

# ACO Rinnensysteme

## für den Schwerlasteinsatz

ACO PowerDrain Performance  
ACO Monoblock PD/RD  
ACO Retentionschlitzrinne Qmax®



## Starke Lösungen für schwere Lasten

Der globale Güterumschlag erzielt ständig neue Rekorde. Und auch das Wetter wird extremer. Immer stärkere Regenfälle stellen die hochfrequentierten Schwerlastflächen vor gewaltige Herausforderungen. Wir von ACO bieten dafür die passenden Lösungen. Als Entwässerungsexperten sorgen wir mit unserer flexiblen ACO Systemkette überall dort, wo schwere Lasten bewegt werden, für reibungslose Logistik und höchsten Umweltschutz.



## PowerDrain Performance

Die PowerDrain Performance vereint die Seal in Technologie, den Powerlock Gussrost und die KTL-Beschichtung von Rost und Zarge

Seite 9

## Monoblock PD/RD

Robust und sicher – ACO Monoblock ist eine Entwässerungsrinne in monolithischer Bauweise

Seite 23



## Retentionschlitzrinne Qmax®

Das Entwässerungssystem Qmax® zeichnet sich durch die Kombination aus Schlitzrinne mit großem Retentionsvolumen aus

Seite 37





Online Fachvorträge.  
Effizient & aktuell

[www.aco.at/service-askaco](http://www.aco.at/service-askaco)



## ACO. creating the future of drainage

ACO Gruppe	04
Die Kompetenz im Schwerlastbereich	07

1

### PowerDrain Performance

Systemüberblick	09
PowerDrain Performance – für alle Anwendungen im Schwerlastbereich	10
sicher	12
dicht	14
stark	16
Einbaudetails	20

2

### Monoblock PD/RD

Systemüberblick	23
Parkdrain PD	26
Roaddrain RD	30
Einbaudetails	32

3

### Retentionsschlitzrinne Qmax®

Systemüberblick	37
geeignet für den Schwerverkehr	40
Handling großer Wassermengen	41
Rinnenkörper	42
Systemkomponenten	44
Einbaudetails	48

4

### ACO Service

Referenzen: Schwerlastrinnen für alle Einsatzbereiche - das große Kräftemessen	52
Qualität beginnt beim Werkstoff	54
Unser Serviceangebot für Sie	56
Haben Sie Fragen? askACO	57

ACO. creating

the future of drainage

## Die weltweite ACO Gruppe. Auf eine starke Familie ist Verlass.

Die ACO Gruppe gehört zu den Weltmarktführern in der Entwässerungstechnik. Der Klimawandel stellt uns vor die Herausforderung, mit innovativen Lösungen auf die neuen Umwelteinflüsse zu reagieren. Mit einem ganzheitlichen Ansatz steht ACO für professionelle Entwässerung, wirtschaftliche Reinigung und kontrollierte Ableitung bzw. Wiederverwendung von Wasser. Die Produkte umfassen unter anderem Entwässerungsrinnen und Abläufe, Öl- und Fettabseideranlagen, Rückstausysteme und Pumpen sowie druckwasserdichte Kellerfenster und Lichtschächte.

Das Familienunternehmen mit Stammsitz in Rendsburg/Büdelndorf wurde 1946 auf dem Gelände der Carlshütte gegründet, des ersten Industrieunternehmens in Schleswig-Holstein. Die Innovationskraft der ACO Gruppe entsteht aus intensiver Entwicklung und Forschung und aus der Kompetenz in der Verarbeitung von Polymerbeton, Kunststoff, Gusseisen, Edelstahl und Stahlbeton.

## ACO. creating the future of drainage

Als Marktführer für Regenwassermanagement und Abwasserreinigung bietet ACO Lösungen für das Management von Oberflächenwasser. Darüber hinaus betreuen wir Projekte in der Gebäudeentwässerung und liefern Bauprodukte für den Hochbau und Tiefbau.

Mit dem breitesten Sortiment im Wettbewerbsumfeld bieten wir Lösungen für vielfältige Bauprojekte. Ein flächendeckendes Vertriebsnetzwerk verstärkt durch Technische Berater, Anwendungstechniker und nicht zuletzt einem lösungsorientierten Innendienst-, Angebotswesen- und Logistikteam bietet Ihnen einen konkurrenzlosen Servicelevel in ACO Qualität.

ACO Österreich ist mit ca. 50 Mitarbeitern bereits seit 1993 aktiv und als Teil der weltweit tätigen ACO Group Innovationsführer der Branche. International stützen wir uns auf ein Netzwerk aus 36 Produktionsstandorten und Vertriebsgesellschaften in 46 Ländern. Weltweit beschäftigt ACO nahezu 5.000 Mitarbeiter.

[www.aco.at](http://www.aco.at)



ACO Österreich  
in Baden/Wien

# 5.200

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

# 1 Mrd.

Euro Umsatz 2021

# 36

Produktionsstandorte  
in 18 Ländern



ACO Österreich  
in Baden/Wien

Geschäftsführer ACO Österreich  
Dr. Ernst Strasser, MBA



# 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	
<b>Standardrinnen mit ACO Drainlock® Rosten</b>																		
Multiline Seal in			✓	✓		✓	✓	✓	✓ <sup>1)</sup>			✓	✓	✓	✓	✓		
Powerdrain Seal in				✓		✓	✓	✓	✓ <sup>1)</sup>	✓ <sup>1)</sup>	✓ <sup>1)</sup>	✓	✓	✓	✓	✓		
Kunststoffrinne XtraDrain			✓		✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓ <sup>2)</sup>			
Parkdeckrinne Deckline P / P OS					✓	✓	✓	✓ <sup>3)</sup>				✓	✓	✓				
<b>Schwerlastrinnen</b>																		
PowerDrain Performance				✓		✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Monoblock PD (monolithisch)					✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓			
Monoblock RD (monolithisch)					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓
Retentionsschlitzrinne Qmax			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Sonderrinnen</b>																		
Randsteinrinne KerbDrain					✓	✓						✓	✓	✓	✓			
Schlitzrinne 20 (modular)				✓		Schlitzweite 20 mm						✓	✓	✓				
Kastenrinne (modular)				✓		Lichte Weite 125 & 200 mm						✓	✓	✓				
<b>Galabaurinnen</b>																		
Civiline			✓			✓	✓					✓	✓	✓				
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 im Schwerlastbereich

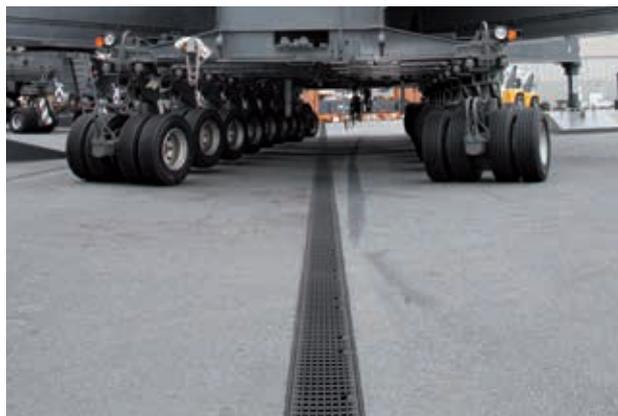
Welche Entwässerungsmöglichkeiten gibt es?  
Worauf ist bei Arealen mit Schwerlastverkehr zu achten?  
Die ACO Anwendungstechnik berät Sie gern bei der  
Planung, Ausarbeitung und Berechnung Ihres Projekts.

E-Mail: [info@aco.at](mailto:info@aco.at)

1



PowerDrain Performance  
Schwerlast



2



Monoblock  
Schwerlast und Fernstraßen



3



Qmax  
Schwerlast und Retention



1



# Die neue ACO PowerDrain Performance

## Schwerlastlösungen mit System

Das Rinnensystem ACO PowerDrain Performance ist mit einer serienmäßigen Dichtung am Rinnenstoß ausgestattet. Damit entspricht die Rinne in Sachen Dichtheit und Wasserqualität schon heute den Anforderungen von morgen.

Darüber hinaus stehen serienmäßig die Gusszarge und der verstärkte Rinnenkörper zur Verfügung. Ergänzt wird dieses Programm durch innovative Produkterneuerungen, die Ihnen ein starkes und sicheres System liefern.

### Systemüberblick

- Standardlängen 1 m und 0,5 m
- Nennweiten 100, 150 und 200 mm, weitere folgen
- Rinnenkörper mit flüssigkeitsdichtem Rohranschluss
- Gefällerrinnen
- Einlaufkästen

#### Belastungsklassen

- |         |         |         |
|---------|---------|---------|
| ■ A 15  | ■ C 250 | ■ E 600 |
| ■ B 125 | ■ D 400 | ■ F 900 |

gemäß ÖNORM EN 1433

#### Nennweiten

100, 150, 200

#### Material

Polymerbeton mit Gusszarge,  
KTL-beschichtet



Das Produktprogramm  
mit einem Klick:

[www.aco.at/produkte/frei-flaechenentwaesserung](http://www.aco.at/produkte/frei-flaechenentwaesserung)

# ACO PowerDrain Performance – das Komplett-Set mit F 900 Längsstabrost

Verfügbar in den Nennweiten 100, 150 & 200

Mit dem Komplett-Set müssen Sie nur eine Wahl treffen, um die volle Performance der neuen PowerDrain zu bekommen. Die PowerDrain Performance bietet als Premiummodell 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. Ihre beste Wahl!

## ACO Produktvorteile

- integrierte Dichtung
- verstärkter Rinnenkörper
- 12-mm-Gusszarge
- Powerlock Rost F 900
- dämpfende Einlage
- KTL-beschichtet

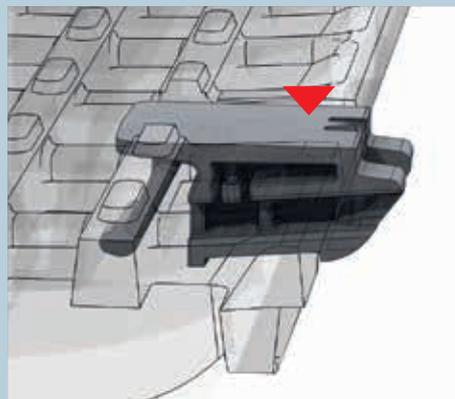
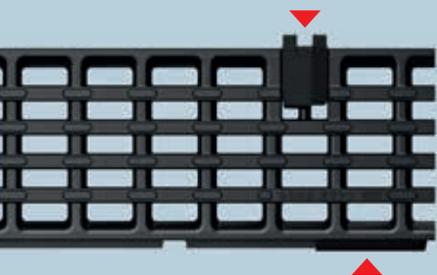


Powerlock Rost F 900 und Gusszarge sind korrosionsbeständig durch die hochwertige KTL-Beschichtung

## Sicherheit weitergedacht – der neue Powerlock Rost rastet unter Druck selbstverriegelnd und sicher ein

10

Der neu gestaltete Rost aus Gusseisen bietet maximale Sicherheit gegen Querüberströmung. Das **Längsstabdesign** vereint einen großen Einlaufquerschnitt mit moderner Optik und optimalen hydraulischen Eigenschaften.



### Sicherheitsverriegelung

Die neue ACO Sicherheitsverriegelung Powerlock sorgt für eine anwendungssichere und bedienungsfreundliche Verriegelung der Roste auf der Rinne. Die Riegelemente aus hochfestem Kunststoff sichern eine langlebige Funktionalität.

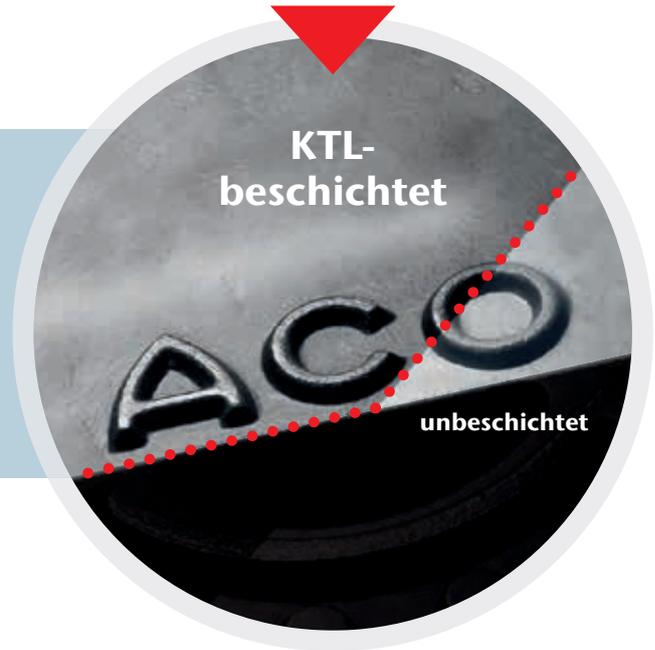


### Dämpfende Einlagen

Die Dämpfung leistet konstruktionsbedingt einen aktiven Beitrag zum Lärmschutz im Straßenverkehr. Damit wird die Schwerlastrinne zum Allrounder in der Anwendung.

## KTL-Beschichtung

Die KTL-Beschichtung ist der Korrosionsschutz ohne Kompromisse. Mit dem Verfahren der kathodischen Tauchlackierung (KTL) geben wir der Zarge und dem Rost eine hoch effiziente und extrem langlebige glatte, stoß- und kratzfeste schwarze Beschichtung. Diese garantiert auch im Schwerlastbereich eine sehr hohe Korrosionsbeständigkeit. Bei der PowerDrain Performance sind die Zargen und Roste standardmäßig KTL-beschichtet.



## Typische Anwendungsbereiche

Anwendung	PowerDrain Performance Powerlock Rost der Klasse F 900
<b>Dichtungsart am Rinnenstoß</b>	Seal in
Busbahnhof	■
Containerumschlagplätze	■
Design und Licht	■
Flughäfen	■
Fußgängerzonen und -straßen	■
Hallentore	■
Industrieflächen	■
LKW-Abstellhalle	mit AWT*
LKW-Parkplätze	■
Logistikflächen und -straßen	■
Öffentliche Wege und Plätze	■
Tank- und Rastanlagen	■
Tiefgaragen	Rampe
Waschhallen und -plätze	mit AWT*
WHG-Flächen: LAU-Anlagen	mit AWT*

\* Bitte nutzen Sie hierzu unseren anwendungstechnischen Service  
E-Mail: info@aco.at



# sicher

## Sicher unter Druck – der neue Powerlock Rost rastet selbstverriegelnd ein

ACO hat eine vollkommen neue Verriegelung für die PowerDrain entwickelt, die Ihnen hörbar mit einem einrastenden Klick Sicherheit gibt – die Verriegelung Powerlock.

Die Verriegelungsnocken stehen bei herausgenommenem Rost seitlich über den Rost hinaus. Wird der Rost in die Rinne eingelegt, reicht ein kräftiger Fußtritt und die Verriegelung gleitet über die Zargenkante zurück, um dann unterhalb der Zarge sicher einzuschnappen. Der Rost ist nun verkehrssicher verriegelt und kann nicht mehr ohne Werkzeugeinsatz entriegelt werden. Maximale Sicherheit!



## Wie funktioniert die Sicherheitsverriegelung?

12

### Verriegelung Powerlock öffnen



Der Rost kann nur durch das manuelle Entriegeln mithilfe von zwei Rosthaken wieder aus der Rinne entnommen werden.

### Verriegelung Powerlock schließen

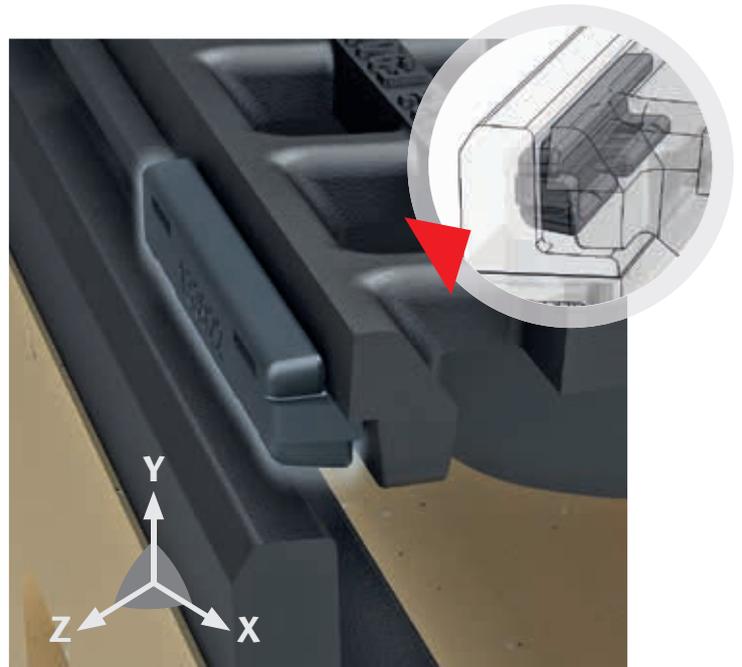


Nach dem Auflegen des Rosts auf den Rinnenkörper wird der Rost ohne Werkzeugeinsatz mit einem Fußtritt sicher verriegelt.

## Sicher und leise – beim Überfahren herrscht nun Ruhe

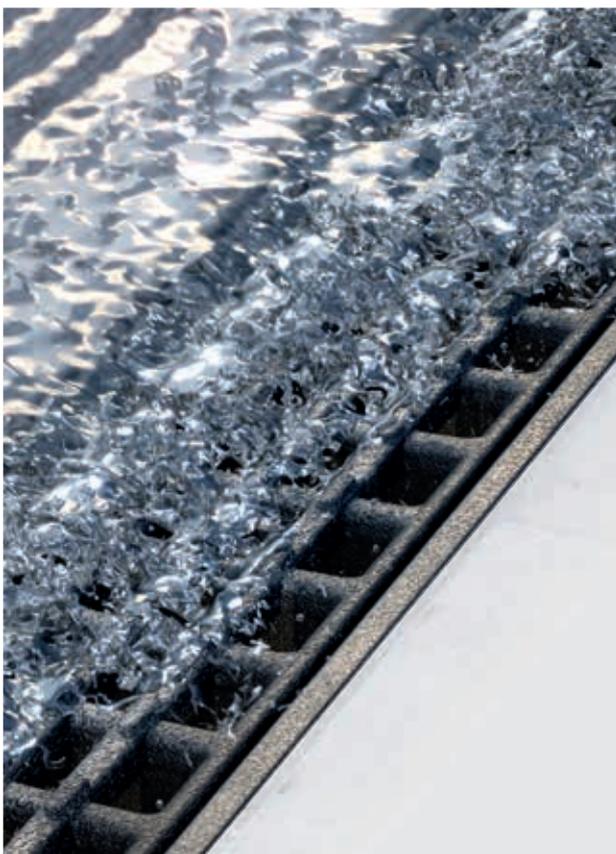
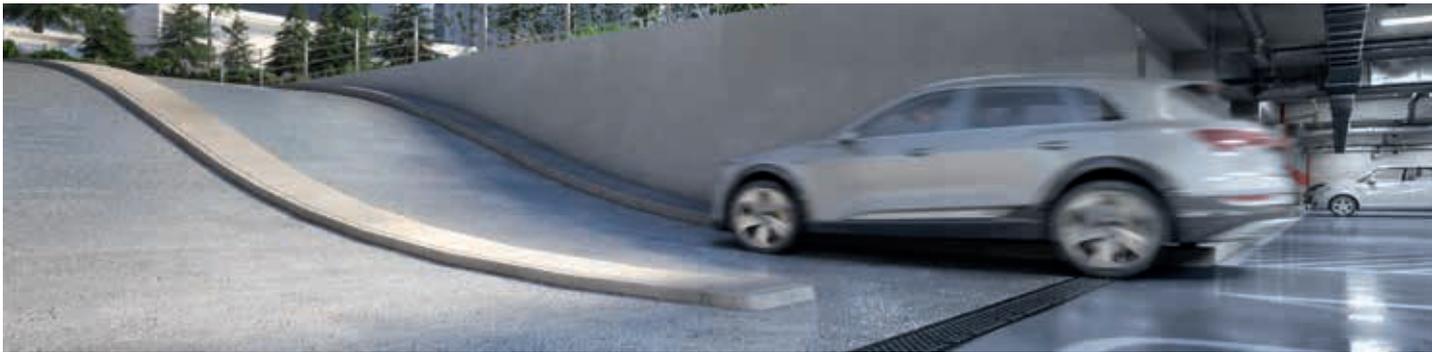
Denn ACO hat die Dämpfung am Rost weitergedacht.

Neuartige dämpfende Einlagen wirken im Zusammenspiel mit der neuen Sicherheitsverriegelung nun noch besser. Die Dämpfung sorgt für ein lärmfreies Befahren. Dies ist wichtig in Wohnbereichen, speziell bei Garagenzufahrten und Zufahrtsrampen. Die speziellen Elastomerdämpfungen – zwei Stück pro Rost an einer Rostseite, gegenüber der neuen Verriegelung – sorgen für eine dauerhafte und sichere Geräuschdämpfung.



### Dämpfung wirkt in drei Richtungen

Die intelligente dämpfende Einlage im Zusammenspiel mit Rost, Sicherheitsverriegelung, Zarge und Rinnenkörper



## Rostdesign – verlässlich in herausfordernden Einbausituationen

Denn bei Anwendungen an Halleneinfahrten, Rampen und Zufahrten für Parkgaragen ist es besonders wichtig, dass seitlich der Rinne zufließendes Oberflächenwasser nicht über die Rinne hinwegströmen kann.

Das Längsstabdesign des Rostes verhindert dies effektiv – so bleiben Hallen und Garagen trocken, auch bei starkem Regen.

An Rampen kommt durch die Gefällesituation außerdem die höhere Fließgeschwindigkeit des Oberflächenwassers hinzu. Kein Problem für die neue ACO PowerDrain Performance.

# dicht

## *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 stark mit Schadstoffen belastet. Diese Verunreinigungen werden bei Regen in Bauwerke und *Grundwasser* geschwemmt und können erheblichen Schaden anrichten. Durch Streusalz 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, Schwächung von Betonfundamenten sowie Grundwasserbelastung können 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 **Seal in 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



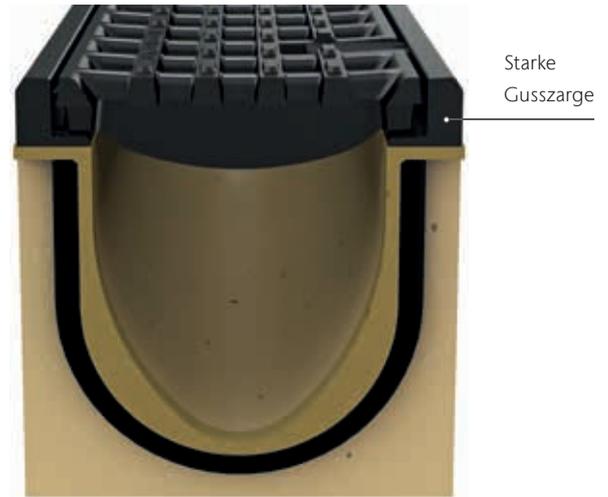
**\*dicht – zertifiziert dank Langzeitsimulation**

Die PowerDrain mit serienmäßiger Seal in Technologie übertrifft die Anforderungen an die Wasserdichtheit gemäß ÖNORM EN 1433, Abschnitt 9.3.6 (Dauer der Dichtheit mindestens 30 Min. +/- 0,5 Min.) um ein Vielfaches. Bei der Dichtheitsprüfung gemäß IKT-Prüfsiegel D01185 konnte eine dauerhafte Dichtheit über 72 Stunden nach zyklischer Belastung nachgewiesen werden. Hierbei simulieren die verwendeten Lastzyklen eine jahrelange Überführung im Bereich der Rinnenverbindung.

# stark

## Starke Belastung braucht eine starke Lösung

Unsere Entwickler haben das Design des Rinnenkörpers auf maximale Effizienz getrimmt. So holen wir alles aus unserem Werkstoff Polymerbeton heraus. Geschaffen für alle Klassen und ausgestattet mit einer enormen Seitenwandstabilität.



Die 12 mm breite Gusszarge trägt ihrerseits zur Stabilität der Rinne bei und macht sie besonders stark. Vollendet wird die Rinne von unserem Gussrost F 900 für alle Anwendungsfälle.



16

Die verbesserte Geometrie macht den Rinnenkörper robuster

## Hohe Seitenwandstabilität für das Extra an Belastung

ACO berücksichtigt schon bei der Entwicklung das Verhalten von Oberflächenbelägen bei Schublasten:

Im eingebauten Zustand wirken verschiedene Kräfte auf die Rinne ein. Besonders wichtig ist die Berücksichtigung der horizontalen Schublasten aus den angeschlossenen Flächen. Dies sind Lasten aus Wärmeausdehnungen, Bremslasten von Fahrzeugen und die Überlagerung beider Lasten. Wenn die Oberflächen diese Lasten auf den Rinnenkörper übertragen, ist neben dem richtigen Einbau unter Berücksichtigung von Raumfugen auch eine hohe Stabilität der Seitenwände der Rinnenkörper erforderlich. Hier punktet die ACO PowerDrain.



## Für intensiv befahrene Flächen aller Anwendungs- bereiche

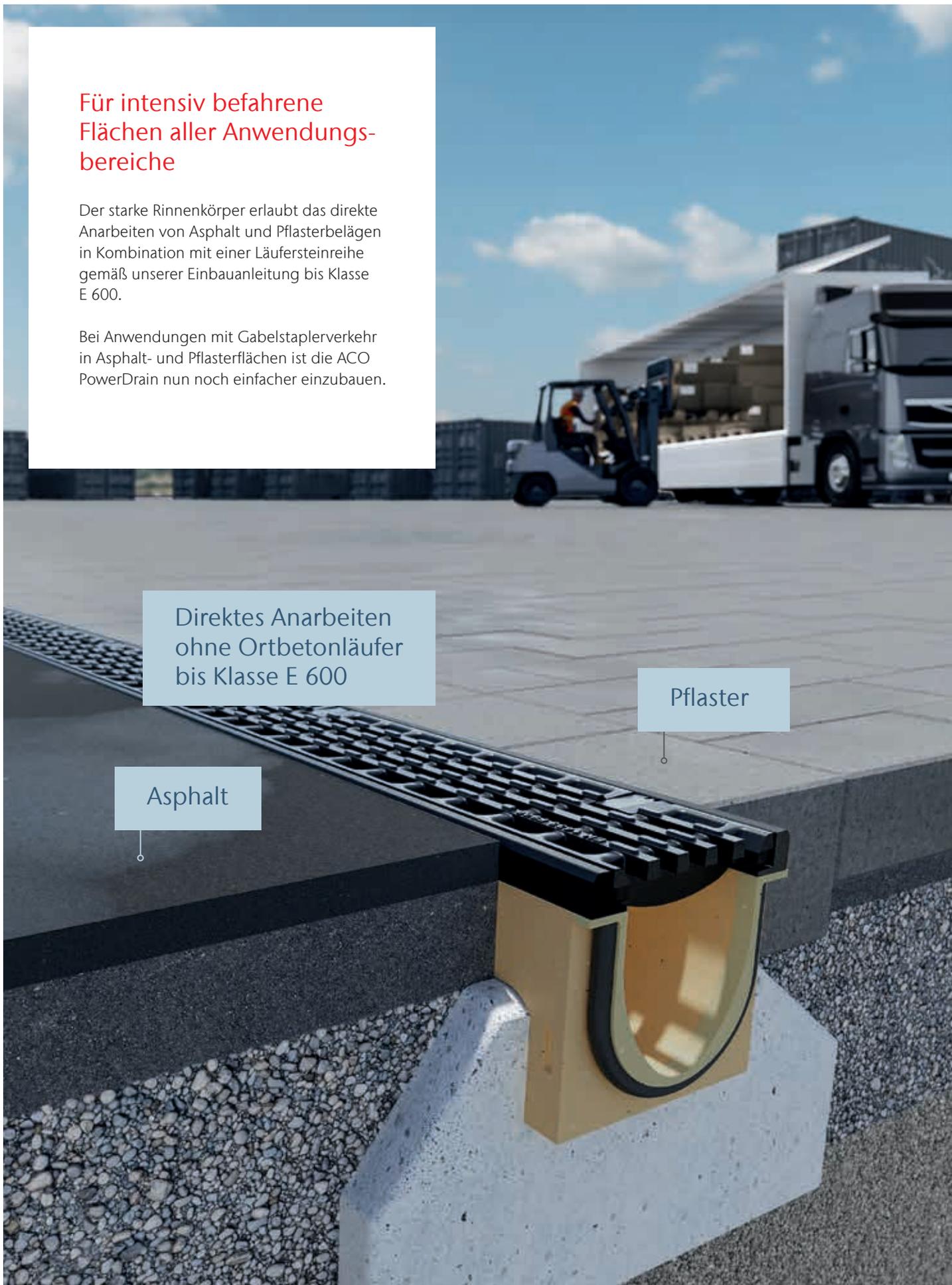
Der starke Rinnenkörper erlaubt das direkte Anarbeiten von Asphalt und Pflasterbelägen in Kombination mit einer Läufersteinreihe gemäß unserer Einbauanleitung bis Klasse E 600.

Bei Anwendungen mit Gabelstaplerverkehr in Asphalt- und Pflasterflächen ist die ACO PowerDrain nun noch einfacher einzubauen.

Direktes Anarbeiten  
ohne Ortbetonläufer  
bis Klasse E 600

Asphalt

Pflaster



# 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

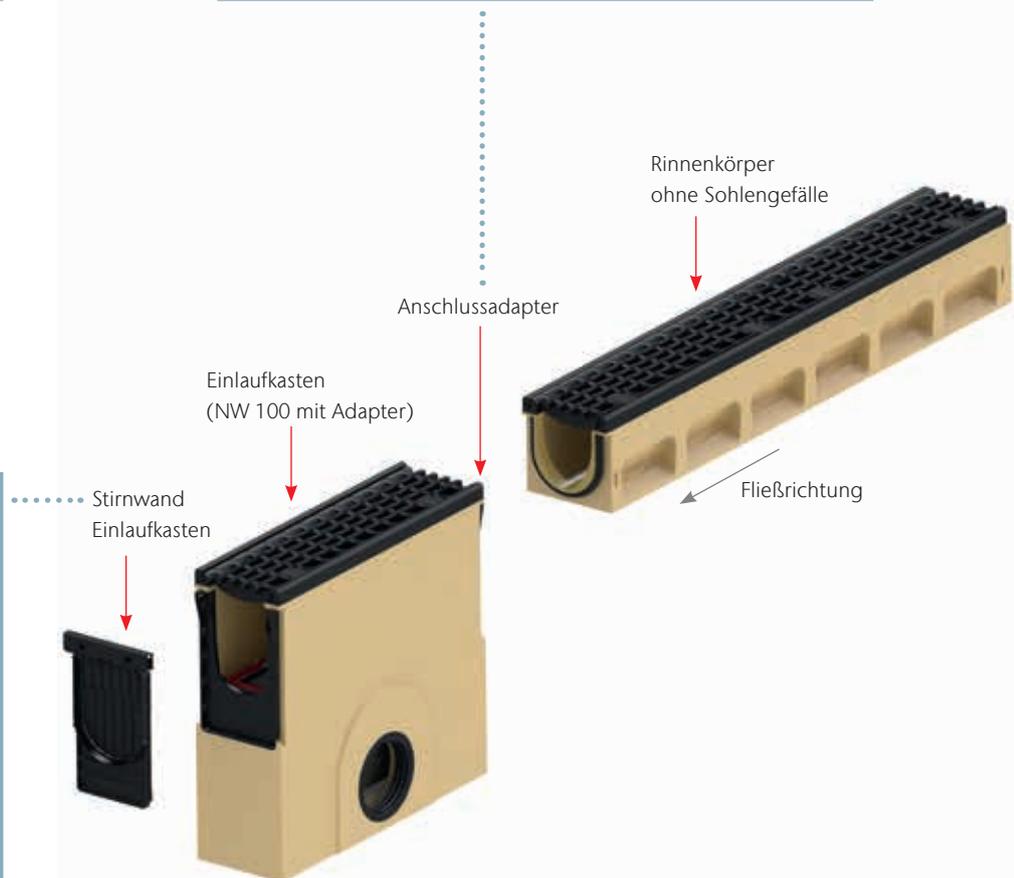
## Setzen der Stirnwand am Einlaufkasten (NW 100)

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 Passtücken

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



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



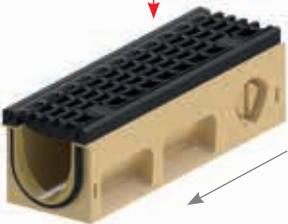
Adapter für Fließrichtungswechsel



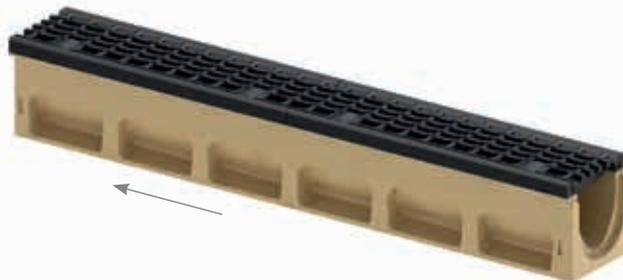
gekürzter Rinnenkörper



Rinnenkörper Halbmeter ohne Sohlgefälle



Adapter für Eck-, T- und Kreuzverbindungen



Kombistirnwand aus Polymerbeton



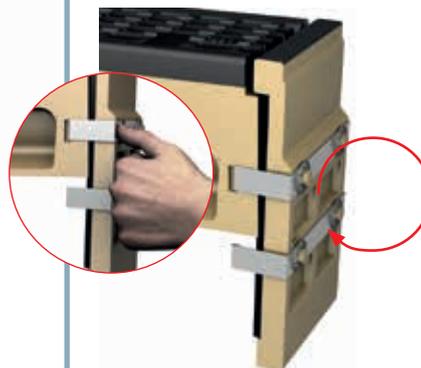
### Verbindungen herstellen

Seitlichen Durchbruch am Halbmeterelement vorbohren und mit Hammer und Meißel ausschlagen. Dann Rinne und Adapter miteinander verkleben.



### Kombistirnwand für Rinnenanfang und -ende

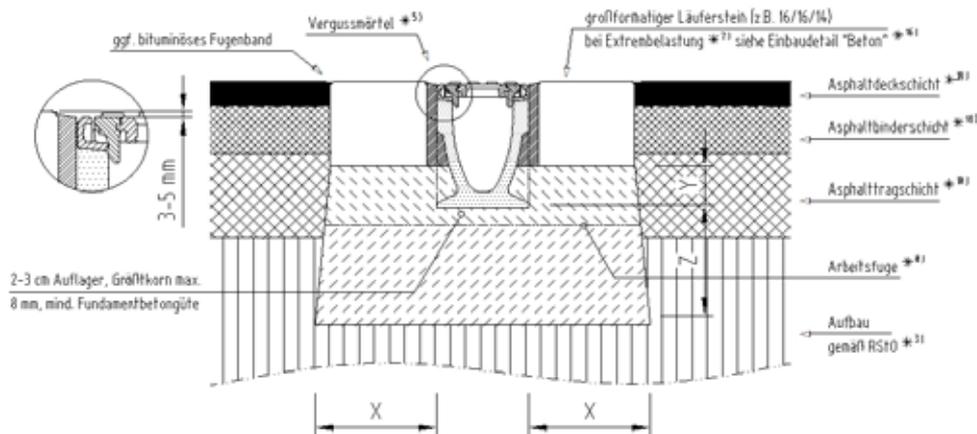
Für passgenauen Anschluss an Einlauf- und Auslaufseite Stirnwand um 180 Grad drehen.



- in Vertiefung verrasten
- für sämtliche Bauhöhen

# Einbau PowerDrain Performance

## Einbau in Asphalt – Klasse D 400 bis E 600



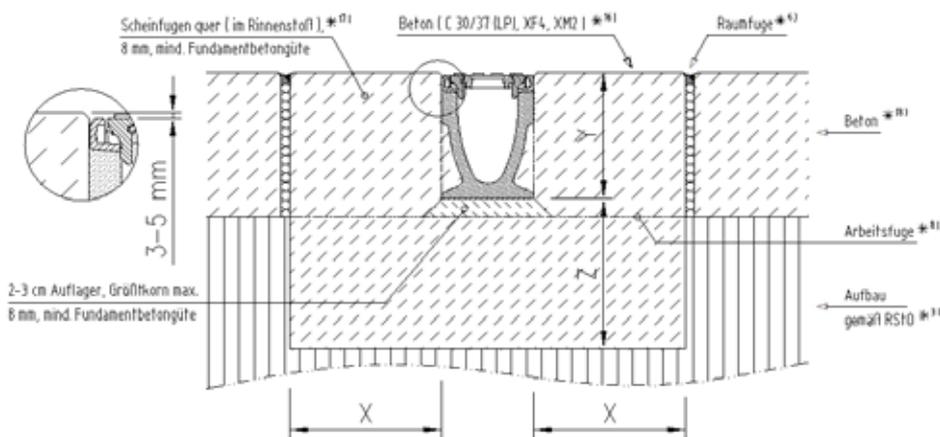
Belastungsklasse	A 15	B 125	C 250	D 400	E 600	F 900
<b>Druckfestigkeitsklasse Fundamentbeton</b> (gem. ÖNORM EN 1433)				≥ C 25/30	≥ C 25/30	
<b>Expositionsklasse Fundamentbeton * 16)</b> (gem. ÖNORM EN 206-1)				(X0)	(X0)	
<b>Fundamentabmessungen – Typ M</b> (gem. ÖNORM EN 1433)	x [cm]			≥ 20	≥ 20	
	y [cm]			UK-Läuferstein		
	z [cm]			≥ 20	≥ 20	

Gilt nur in Verbindung mit den allgemeinen Vorbemerkungen und der Indexliste unserer Einbauanleitungen!

Zeichnung G1-E01-791-3, Stand 12.20

\*..) siehe Indexliste in den Vorbemerkungen unserer Einbauanleitungen

## Einbau in Beton – Klasse A 15 bis F 900



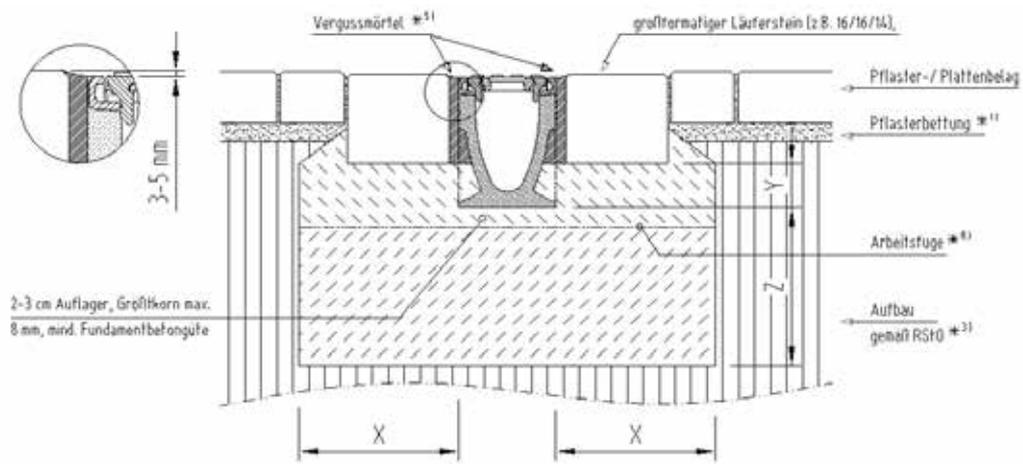
Belastungsklasse	A 15	B 125	C 250	D 400	E 600	F 900
<b>Druckfestigkeitsklasse Fundamentbeton</b> (gem. ÖNORM EN 1433)	≥ C 12/15	≥ C 12/15	≥ C 20/25	≥ C 25/30	≥ C 30/37	≥ C 30/37
<b>Expositionsklasse Fundamentbeton * 16)</b> (gem. ÖNORM EN 206-1)	(X0)	(X0)	(X0)	(X0)	(X0)	(X0)
<b>Fundamentabmessungen – Typ M</b> (gem. ÖNORM EN 1433)	x [cm]	≥ 15	≥ 15	≥ 15	≥ 20	≥ 25
	y [cm]			Bauhöhe Rinnenkörper		
	z [cm]	≥ 10	≥ 10	≥ 10	≥ 20	≥ 25

Gilt nur in Verbindung mit den allgemeinen Vorbemerkungen und der Indexliste unserer Einbauanleitungen!

Zeichnung G1-E01-786-3, Stand 12.17

\*..) siehe Indexliste in den Vorbemerkungen unserer Einbauanleitungen

## Einbau in Pflaster – Klasse D 400 bis E 600



Belastungsklasse	A 15	B 125	C 250	D 400	E 600	F 900
<b>Druckfestigkeitsklasse Fundamentbeton</b> (gem. ÖNORM EN 1433)				≥ C 25/30	≥ C 25/30	
<b>Expositionsklasse Fundamentbeton * 16)</b> (gem. ÖNORM EN 206-1)				(X0)	(X0)	
<b>Fundamentabmessungen – Typ M</b> (gem. ÖNORM EN 1433)	<b>x [cm]</b>			≥ 20	≥ 20	
	<b>y [cm]</b>			Pflasterbettung		
	<b>z [cm]</b>			≥ 20	≥ 20	

Gilt nur in Verbindung mit den allgemeinen Vorbemerkungen und der Indexliste unserer Einbauanleitungen!

Zeichnung G1-E01-782-3, Stand 12.17

\*..) siehe Indexliste in den Vorbemerkungen unserer Einbauanleitungen



# ACO Monoblock – Das monolithische Rinnen- system aus Polymerbeton

ACO Monoblock ist ein Entwässerungssystem in monolithischer Bauweise: Rinne und Abdeckung werden in einem Guss aus Polymerbeton gefertigt. So entsteht eine äußerst stabile Einheit ohne lose Teile. Der Werkstoff Polymerbeton bietet extreme Belastbarkeit und Langlebigkeit bei einem geringen spezifischen Gewicht. Das macht die Monoblock-Systeme besonders verarbeitungsfreundlich.

## Systemüberblick

- Rinnensystem gemäß ÖNORM EN 1433
- Nennweite 100, 150, 200 (PD)  
Nennweite 100, 150, 200, 300 (RD)
- Schlitzweite 8 | 12 | 15 mm
- Belastungsklassen A 15 - D 400 (PD)  
Belastungsklassen C 250 - F 900 (RD)
- Für Bereiche im Garten- und Landschaftsbau sowie Verkehrsflächen und Straßen

### Belastungsklassen

- |         |         |         |
|---------|---------|---------|
| ■ A 15  | ■ C 250 | ■ E 600 |
| ■ B 125 | ■ D 400 | ■ F 900 |

gemäß ÖNORM EN 1433

### Nennweiten

100, 150, 200 (PD)  
100, 150, 200, 300 (RD)

### Material

Polymerbeton



Das Produktprogramm  
mit einem Klick:

[www.aco.at/produkte/frei-flaechenentwaesserung](http://www.aco.at/produkte/frei-flaechenentwaesserung)

# ACO Monoblock – Ein Block den nichts erschüttert

Neueste Produktionsmethoden mit dem bewährten Werkstoff Polymerbeton ermöglichen die Fertigung einer Entwässerungsrinne in einem Stück ohne lose Teile.

## Hohe Funktionalität durch Monogusskonstruktion

Die einzigartige Monogusskonstruktion ist ein Garant für höchste Sicherheit und Stabilität in allen Bereichen der Verkehrsflächenentwässerung auch der Quer- und Längsentwässerung auf Schnellstraßen und Autobahnen, bis zur Belastungsklasse F 900 nach ÖNORM EN 1433: Eine ideale Alternative zur konventionellen Lösung. Der hohe Einlaufquerschnitt und der V-Querschnitt sorgen für eine schnelle Ableitung des Wassers. Das unkomplizierte Baukastenprinzip mit wenigen Systemelementen löst die unterschiedlichsten Anwendungsfälle einfach und übersichtlich.

### ACO Monoblock Roadrain RD für Schwerlastflächen

#### ACO Produktvorteile

- Schwerlastrinne für höchste Beanspruchung (Industrieflächen, Autobahnen, Logistikzentren)
- Rinnenkörper in monolithischer Bauweise ohne Klebefuge
- Für Querentwässerung stark befahrener Straßen, Industrieflächen und Bahnübergänge



### ACO Monoblock Parkdrain PD für Parkflächen

#### ACO Produktvorteile

- Rinnenkörper in monolithischer Bauweise ohne Klebefuge, anthrazit
- Mit V-Querschnitt
- Aus Polymerbeton



# Die Vorteile des ACO Monoblock Systems auf einen Blick



## Die Vorteile im System

- Monolithische Bauweise  
Monoblock entspricht allen Belastungsklassen der ÖNORM EN 1433.
- Einfach und übersichtlich  
Mit nur wenigen Systemelementen können alle Anwendungsfälle gelöst werden.
- Abdichtung gem. ÖNORM EN 1433  
Eine integrierte Abdichtungsmöglichkeit ist gegeben, um den Anforderungen der Euronorm gerecht zu werden.

## Die Vorteile im Unterhalt

- Absolut rostfrei  
Alle Bauteile bestehen aus Polymerbeton, die Ästhetik wird nach dem Einbau nicht durch korrodierende Abdeckungen gestört.
- Dauerhafte Optik und Funktion  
Die bei den notwendigen Einlaufkästen und Revisionselementen eingesetzten Roste und Zargen sind aus EN-GJS, KTL-beschichtet, und mit verkehrssicherer, schraubloser Arretierung ausgerüstet.
- Einfach sauber  
Die zeitgemäße Reinigung der Rinnen erfolgt durch Hochdruck-, aber auch durch Niederdruckspülung.

## Die Vorteile beim Einbau

- Kostengünstiger Einbau  
Durch den hochstabilen Werkstoff Polymerbeton kann beim Einbau der Monoblockrinnen der Betonverbrauch für seitliche Rückenstützen deutlich reduziert werden.
- Stabile Einheit  
Durch die monolithische Konstruktion ohne Klebefuge bleibt der Monoblock auch bei Extrembelastung stabil und standfest. Im Vergleich zu geklebten Systemen können sich keine Ober- und Unterteile voneinander lösen. Beim Einbau sind keine Aussteifungen erforderlich und die Oberflächenbeläge können schlupffrei angearbeitet werden.
- Geringes Gewicht  
Basierend auf den hohen Materialfestigkeiten sind die Konstruktionsgewichte bei den Monoblocksystemen deutlich geringer als bei vergleichbaren Betonprodukten. Geringe Produktgewichte reduzieren die Kosten beim Transport und Einbau. Auf zusätzliches Gerät bei der Verlegung der Rinnenkörper kann verzichtet werden.



# ACO Monoblock Parkdrain PD

**2 Farben:  
natur &  
anthrazit**

**direktes Anasphaltieren  
bis Klasse D 400**

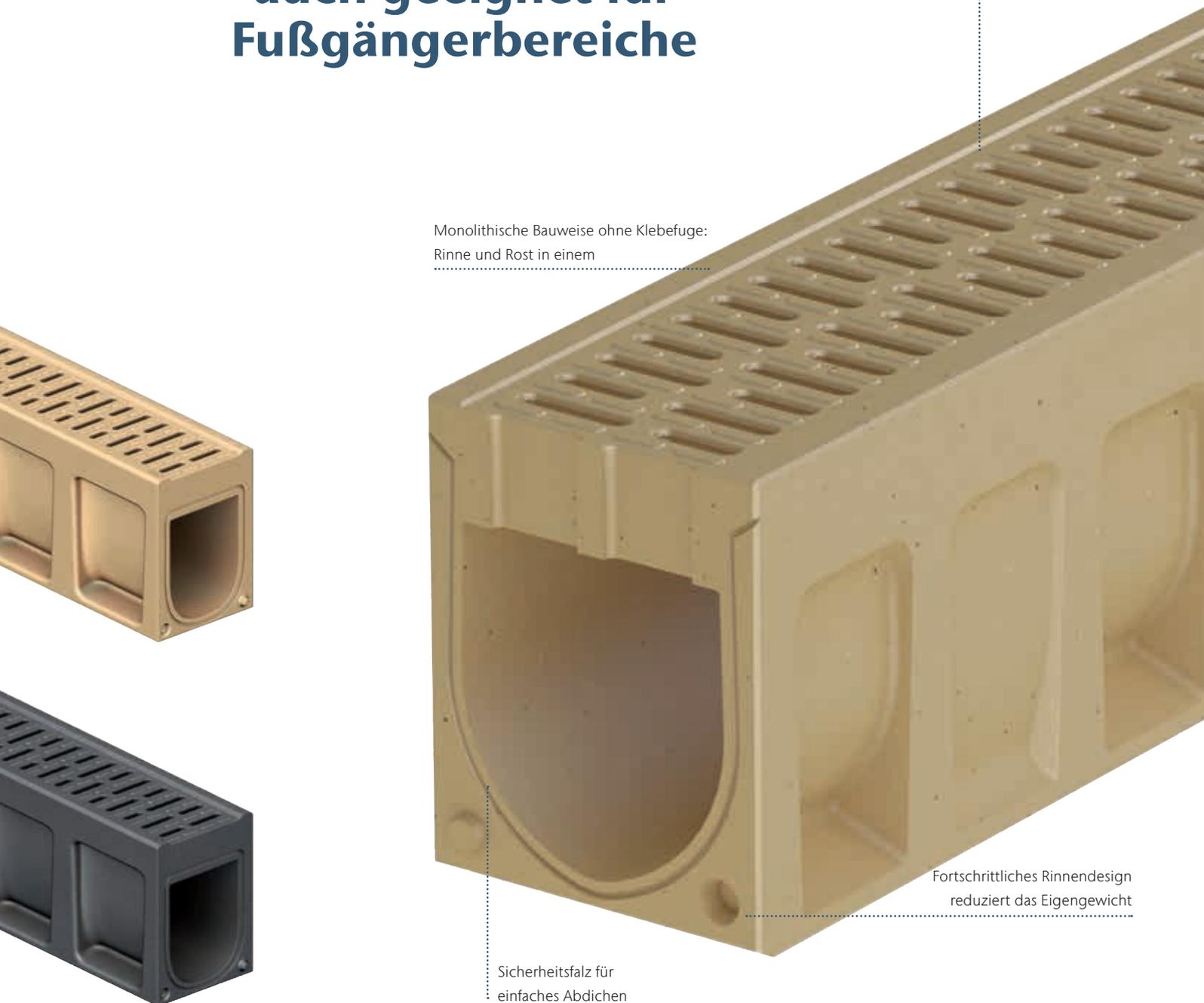
**reduzierte Schlitzweite –  
auch geeignet für  
Fußgängerbereiche**

Entspricht  
ÖNORM EN 1433

Monolithische Bauweise ohne Klebefuge:  
Rinne und Rost in einem

Fortschrittliches Rinnendesign  
reduziert das Eigengewicht

Sicherheitsfalz für  
einfaches Abdichten



# ACO Monoblock Roadrain RD

V-Querschnitt: auch bei wenig Wasser höhere Fließgeschwindigkeit und optimierte Selbstreinigung

Keine beweglichen Teile, absolut geräuscharm, vandalmussicher

Verankerungstaschen für optimalen Halt im Betonbett

**geeignet zur  
Querentwässerung  
von Straßen**

**direktes Anasphaltieren  
bis Klasse E 600**

**2 Farben:  
natur &  
anthrazit**

# Parkdrain PD 100 V, 150 V, 200 V

Nennweite [mm]: 100/150/200



## Das ACO Monoblock Parkdrain PD Rinnensystem

- Rinnen
  - Belastungsklasse D 400
  - Material: Polymerbeton natur oder anthrazit
- Ausführung
  - einteiliger Rinnenkörper mit Rost aus Polymerbeton
  - Revisionelement mit Drainlock® Rost aus Gusseisen
- Einlaufkasten
  - Belastungsklasse D 400
  - Material: Polymerbeton
  - Ausführung: Einteiliger Einlaufkasten mit Drainlock® Rost aus Gusseisen



### Systemkomponenten

- 1 Kombistirnwand
- 2 Rinne
- 3 Stirnwand für Rinnenende
- 4 Revisionselement
- 5 Rost (abnehmbar) Gusseisen
- 6 Schlammweimer
- 7 Einlaufkasten

### Schmale Schlitzweite:

8 mm bei PD 100 V,  
12 mm bei PD 150 V und  
15 mm bei PD 200 V

### Parkdrain PD

Nennweite	Anthrazit	Natur	Breite [mm]	Höhe [mm]	Einlaufquerschnitt [cm <sup>2</sup> /m]
100	■	■	150	230	202
150	■	■	200	270	296
200	■	■	250	320	440

# Roadrain RD 100 V, 150 V, 200 V, 300

Nennweite [mm]: 100/150/200/300



## Das ACO Monoblock Roadrain RD Rinnensystem

- Rinnen
  - Belastungsklasse F 900
  - Material: Polymerbeton natur oder anthrazit
  - **RD 200 V optional mit Dichtung**
- Ausführung
  - einteiliger Rinnenkörper mit Rost aus Polymerbeton
  - Revisionsэлемент mit Powerlock® Rost aus Gusseisen, KTL beschichtet
- Einlaufkasten
  - Belastungsklasse F 900
  - Material: Polymerbeton
  - Ausführung:
    - Einteiliger Einlaufkasten mit Powerlock® Rost aus Gusseisen, KTL beschichtet (RD 100 V) | Mehrteiliger Einlaufkasten: Oberteil mit Powerlock® Rost aus Gusseisen, KTL beschichtet (RD 150 V, RD 200 V, RD 300)

## Roaddrain RD

Nennweite	Anthrazit	Natur	Breite [mm]	Höhe [mm]	Einlaufquerschnitt [cm <sup>2</sup> /m]
100	■	■	160	265	308
150	■	■	210	280	363
				380	
				430	
				480	
200	■	■	260	330 530	583
300		■	400	595	603

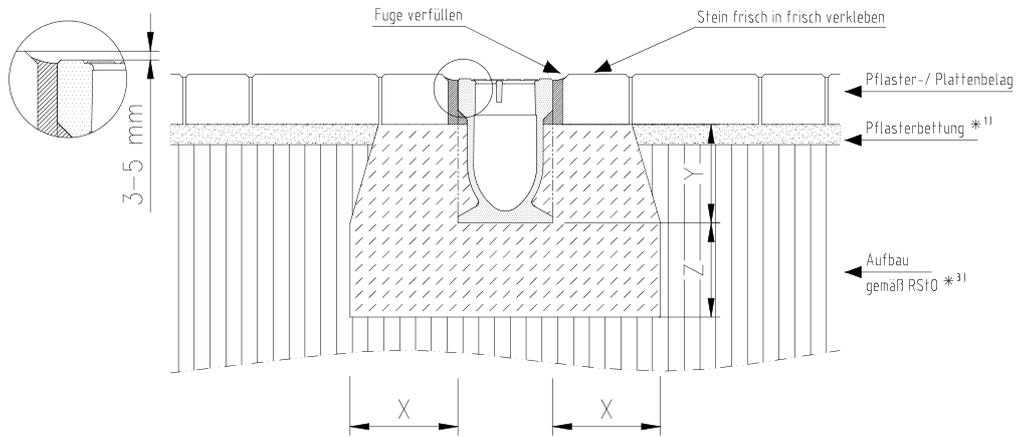


### Systemkomponenten

- 1 Stirnwand für Rinnenanfang und -ende
- 2 Stirnwand für Rinnenanfang und -ende (LLD)
- 3 Einlaufkasten
- 4 Rinne
- 5 Revisionselement
- 6 Adapter für flüssigkeitsdichten Anschluss
- 7 Adapter für Fließrichtungswechsel

# Einbau Monoblock Parkdrain PD

## Einbau in Pflaster – Klasse A 15 bis D 400



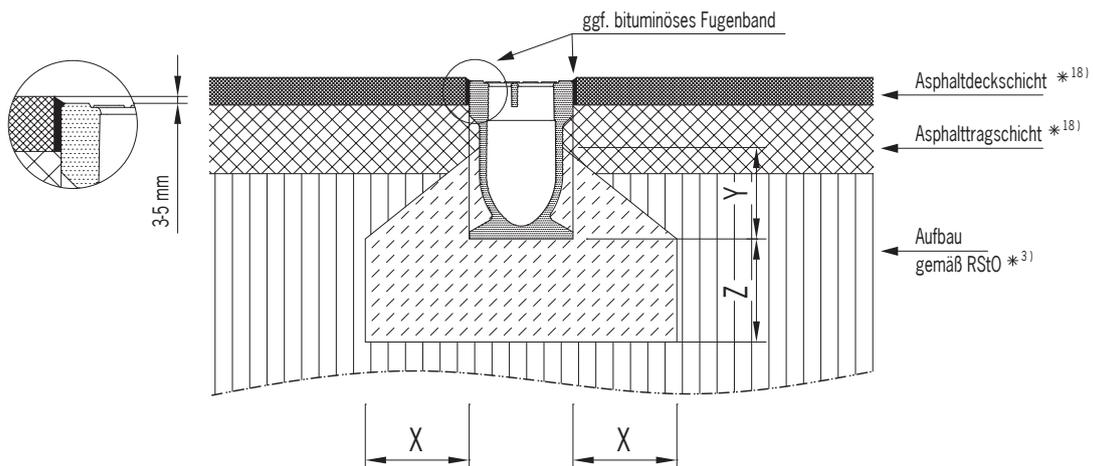
Belastungsklasse		A 15	B 125	C 250	D 400
<b>Druckfestigkeitsklasse Fundamentbeton</b> (gem. ÖNORM EN 1433)		≥ C 12/15	≥ C 12/15	≥ C 20/25	≥ C 30/37
<b>Expositionsklasse Fundamentbeton * 16)</b> (gem. ÖNORM EN 206-1)		XF1	XF1	XF1	XF1
<b>Fundamentabmessungen – Typ M</b> (gem. ÖNORM EN 1433)	<b>x [cm]</b>	≥ 10	≥ 10	≥ 15	≥ 20
	<b>y [cm]</b>	≥ 10	≥ 10	≥ 10	Rinnenhöhe - Pflaster
	<b>z [cm]</b>	≥ 10	≥ 10	≥ 15	≥ 20

Gilt nur in Verbindung mit den allgemeinen Vorbemerkungen und der Indexliste unserer Einbauanleitungen!

Zeichnung G1-E01-920-3, Stand 10.14|KS

\*..) siehe Indexliste in den Vorbemerkungen unserer Einbauanleitungen

## Einbau in Asphalt – Klasse A 15 bis D 400



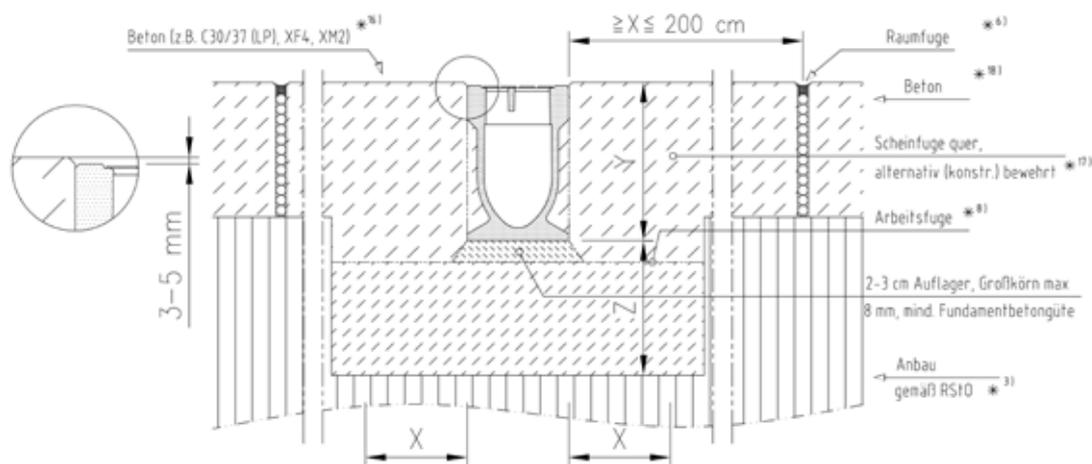
Belastungsklasse		A 15	B 125	C 250	D 400
<b>Druckfestigkeitsklasse Fundamentbeton</b> (gem. ÖNORM EN 1433)		≥ C 12/15	≥ C 12/15	≥ C 20/25	≥ C 30/37
<b>Expositionsklasse Fundamentbeton * 16)</b> (gem. ÖNORM EN 206-1)		XF1	XF1	XF1	XF1
<b>Fundamentabmessungen – Typ M</b> (gem. ÖNORM EN 1433)	<b>x [cm]</b>	≥ 10	≥ 10	≥ 15	≥ 20
	<b>y [cm]</b>	≥ 10	≥ 10	≥ 10	Rinnenhöhe - 4 cm
	<b>z [cm]</b>	≥ 10	≥ 10	≥ 15	≥ 20

Gilt nur in Verbindung mit den allgemeinen Vorbemerkungen und der Indexliste unserer Einbauanleitungen!

Zeichnung G1-E01-921-3, Stand 12.09

\*..) siehe Indexliste in den Vorbemerkungen unserer Einbauanleitungen

## Einbau in Beton – Klasse D 400



Belastungsklasse	A 15	B 125	C 250	D 400	E 600	F 900
<b>Druckfestigkeitsklasse Fundamentbeton</b> (gem. ÖNORM EN 1433)				≥ C 20/25		
<b>Expositionsklasse Fundamentbeton</b> * 16) (gem. ÖNORM EN 206-1)				(X0)		
<b>Fundamentabmessungen – Typ M</b> (gem. ÖNORM EN 1433)	<b>x [cm]</b>			≥ 20		
	<b>y [cm]</b>			Bauhöhe Rinnenelement		
	<b>z [cm]</b>			≥ 20		

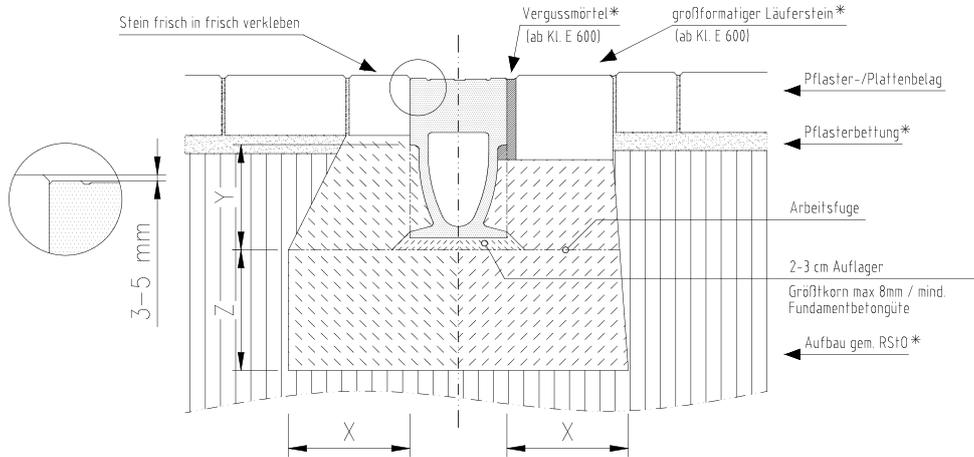
Gilt nur in Verbindung mit den allgemeinen Vorbemerkungen und der Indexliste unserer Einbauanleitungen!

Stand 10.18

\*..) siehe Indexliste in den Vorbemerkungen unserer Einbauanleitungen

# Einbau Monoblock Raddrain RD

## Einbau in Pflaster – Klasse C 250 bis F 900



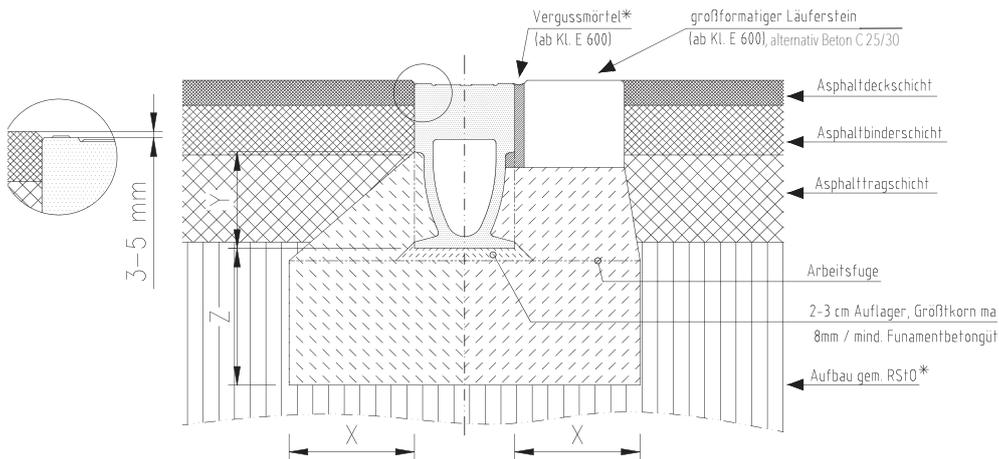
Belastungsklasse	A 15	B 125	C 250	D 400	E 600	F 900
<b>Druckfestigkeitsklasse Fundamentbeton</b> (gem. ÖNORM EN 1433)			≥ C 20/25	≥ C 25/30	≥ C 25/30	
<b>Expositionsklasse Fundamentbeton * 16)</b> (gem. ÖNORM EN 206-1)			(X0)	(X0)	(X0)	auf Anfrage
<b>Fundamentabmessungen – Typ M</b> (gem. ÖNORM EN 1433)	<b>x [cm]</b>		≥ 15	≥ 20	≥ 20	
	<b>y [cm]</b>		OK Verankerungstasche *2)		UK-Läuferstein	
	<b>z [cm]</b>		≥ 15	≥ 20	≥ 20	

Gilt nur in Verbindung mit den allgemeinen Vorbemerkungen und der Indexliste unserer Einbauanleitungen!

Zeichnung G1-E01-930-3, Stand 10/14 KS

\*..) siehe Indexliste in den Vorbemerkungen unserer Einbauanleitungen

## Einbau in Asphalt – Klasse C 250 bis F 900



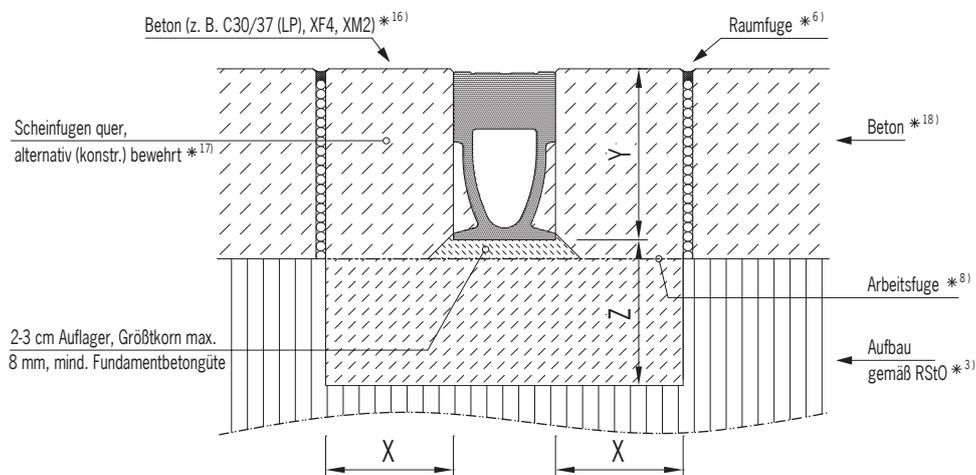
Belastungsklasse	A 15	B 125	C 250	D 400	E 600	F 900
<b>Druckfestigkeitsklasse Fundamentbeton</b> (gem. ÖNORM EN 1433)			≥ C 20/25	≥ C 25/30	≥ C 25/30	
<b>Expositionsklasse Fundamentbeton * 16)</b> (gem. ÖNORM EN 206-1)			(X0)	(X0)	(X0)	auf Anfrage
<b>Fundamentabmessungen – Typ M</b> (gem. ÖNORM EN 1433)	<b>x [cm]</b>		≥ 15	≥ 20	≥ 20	
	<b>y [cm]</b>		OK Verankerungstasche *2)		UK-Läuferstein	
	<b>z [cm]</b>		≥ 15	≥ 20	≥ 20	

Gilt nur in Verbindung mit den allgemeinen Vorbemerkungen und der Indexliste unserer Einbauanleitungen!

Zeichnung G1-E01-931-3, Stand 09/16 KS

\*..) siehe Indexliste in den Vorbemerkungen unserer Einbauanleitungen

## Einbau in Beton – Klasse D 400 bis F 900



Belastungsklasse	A 15	B 125	C 250	D 400	E 600	F 900
<b>Druckfestigkeitsklasse Fundamentbeton</b> (gem. ÖNORM EN 1433)				≥ C 25/30	≥ C 25/30	
<b>Expositionsklasse Fundamentbeton * 16)</b> (gem. ÖNORM EN 206-1)				(X0)	(X0)	auf Anfrage
<b>Fundamentabmessungen – Typ M</b> (gem. ÖNORM EN 1433)	<b>x [cm]</b>			≥ 20	≥ 20	
	<b>y [cm]</b>			Bauhöhe Rinnenelement		
	<b>z [cm]</b>			≥ 20	≥ 20	

Gilt nur in Verbindung mit den allgemeinen Vorbemerkungen und der Indexliste unserer Einbauanleitungen!

Zeichnung G1-E01-932-3.2, Stand 12.09

\*..) siehe Indexliste in den Vorbemerkungen unserer Einbauanleitungen

3



# ACO Qmax® Retentionsschlitzzrinne

Auf versiegelten Großflächen können Regenfälle schnell zu sehr hohen Abflussmengen von mehreren hundert Litern pro Sekunde führen. Das ACO Qmax® System mit einer linearen Oberflächenentwässerung wurde speziell für die Entwässerung und Retention von großen versiegelten Flächen mit Verkehrsbelastungen bis zur Klasse F 900 entwickelt. Vorteil ist das geringe Gewicht bei besonders robuster Konstruktion. So hält das patentierte System auch hohen Belastungen stand und überzeugt mit einfachem Handling und Verlegen auf der Baustelle.

## Belastungsklassen

- |         |         |         |
|---------|---------|---------|
| ■ A 15  | ■ C 250 | ■ E 600 |
| ■ B 125 | ■ D 400 | ■ F 900 |

gemäß ÖNORM EN 1433

## Nennweiten

150, 225, 350, 365/550, 465/700, 600/900

## Material

Kunststoff-Systemelemente aus MDPE, einem recycelten Kunststoff

## Anwendungsbereiche

- große versiegelte Flächen
- Zwischenspeicherung/  
Regenentlastung
- Logistikflächen
- Hafen- und Industrieflächen
- Flugbetriebsflächen



Das Produktprogramm  
mit einem Klick:

[www.aco.at/produkte/frei-flaechenentwaesserung](http://www.aco.at/produkte/frei-flaechenentwaesserung)

## ACO Schwerlast- und Retentionsrinne Qmax

Das ACO Qmax System mit einer linearen Oberflächenentwässerung wurde speziell für die Entwässerung von Anwendungsbereichen mit höchsten Belastungen, wie z. B. Containerumschlagplätze, Hafen- und Industrieflächen sowie Flugbetriebsflächen entwickelt.

Dabei zeichnet sich das System insbesondere durch die schmalen und robusten Aufsätze aus, die die Angriffsfläche im Oberflächenbereich auf ein Minimum reduzieren. Gerade in Anwendungsfällen mit hohen Radlasten und demzufolge enormen Belastungen bis F 900 ist das ein entscheidender Vorteil für eine langfristige und sichere Entwässerungslösung. Die ACO Qmax ist nicht nur konventionelle Entwässerungsrinne zum Ableiten von Oberflächenwasser, sie kann darüber

hinaus auch die Aufgabe der Rückhaltung erfüllen. Aufgrund der hydraulischen Leistungsfähigkeit eignet sich das System für örtliche Gegebenheiten, bei denen große Haltungslängen ohne Abschlag an die Grundleitung realisiert werden sollen. Mit dem zukunftsweisenden System Qmax kann vor Ort vielfach auf einen parallel verlaufenden Regenwasserkanal verzichtet werden – Qmax vereint Entwässerung, Retention und Regenwasserkanal in einem Bauteil.



## Wann kommt Qmax zum Einsatz?

### Schwerlastbereich

- hohe Verkehrslasten bis F 900:
  - Logistikflächen
  - Containerumschlagplätze
  - Hafen-, Industrie- und Flugbetriebsflächen
- Langlebigkeit durch schmale befahrene Kante im Oberflächenbereich
- geeignet für sämtliche Oberflächenbeläge

### Handling großer Wassermengen sowie Retention

- große versiegelte Flächen mit hohen anfallenden Wassermengen
- erforderliche Zwischenspeicherung aufgrund begrenzter Anschluss- oder Versickerungsmöglichkeiten
- Realisierung großer Haltungslängen ohne Abschlag an die Grundleitung
- Verzicht auf parallel verlaufenden Regenwasserkanal

## Kombination aus Entwässerung und Retention



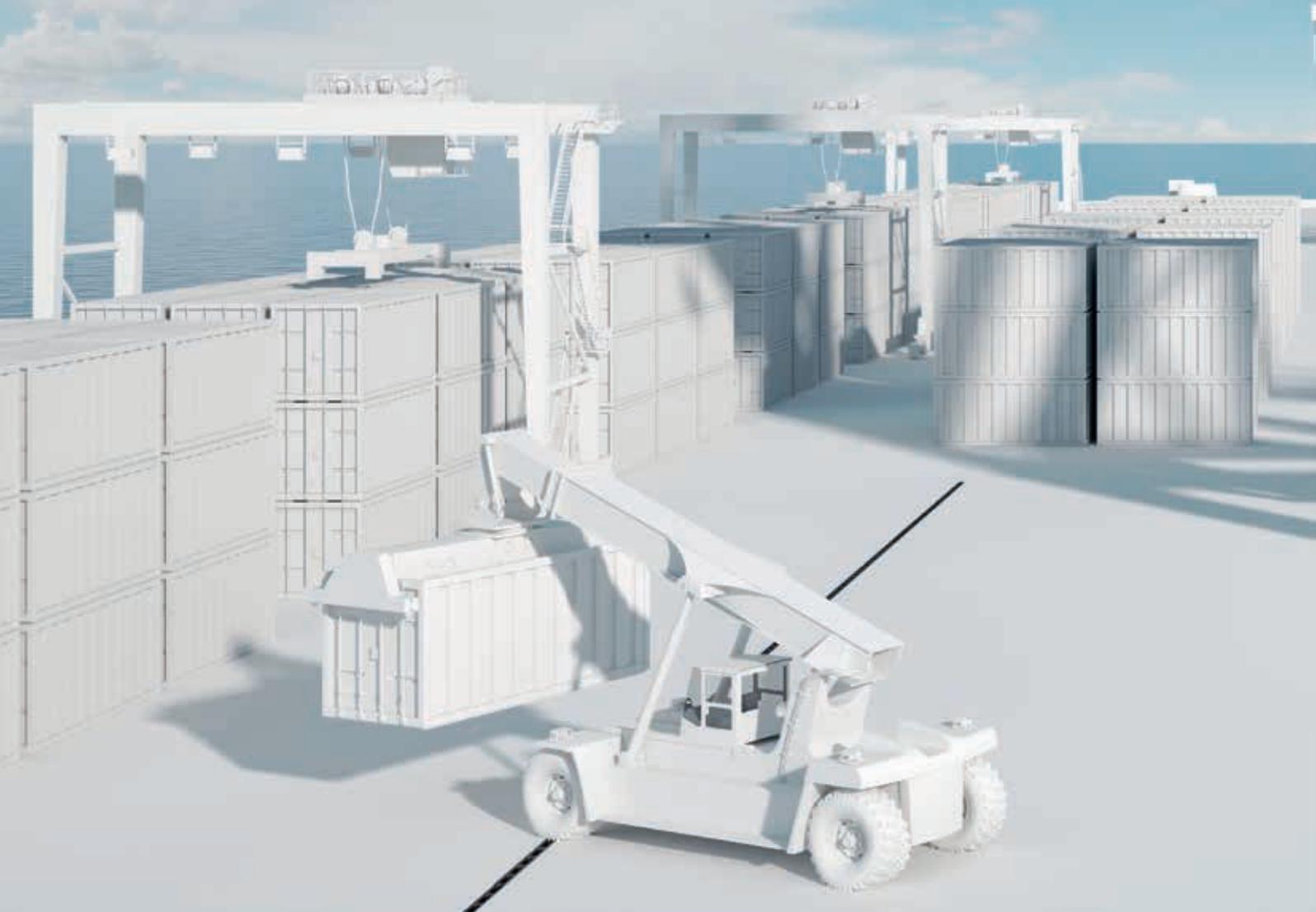
### Nennweiten für alle Anforderungen

Das System ist in insgesamt sechs Nennweiten von 150 bis 900 erhältlich und kann so an die entsprechenden hydraulischen Erfordernisse angepasst werden. Insbesondere die Rinnenkörper der großen Nennweiten 550 bis 900 mm verfügen dabei über ein enormes Speichervolumen: Das gesammelte Niederschlagswasser kann bei Starkregenereignissen zwischengespeichert und kontrolliert in die Kanalisation abgegeben werden. Das Handling dieser großen Wassermengen sowie das Entschärfen von Starkregenspitzen ist dabei ein absolutes Zukunftsthema.



### Integrierte Dichtung

Alle Rinnenkörper verfügen über integrierte Dichtungen und sorgen in Kombination mit dem monolithischen PE-Rinnenkörper dafür, dass ein flüssigkeitsdichtes System – auch zum Schutz eines langlebigen Bauwerks – hergestellt werden kann.



## Schwerlastrinne Qmax

geeignet für den Schwerverkehr



40



### robust

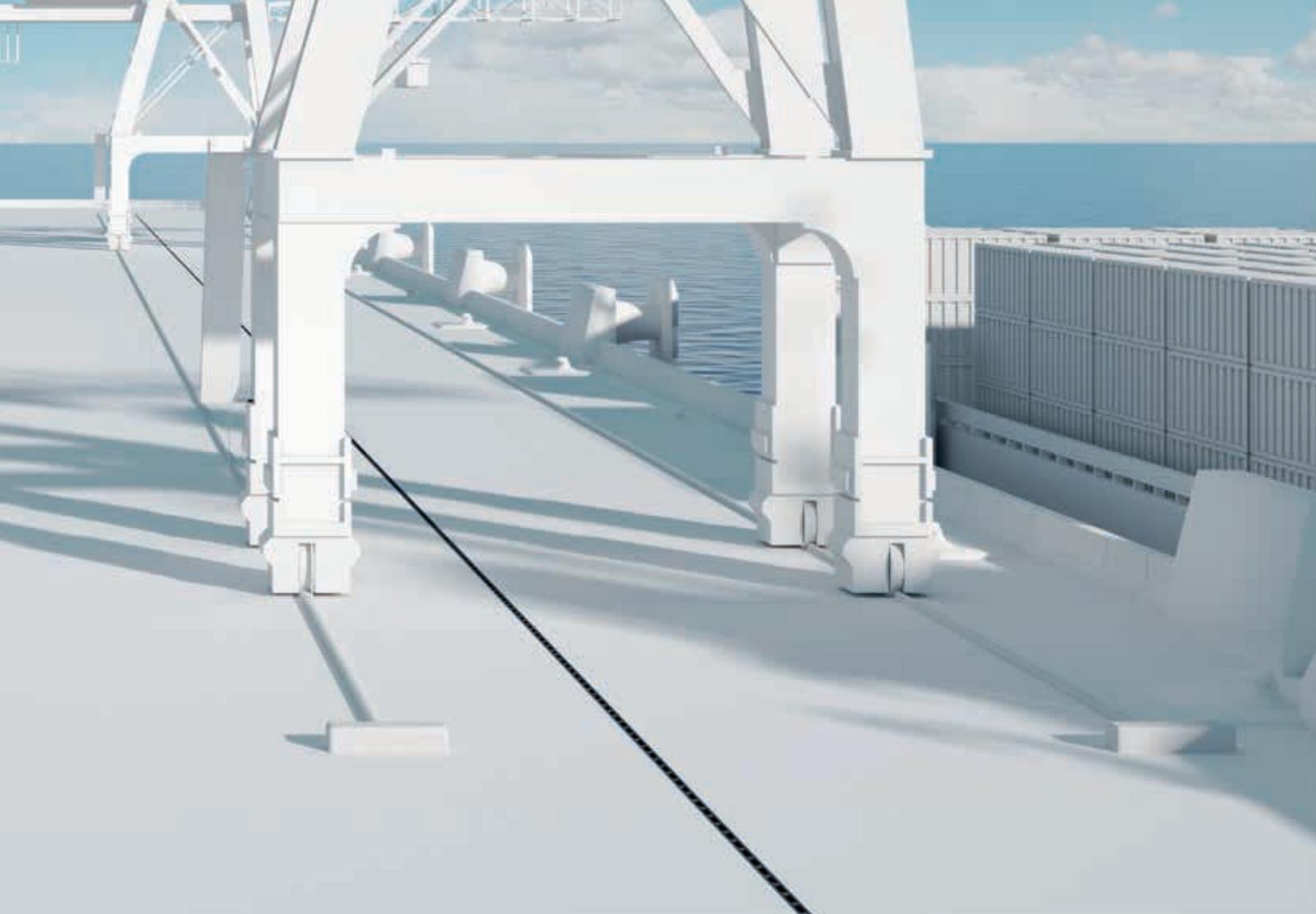
- kleine Angriffsfläche durch schmale befahrene Kante in der Oberfläche
- optimierter Bewehrungsverlauf über den Rinnenverlauf hinweg

### sicher

- keine losen oder verschraubten Bauteile
- Bauwerksschutz durch integrierte Dichtungen
- flüssigkeitsdichter monolithischer PE-Rinnenkörper

### wirtschaftlich

- leichte 2-Meter-Rinnenelemente für einen effizienten Einbau
- durchgängige bituminöse Oberfläche möglich
- Handling ohne schweres Hebegerät



## Schwerlast-/Retentionsrinne Qmax

Handling großer Wassermengen



### **zukunftsweisend**

- sichere und schnelle Entwässerung großer Flächen
- Zwischenspeicherung großer Wassermengen bei Starkregen
- hydraulische Leistungsfähigkeit bis Nennweite 900

### **effizient**

- 3 in 1: Entwässerung, Retention und Regenwasserkanal in einem Bauteil
- Realisierung großer Haltungslängen ohne Abschlag
- Verzicht auf parallel verlaufenden Regenwasserkanal und dadurch stark reduzierter Rohrleitungsbedarf

Q-Road Aufsatz für direktes Anasphaltieren und durchgängige bituminöse Oberfläche



geringes Bauteilgewicht für schnellen Einbau ohne zusätzliches Hebegerät



einfache Steckverbindung aus Muffe und Spitzende



**Großer Querschnitt**  
=  
**Retention**

integrierte Dichtung – schnelle und einfache Herstellung eines wasserdichten Rinnenstrangs



**Kleiner Querschnitt**  
=  
**Schwerlast**

entspricht DIN EN 1433 für alle Belastungsklassen bis F 900



# ACO Qmax Rinnenkörper



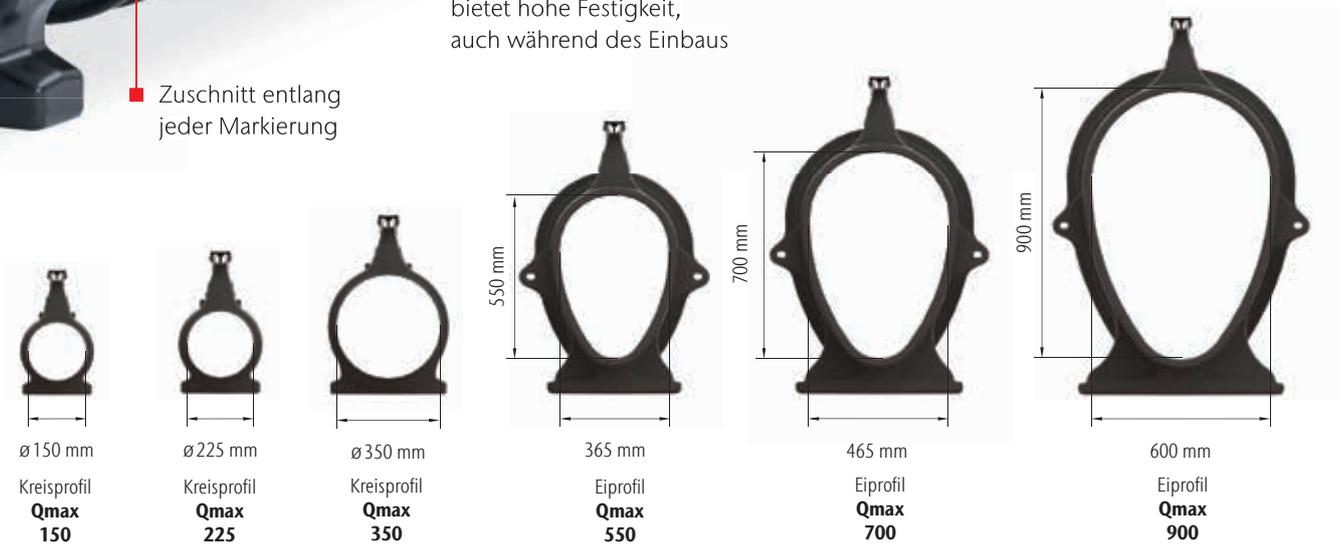
■ verschiedene Zargen  
in Gusseisen, Stahl verzinkt oder Kunststoff –  
passend für jede Anwendung

■ Werkstoff Kunststoff MDPE –  
widerstandsfähig und  
hoch korrosionsbeständig

■ Rinnenfüße für ein einfaches  
Versetzen und Sicherung gegen  
Aufschwimmen

■ ultrasteifes Rippendesign  
bietet hohe Festigkeit,  
auch während des Einbaus

■ Zuschnitt entlang  
jeder Markierung



# Qmax Systemübersicht

- |   |                                                   |   |                              |
|---|---------------------------------------------------|---|------------------------------|
| 1 | Schutzstreifen für Gusszarge                      | 6 | Qmax 350 mit Aufsatz Q-Flow  |
| 2 | Qmax Einlaufschacht mit Multitop Schachtabdeckung | 7 | Qmax Übergangsstück 350/225  |
| 3 | Qmax 900 mit Aufsatz Q-Road                       | 8 | Qmax 225 mit Aufsatz Q-Guard |
| 4 | Qmax Übergangsstück 900/700                       | 9 | Multifunktionsstirnwand 225  |
| 5 | Qmax 700 mit Aufsatz Q-Road                       |   |                              |



1  
wiederverwendbarer magnetischer Schutzstreifen für Gusszargen verhindert Materialeintrag während des Betonierens oder Asphaltierens

2-m-Bauelemente für eine einfache und schnelle Installation



2

integrierte EPDM-Dichtung zwischen den Rinnenelementen

3

Grundkörper in 6 verschiedenen Nennweiten für optimale Hydraulik

4



Übergangsstück für Nennweitensprung

4

5

2



■ individuell nach Vorgaben des jeweiligen Bauvorhabens gestaltbarer Schacht

■ Aussparungen für optimalen Betoneinbau und durchgängige Bewehrungsführung

■ robuste und schmale Aufsätze für hohe Belastungen bis F 900  
Auswahl von 8 verschiedenen Aufsätzen, passend für alle Oberflächenbeläge



2

6

7

8



Multifunktionsstirnwand

9



integrierter Anschlussadapter für direkten und dichten Rinnenanschluss am Einlaufschacht

# Qmax Größen

## Schwerlast



**Qmax 150**



**Qmax 225**



**Qmax 350**



<b>Nennweite [mm]</b>	150	225	350
<b>Hydraulisches Fassungsvermögen</b>	normal	normal	hoch
<b>Rückhaltekapazität [m³/m]</b>	0,0177	0,0398	0,0962
<b>Integrierte Dichtung</b>	Neopren	Neopren	Neopren
<b>Rinnenprofil</b>	kreisförmig	kreisförmig	kreisförmig

## Schwerlast und Retention



**Qmax 550**



**Qmax 700**



**Qmax 900**



<b>Nennweite [mm]</b>	550	700	900
<b>Lichte Weite [mm]</b>	365	465	600
<b>Lichte Höhe [mm]</b>	550	700	900
<b>Hydraulisches Fassungsvermögen</b>	sehr hoch	sehr hoch	maximal
<b>Rückhaltekapazität [m³/m]</b>	0,1544	0,2501	0,4134
<b>Integrierte Dichtung</b>	EPDM	EPDM	EPDM
<b>Rinnenprofil</b>	eiförmig	eiförmig	eiförmig

# Qmax Aufsätze

## Stahl verzinkt

### Q-Slot



<b>Klasse</b>	A 15 bis D 400
<b>Oberflächenbelag</b>	Pflasterflächen
<b>verfügbar für</b>	Qmax
<b>Schlitzweite [mm]</b>	10
<b>Einlaufquerschnitt [cm<sup>2</sup>/m]</b>	100



## Gusseisen

### Q-Flow

### Q-Guard

### Q-Road



	Q-Flow	Q-Guard	Q-Road
<b>Klasse</b>	C 250 bis F 900 KTL-beschichtet	A 15 bis F 900 KTL-beschichtet	C 250 bis F 900 ohne KTL-Beschichtung
<b>Oberflächenbelag</b>	Beton, Asphalt bis D 400 möglich	Beton, Asphalt bis D 400 möglich	Asphalt
<b>Schutzstreifen</b>	gesondert verfügbar, wiederverwendbar	gesondert verfügbar, wiederverwendbar	gesondert verfügbar, wiederverwendbar
<b>verfügbar für</b>	Qmax	Qmax	Qmax
<b>Schlitzweite [mm]</b>	26	2 x 8	28
<b>Einlaufquerschnitt [cm<sup>2</sup>/m]</b>	187	109	205

## Composit-Kunststoff

### Q-Flow schwarz

### Q-Flow grau

### Q-Guard schwarz

### Q-Guard grau

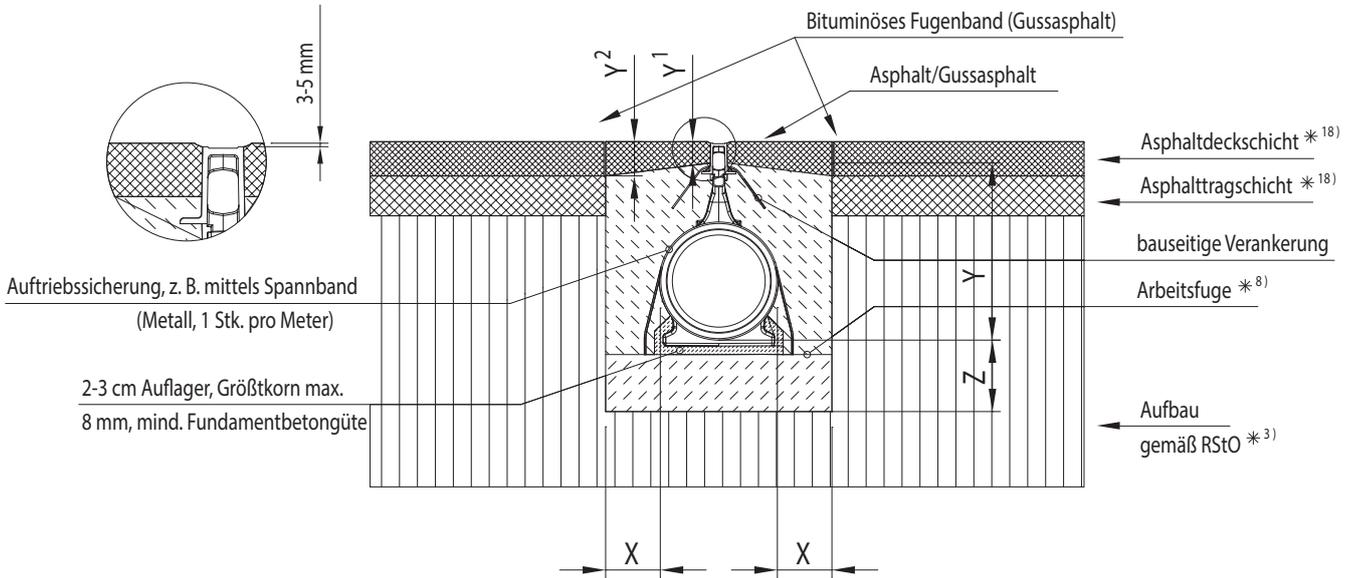


	Q-Flow schwarz	Q-Flow grau	Q-Guard schwarz	Q-Guard grau
<b>Klasse</b>	A 15 bis F 900			
<b>Oberflächenbelag</b>	Beton, Asphalt bis D 400 möglich			
<b>Schutzstreifen</b>	wird mit der Rinne mitgeliefert			
<b>verfügbar für</b>	Qmax	Qmax	Qmax	Qmax
<b>Schlitzweite [mm]</b>	25	25	9	9
<b>Einlaufquerschnitt [cm<sup>2</sup>/m]</b>	184	184	107	107

# Einbau Rinnenkörper Qmax

## Einbau in Asphalt

Qmax mit Q-Road Aufsatz (beispielhaft NW 350)

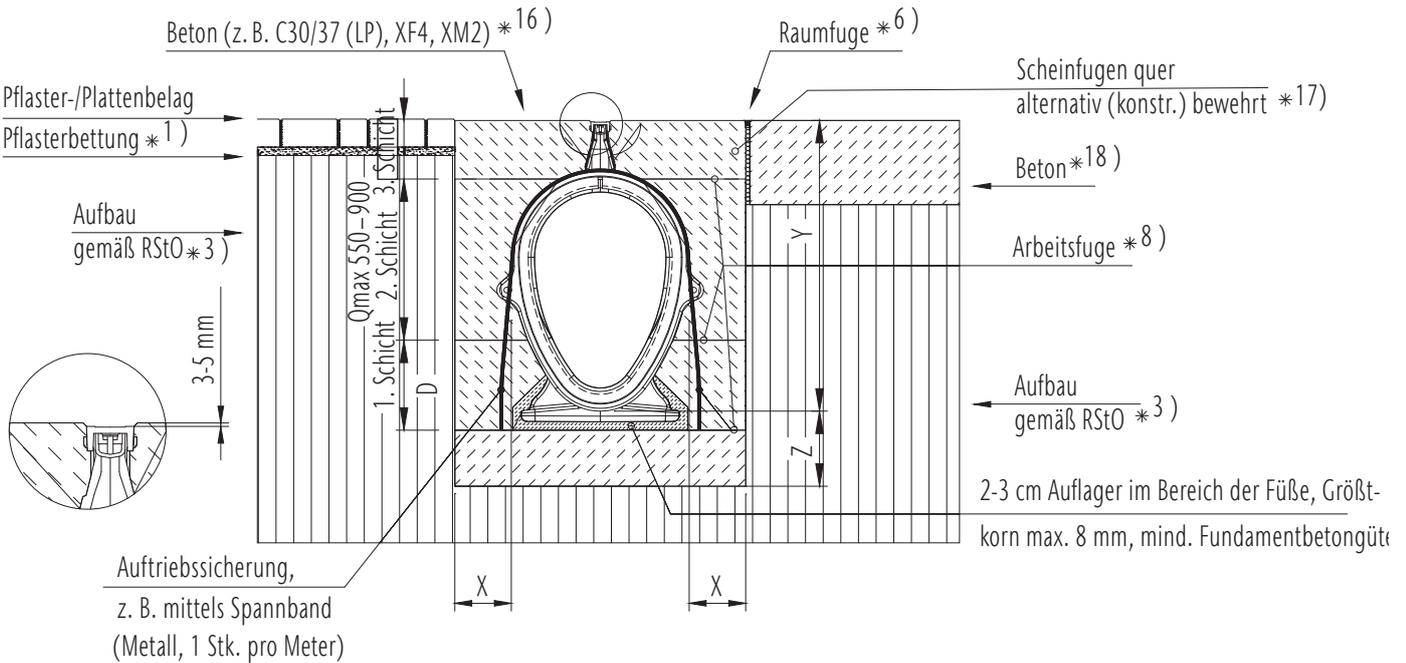


\*Anmerkungen siehe Indexliste in den Vorbemerkungen unserer Einbauanleitung

## Einbau in Beton und Pflaster

Qmax mit Q-Flow Aufsatz (beispielhaft NW 900)

48



\*Anmerkungen siehe Indexliste in den Vorbemerkungen unserer Einbauanleitung

Belastungsklasse (gem. DIN EN 1433)		D 400	E 600	F 900	
<b>Qmax 150</b>	Druckfestigkeitsklasse Fundamentbeton (gem. DIN EN 206-1)	≥ C20/25	≥ C20/25	≥ C20/25	
	Expositionsklasse Fundamentbeton*16	(X0)	(X0)	(X0)	
		X	≥ 100	≥ 150	≥ 200
	Fundamentabmessungen – Typ M (gem. DIN EN 1433)	Y	Bauhöhe Rinnenelement		
		Z	≥ 100	≥ 150	≥ 200
		Y1	Q-Road: ≤ 75	Q-Road: ≤ 75	Q-Road: ≤ 75
		Y2	Q-Road: ≤ 120	Q-Road: ≤ 120	Q-Road: ≤ 120
	Bewehrung	Nein	Nein	Nein	
<b>Qmax 225/350</b>	Druckfestigkeitsklasse Fundamentbeton (gem. DIN EN 206-1)	≥ C20/25	≥ C30/37	≥ C30/37	
	Expositionsklasse Fundamentbeton*16	(X0)	(X0)	(X0)	
		X	≥ 150	≥ 150	≥ 200
	Fundamentabmessungen – Typ M (gem. DIN EN 1433)	Y	Bauhöhe Rinnenelement		
		Z	≥ 150	≥ 150	≥ 200
		Y1	Q-Road: ≤ 75	Q-Road: ≤ 75	Q-Road: ≤ 75
		Y2	Q-Road: ≤ 120	Q-Road: ≤ 120	Q-Road: ≤ 120
	Bewehrung	Nein	Nein	Ja	
<b>Qmax 550</b>	Druckfestigkeitsklasse Fundamentbeton (gem. DIN EN 206-1)	≥ C20/25	≥ C30/37	≥ C30/37	
	Expositionsklasse Fundamentbeton*16	(X0)	(X0)	(X0)	
		X	≥ 150	≥ 200	≥ 200
	Fundamentabmessungen – Typ M (gem. DIN EN 1433)	Y	Bauhöhe Rinnenelement		
		Z	≥ 150	≥ 200	≥ 200
		Y1	Q-Road: ≤ 75	Q-Road: ≤ 75	Q-Road: ≤ 75
		Y2	Q-Road: ≤ 120	Q-Road: ≤ 120	Q-Road: ≤ 120
		D	265	265	265
Bewehrung	Nein	Nein	Ja		
<b>Qmax 700</b>	Druckfestigkeitsklasse Fundamentbeton (gem. DIN EN 206-1)	≥ C20/25	≥ C30/37	≥ C30/37	
	Expositionsklasse Fundamentbeton*16	(X0)	(X0)	(X0)	
		X	≥ 150	≥ 200	≥ 200
	Fundamentabmessungen – Typ M	Y	Bauhöhe Rinnenelement		
		Z	≥ 150	≥ 200	≥ 200
		Y1	Q-Road: ≤ 75	Q-Road: ≤ 75	Q-Road: ≤ 75
		Y2	Q-Road: ≤ 120	Q-Road: ≤ 120	Q-Road: ≤ 120
		D	290	290	290
Bewehrung	Nein	Ja	Ja		
<b>Qmax 900</b>	Druckfestigkeitsklasse Fundamentbeton (gem. DIN EN 206-1)	≥ C30/37	≥ C30/37	≥ C30/37	
	Expositionsklasse Fundamentbeton*16	(X0)	(X0)	(X0)	
		X	≥ 200	≥ 200	≥ 200
	Fundamentabmessungen – Typ M	Y	Bauhöhe Rinnenelement		
		Z	≥ 200	≥ 200	≥ 200
		Y1	Q-Road: ≤ 75	Q-Road: ≤ 75	Q-Road: ≤ 75
		Y2	Q-Road: ≤ 120	Q-Road: ≤ 120	Q-Road: ≤ 120
		D	315	315	315
Bewehrung	Ja	ja	Ja		

Gilt nur in Verbindung mit den allgemeinen Vorbemerkungen unserer Einbauanleitung!

4



## 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



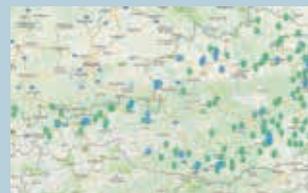
ACO Aktuell Newsletter

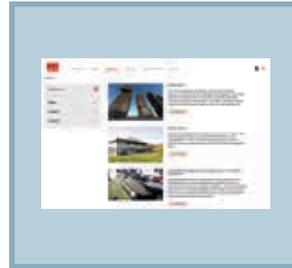


Servicepartner



Händlersuche





Tip

Referenzen mit Objektbildern und Beschreibung der Entwässerung  
[www.aco.at/referenzen](http://www.aco.at/referenzen)

## Schwerlastrinnen für alle Einsatzbereiche – das große Kräftemessen

Entwässerung unter höchster Belastung. Sie sind kaum zu sehen und müssen sich trotzdem mit bis zu 90 Tonnen Last messen: Ob auf Logistikflächen oder im Containerumschlag – die kleinen Entwässerungssysteme leisten täglich Großes. Doch welche Herausforderungen sind das und wie bewältigt man sie?

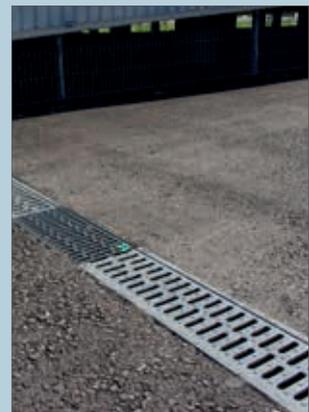
### Anwendungsbeispiele



52

▲ NÖ Feuerwehr- und Sicherheitszentrum Tulln

▼ XXXLutz Einrichtungshaus Wolfsberg





ASFINAG Autobahnmeisterei Ybbs



Die ACO Anwendungstechnik  
unterstützt Sie bei Ihrem Bauvorhaben.

Mailen Sie Ihr Anliegen an  
E-Mail: [info@aco.at](mailto:info@aco.at)  
oder finden Sie Ihren Ansprechpartner unter  
**[www.aco.at/kontakt](http://www.aco.at/kontakt)**

GoodMills Schwechat



## 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.



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 für Sie

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.



**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.



**Planung und Optimierung**

Die Ausschreibung und Planung von Entwässerungslösungen erlaubt viele Varianten. Doch welche Konzeption führt zur wirtschaftlich besten und technisch sichersten Lösung? Wir helfen Ihnen, die richtige Antwort zu finden.



**Bauberatung und -begleitung**

Damit zwischen Planung und Realisierung einer Entwässerungslösung keine bösen Überraschungen auftreten, beraten und unterstützen wir Sie projektbezogen auf Ihrer Baustelle.



**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 Servicekette

ACO ist Ihr erster Ansprechpartner in allen Projektphasen

Haben Sie Fragen?

askACO



### ACO Webinar Academy

Online Fachvorträge. Effizient & aktuell



#### ACO Online

Unsere Produkte finden Sie mit allen für Sie wichtigen Informationen auf der ACO Website. Damit können Sie während der Planung sowohl auf technische Beschreibungen als auch auf die dazugehörigen Bildinformationen sowie Ausschreibungstexte und Einbauhinweise zugreifen.

[www.aco.at](http://www.aco.at)

#### Unser Service - askACO

ACO steht nicht nur für hochwertige Produkte für Entwässerung und Regenwassermanagement. ACO steht für fachmännische Beratung, individuelle Gesamtlösungen und kompetente Begleitung von der Planung bis hin zur Wartung. Exzellenter Service steht bei uns an erster Stelle, um Sie bestmöglich unterstützen zu können. Entdecken Sie jetzt die einzigartigen Serviceleistungen bei ACO Österreich!

[www.aco.at/service-askaco](http://www.aco.at/service-askaco)





Jedes Produkt von ACO  
unterstützt die Systemkette



- 
- Baddesign
  - Bodenabläufe
  - Bodenwannen
  - Dach-, Balkon- und Terrassenentwässerung
  - Hebeanlagen
  - Hofentwässerung
  - Kellerbau
  - Linienentwässerung
  - Regenwassermanagement und Gewässerschutz
  - Rohrsysteme
  - Rückstausysteme
  - Schachtabdeckungen
- 

#### ACO GmbH

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

info@aco.at  
[www.aco.at](http://www.aco.at)

