchten Sie an einem unserer Webinare teilnehmen oder benötigen Sie ein Einbauvideo oder eines unserer Planungstools?
In unserem Online Services Bereich finden Sie unsere digitalen Tools!

ACO Webinar Academy

ACO Videothek

Planungstools

ACO Aktuell Newsletter

Servicepartner

Händlersuche

Hydraulische Dimensionierung

Ermittlung der gesamten Wassermenge

Mit der nebenstehenden allgemeingültigen Formel zur Ermittlung des Regenabflusses berechnen Sie die auf Ihrer Einzugsfläche anfallende Wassermenge. Mit diesem Wert Q (l/s) suchen Sie in der Tabelle den nächstgelegenen Wert und finden so das passende Rinnensystem.

Die Einzugsfläche ist die zur Rinne hin geneigte Fläche. Fachplaner entnehmen die Regenspende aus den KOSTRA-Daten des deutschen Wetterdiensts oder aus der DIN 1986. Überschläglich kann man 300 l/(s∗ha) ansetzen. Der Abflussbeiwert ist mit 1,0 oder nach DIN 1986 anzusetzen.

$$Q = \frac{A \times r_{t(n)} \times \Psi}{10.000}$$

A = Einzugsfläche [m²]
$r_{t(n)}$ = Regenspende [l/(s∗ha)]
Ψ = Abflussbeiwert [–]
Q = Wassermenge [l/s]

Rinnentyp auswählen

Mit der von Ihnen ermittelten anteiligen Wassermenge (l/s) und der hydraulischen Stranglänge (m) lesen Sie in der Tabelle das von Ihnen benötigte Rinnensystem ab.

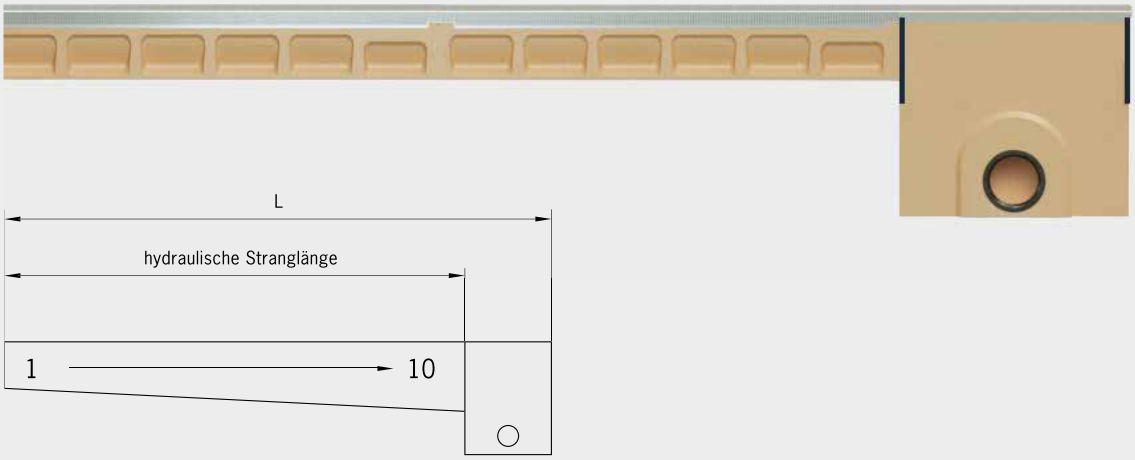
Die Werte in der Tabelle sind unter der Voraussetzung einer Anschlussleitung am Einlaufkasten mit DN ≥ LW Rinne gewählt und basieren auf einer **waagerechten Rinnenverlegung.**

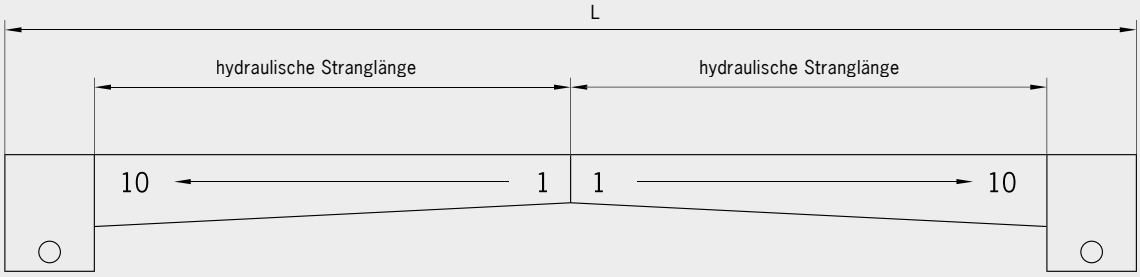
Um Verschmutzungen zu berücksichtigen, sind die Werte mit einer hydraulischen Auslastung der Rinnen von **80 %** ermittelt.

Hydraulische Stranglänge	Gefälletyp	Rinnensystem ACO DRAIN® Multiline Seal in			
		V 100	V 150	V 200	V 300
[m]		[l/s]	[l/s]	[l/s]	[l/s]
bis 10 m	Wasserspiegelgefälle Typ 0.0	2,7	7,9	16,8	47,0
	Wasserspiegelgefälle Typ 10.0	5,2	12,4	23,8	60,0
	Sohlengefälle Typ 1–10	5,0	11,5	20,0	70,0
bis 20 m	Wasserspiegelgefälle Typ 0.0	2,4	7,4	15,6	45,0
	Wasserspiegelgefälle Typ 10.0	4,8	11,6	22,0	58,0
	Sohlengefälle Typ 1–10 und Typ 10.0	5,7	15,0	27,0	82,0
bis 30 m	Wasserspiegelgefälle Typ 0.0	2,0*	6,2*	13,0*	43,5*
	Wasserspiegelgefälle Typ 10.0	3,8	9,8	18,6	55,5
	Sohlengefälle Typ 1–10 und Typ 10.0	6,9	14,8	25,5	81,0

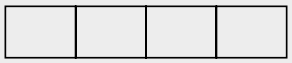
* Wir empfehlen bei größeren hydraulischen Stranglängen Typ 10.0

Bestimmen der hydraulischen Stranglänge

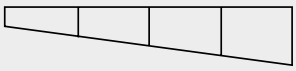




Gefälletypen



Wasserspiegelgefälle/
Geländegefälle



Sohlengefälle als Eigengefälle
im Rinnenboden 0,5 %

Sohlengefälle als Eigengefälle
im Rinnenboden 0,5 % und
Wasserspiegelgefälle

Zusätzliche Hinweise

- Bitte kontaktieren Sie für eine detaillierte Berechnung mit Berücksichtigung der jeweiligen Einlaufkästen unsere Anwendungstechnik.
- Bitte beachten Sie, dass die Werte auf einer ausreichend dimensionierten Anschlussleitung basieren. Diese Vordimensionierung umfasst lediglich die erforderliche Nennweite des Rinnensystems.

Service

Die ACO Anwendungstechnik unterstützt Sie dabei, die beste Lösung zu finden.
E-Mail: info@aco.at

Qualität beginnt beim Werkstoff

Bei der Gestaltung von Bauelementen entscheidet die Wahl des passenden Materials über Ästhetik und Funktionalität. Die von ACO verwendeten Werkstoffe zeichnen sich aus durch ihre Festigkeit, ihre Alterungsbeständigkeit und ihre Resistenz gegen aggressive Medien, Frost, Hitze und Sonnenlicht. Dank ihrer langen Lebensdauer und Recyclingfähigkeit sind sie gleichermaßen nachhaltig und umweltschonend und werden anwendungsgerecht eingesetzt.

Mit weltweit 30 Produktionsstandorten realisieren wir konsequent unsere Vorstellungen von Produktqualität, Wirtschaftlichkeit und Liefertreue gegenüber unseren Kunden. Jede unserer Fabriken verfügt über eine spezielle Werkstoffexpertise, von der die gesamte ACO Gruppe profitiert. Dass wir uns produktionstechnisch und ökologisch immer wieder auf den neuesten Stand bringen, gehört zu unserem Anspruch, als Unternehmen verantwortungsbewusst zu handeln und weltweit mit führend zu sein.

Kunststoff

Innovativ und flexibel

Bauelemente aus Kunststoff bieten die größtmögliche Gestaltungsfreiheit in Form und Funktion. Dieses Potenzial nutzen wir, um aufwendige Werkstoffkombinationen und Fügevorgänge zu vermeiden und an ihrer Stelle intelligente Lösungen „aus einem Guss“ zu entwickeln. Die bei ACO verwendeten Kunststoffe zeichnen sich ebenso durch ihre hohe Bruchfestigkeit aus wie durch ihre hervorragende Beständigkeit gegen Umwelteinflüsse. Einfache Bearbeitungsmöglichkeiten und das niedrige Gewicht begründen die überragende Benutzerfreundlichkeit unserer Kunststofflösungen.

Polymerbeton

Eine Idee besser

Die besondere Materialzusammensetzung und modernste Fertigungstechnologien verleihen dem ACO Polymerbeton sein herausragendes Eigenschaftsprofil. Die ACO Polymerbetonprodukte verfügen über hohe Festigkeitswerte und ein geringeres Gewicht. ACO Polymerbeton ist wasserundurchlässig. Wasser trocknet schnell ab. Frostschäden sind ausgeschlossen. Die glatte Oberfläche von ACO Polymerbeton lässt Wasser und Schmutzpartikel schnell abfließen und ist leicht zu reinigen. Außerdem ist Polymerbeton auch ohne zusätzliche Beschichtungen beständig gegenüber aggressiven Medien und sogar unter extremen Bedingungen vielseitig und dauerhaft einsetzbar.

Gusseisen

Qualität für alle Ansprüche

Die in den Werken von ACO Guss in Kaiserslautern und Aarbergen verwendeten Gussarten werden durch intensive Innovations- und Entwicklungsprozesse den ständig steigenden Anforderungen angepasst: Sowohl Gusseisen mit Lamellengraphit (Grauguss GJL) als auch Gusseisen mit Kugelgraphit (Sphäroguss GJS) haben sich als Werkstoffe für den Einsatz im Kanalgussbereich aufgrund hoher Korrosionsbeständigkeit bewährt. ACO Guss bietet werkstoffunabhängig die optimale Lösung für den jeweiligen Anwendungsfall an.

EPDM – für die Dichtung

Langlebig und sicher

Unterschiedlichste Witterungsbedingungen wie thermische Einwirkungen lassen herkömmliche Materialien und Systeme schnell altern. Hier zeigt der synthetische Ethylen-Propylen-Dien-Monomer-Kautschuk, kurz EPDM, seine Stärke. Aufgrund der molekularen Netzstruktur vereint der Werkstoff Flexibilität und Haltbarkeit. Nicht ohne Grund wurde das Verfahren zur Herstellung von EPDM im Jahr 1963 mit einem Nobelpreis ausgezeichnet.

Stahl/Edelstahl

Anspruchsvolle Bauteile

Sowohl die Verarbeitung von Stahl als auch von Edelstahl ist eine Kernkompetenz von ACO in den verschiedenen Produktionsstätten der ACO Gruppe weltweit. Hohe Investitionssummen stellen sicher, dass unsere Produktionsstätten stets auf dem neuesten Stand der Technik sind. Die hohe Qualifikation der Facharbeiter sorgt für eine hochwertige Produktqualität. Eigene Anlagen zum Oberflächenschutz sowie zur Oberflächenveredelung kommen unter anderem bei der Produktion der ACO Drainlock Roste zum Einsatz.

Unser Serviceangebot

Jedes Projekt ist anders, hat seine eigenen Anforderungen und Herausforderungen. Neben unseren Produkten bieten wir Ihnen unser Know-how und unseren Service, um gemeinsam maßgeschneiderte Lösungen zu entwickeln – von der Planung bis zur Betreuung nach der Fertigstellung. ACO ist Ihr erster Ansprechpartner in allen Projektphasen.

askACO

train | design | **support** | care

train:
Information und Weiterbildung
In der ACO Academy teilen wir das Know-how der weltweit tätigen ACO Gruppe mit Architekten, Planern, Verarbeitern und Händlern, denen Qualität wichtig ist. Wir laden Sie ein, davon zu profitieren.

design:
Planung und Optimierung
Die Ausschreibung und Entwässerungsplanung in der Regenwasserbewirtschaftung erlaubt viele Varianten. Wir helfen Ihnen, die richtige Antwort zu finden.

Unsere Einladung an Sie: askACO
ACO gehört zu den Weltmarktführern im Water-Tech-Segment und hat sich der Herausforderung gestellt, Produkte zu entwickeln, die genau den jeweiligen Anforderungen entsprechen. Die vielfältigen klimatischen Bedingungen und die spezifischen lokalen Unterschiede erfordern in jedem einzelnen Fall Lösungen, die sowohl ökologisch als auch ökonomisch sind. Gemeinsam finden wir die richtige Antwort auf Ihre spezielle Entwässerungsfrage.

support:
Bauberatung und -begleitung
Damit zwischen Planung und Realisierung einer Lösung in der Regenwasserbewirtschaftung keine bösen Überraschungen auftreten, beraten und unterstützen wir Sie projektbezogen auf Ihrer Baustelle.

care:
Inspektion und Wartung
ACO Produkte sind für ein langes Leben konzipiert und produziert. Mit unseren After-Sales-Angeboten sorgen wir dafür, dass ACO Ihre hohen Qualitätsansprüche auch nach Jahren noch erfüllt.

ACO. we care for water

Intelligente Entwässerungssysteme von ACO sorgen dafür, dass Regen- und Abwasser abgeleitet oder gespeichert wird. Mit innovativer Abscheide- und Filtertechnik verhindern wir die Verunreinigung des Wassers. Wir nehmen die Herausforderung an, Wasser wiederzuverwenden und damit einen ressourcenschonenden Kreislauf zu sichern.

ACO GmbH

Gewerbestraße 14 - 20
2500 Baden
Tel. (02252) 224 20–0
Fax (02252) 224 20–8030

info@aco.at
www.aco.at

ACO ms49/12-2022 Änderungen vorbehalten