

# Das Rinnensystem

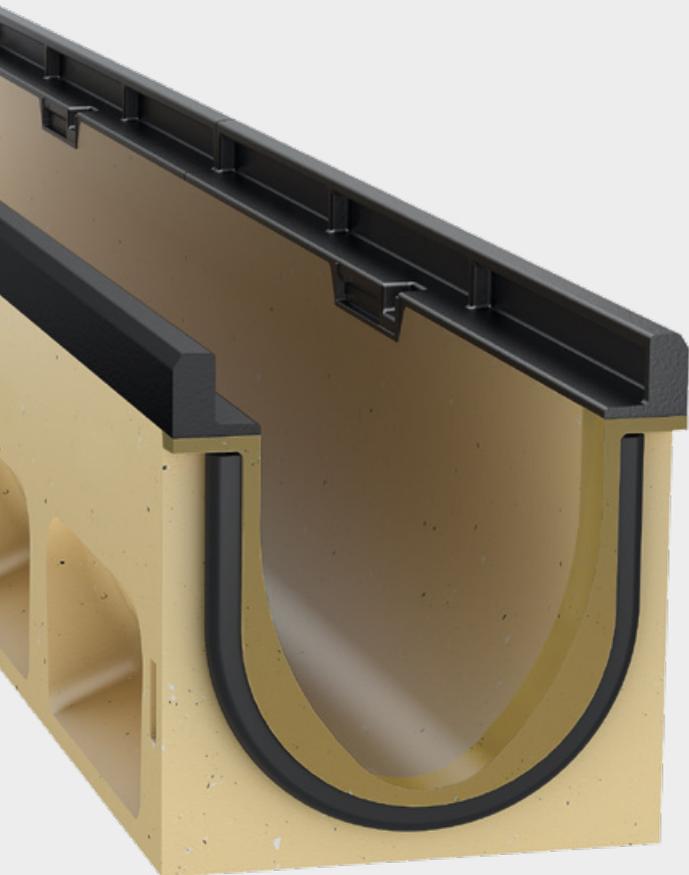
## für den Schwerlasteinatz

ACO DRAIN® PowerDrain Seal in  
ACO DRAIN® PowerDrain Performance



## ACO DRAIN® PowerDrain mit Seal in Technologie

ACO hat die Schwerlast weitergedacht:  
Das neue Rinnensystem ACO DRAIN®  
PowerDrain ist neben der serienmäßi-  
gen Dichtung am Rinnenstoß auch mit  
einer Gusszarge und einem verstärkten  
Rinnenkörper ausgestattet.  
Ergänzt wird das Programm durch  
Neuerungen – unter anderem beim  
Rostdesign.



## stark

Verstärkter Rinnenkörper –  
für direktes Anarbeiten  
ohne Ortbetonläufer  
bis Klasse E 600

Seite 18

## sicher

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

Seite 14



## dicht

Seal in Technologie –  
die EPDM-Dichtung für  
aktiven Umweltschutz

Seite 16

## PowerDrain Performance

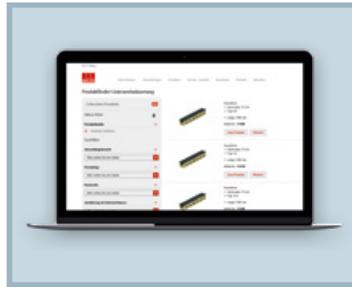
Rinne und Powerlock Rost  
im Set mit  
KTL-Beschichtung

Seite 20





## Online-Planung



Erleichtert die Projektplanung für jeden Anwendungsbereich:  
**[www.aco-tiefbau.de/produktfinder-rinne](http://www.aco-tiefbau.de/produktfinder-rinne)**

## **ACO. creating the future of drainage**

ACO Gruppe und ACO Tiefbau 04

1

### **Das neue PowerDrain Produktprogramm**

Systemüberblick 07

PowerDrain Performance –  
für alle Anwendungen im Schwerlastbereich 08

PowerDrain Seal in –  
Schwerlast individuell geplant 10

2

### **Produktvorteile für jeden Einsatzbereich**

Die PowerDrain Familie 13

sicher 14

dicht 16

stark 18

3

### **Systemelemente und ihre Handhabung in der Praxis**

PowerDrain für alle Einsatzbereiche 22

Einbau Rinnenkörper 24

Systemelemente und ihre Handhabung 26

Qualität beginnt beim Werkstoff 28

Die Kompetenz im Schwerlastbereich 30

4

### **ACO Service**

Ihre Fragen – unsere Antwort:  
die ACO Systemkette 32

Unser Serviceangebot für Sie 34

Haben Sie Fragen? askACO 35

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 Tiefbau. Lösungen für die Infrastruktur von morgen

ACO Tiefbau bietet als verlässlicher Partner des tiefbaukompetenten Baustofffachhandels Lösungen für professionelles Regenwassermanagement und Gewässerschutz. Sie spielen bei der Planung und Gestaltung der Entwässerung urbaner, infrastruktureller und industrieller Bereiche eine große Rolle. Für öffentliche Bauherren, Ingenieurbüros, Landschaftsarchitekten sowie Bauunternehmer und Betreiber stellt ACO Tiefbau innerhalb der ACO Gruppe nicht nur innovative Produktlösungen im Tief-, Straßen- und GaLaBau zur Verfügung. Mit umfassenden Planungshilfen und Servicedienstleistungen unterstützt ACO Tiefbau darüber hinaus die Planung, den Bau und den nachhaltigen Betrieb moderner Entwässerungsanlagen.

[www.aco-tiefbau.de](http://www.aco-tiefbau.de)



Hauptsitz der ACO Gruppe  
in Rendsburg/Büdelndorf



**5.000**

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

**900 Mio.**

Euro Umsatz 2020

**36**

Produktionsstandorte  
in 18 Ländern



**ACO Academy**  
für das praxisbezogene Training

**Inhaber**  
Iver und Hans-Julius Ahlmann



1

## Das Komplett-Set mit Rinne und Rost

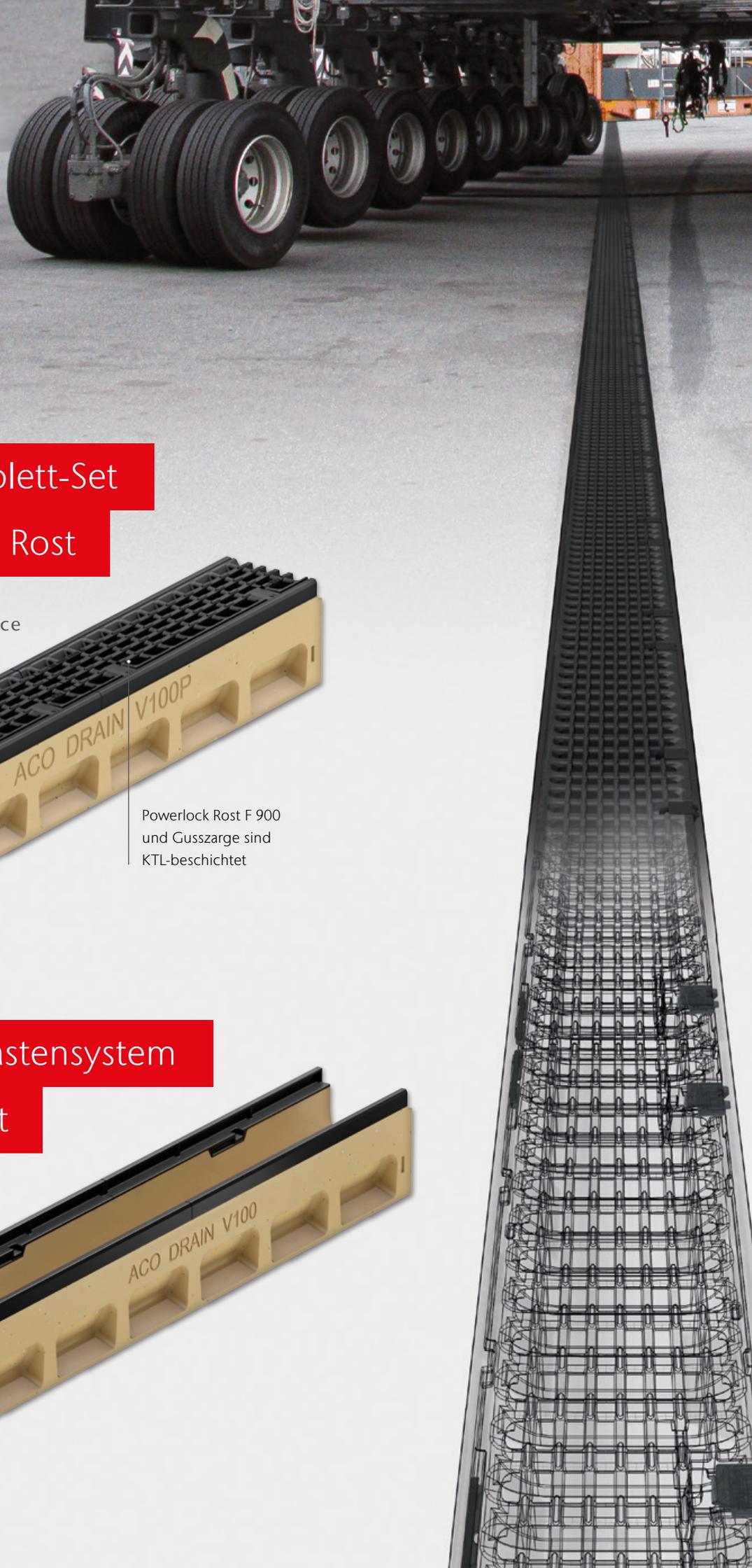
ACO DRAIN®  
PowerDrain Performance



Powerlock Rost F 900  
und Gusszarge sind  
KTL-beschichtet

## Das Baukastensystem mit Rostvielfalt

ACO DRAIN®  
PowerDrain Seal in





# Das neue PowerDrain Produktprogramm

Das neue Rinnensystem ACO DRAIN® PowerDrain bietet nicht nur serienmäßige Dichtheit durch die Dichtung am Rinnenstoß, sondern ist darüber hinaus auch mit einer 12-mm-Gusszarge und dem extra verstärkten Rinnenkörper ausgestattet.

Ergänzt wird dieses Programm durch Neuerungen, die Ihnen ein starkes und sicheres System liefern – individuell und wirtschaftlich auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt im Baukastenprinzip oder direkt als Komplettangebot in der Ausführung PowerDrain Performance.

## Systemüberblick

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

## Bestellinformationen siehe Preisliste P21 Teil 1

- Kapitel 5 – PowerDrain Seal in
- Kapitel 6 – PowerDrain Performance

**[www.aco-tiefbau.de/download/  
preislisten](http://www.aco-tiefbau.de/download/preislisten)**



Das Produktprogramm  
mit einem Klick:  
**[www.aco-tiefbau.de/  
powerdrain-performance](http://www.aco-tiefbau.de/powerdrain-performance)**

# ACO DRAIN® PowerDrain Performance – das Komplett-Set

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

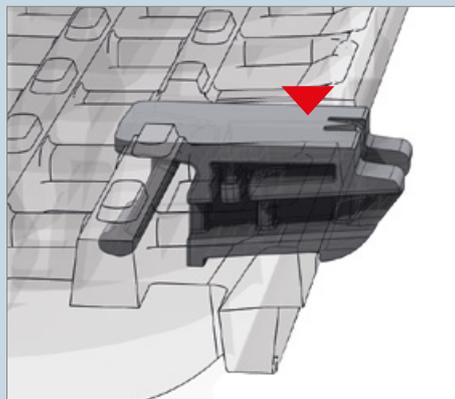


Powerlock Rost F 900 und Gusszarge sind korrosionsbeständig durch die hochwertige KTL-Beschichtung

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

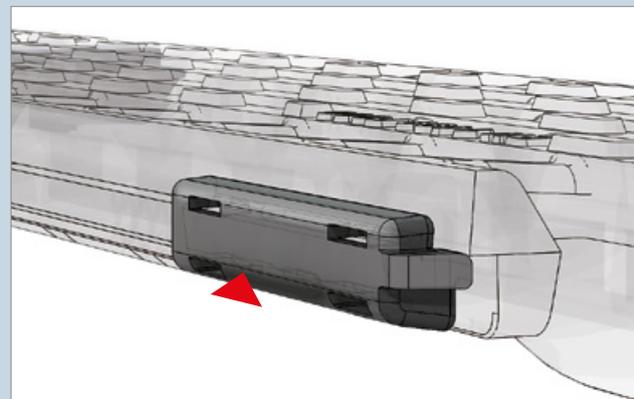
8

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



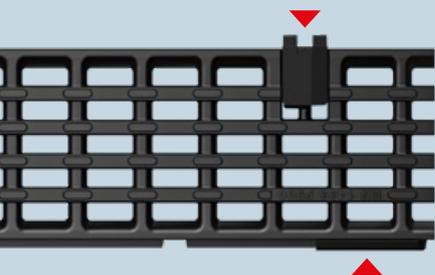
### Sicherheitsverriegelung

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*

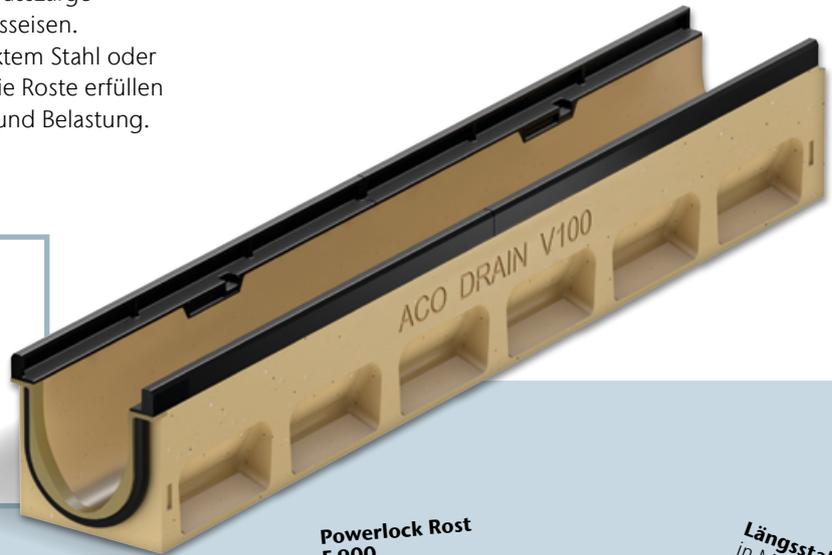
\* Bitte nutzen Sie hierzu unseren anwendungstechnischen Service  
E-Mail: [anwendungstechnik.tiefbau@aco.com](mailto:anwendungstechnik.tiefbau@aco.com)

# ACO DRAIN® PowerDrain Seal in – das Baukastensystem mit Rostvielfalt

Mit den ACO Drainlock und Powerlock Rosten steht ein breites Programm an Abdeckungen in vielen Formen, Farben und Materialien zur Verfügung. Wir zeigen Ihnen hier nur die für die Kombination mit der Gusszarge empfohlenen Roste aus dem Werkstoff Gusseisen. Drainlock Roste aus Edelstahl, feuerverzinktem Stahl oder Kunststoff sind aber ebenfalls erhältlich. Die Roste erfüllen alle Ansprüche an Ästhetik, Funktionalität und Belastung.

## ACO Produktvorteile

- integrierte Dichtung
- verstärkter Rinnenkörper
- 12-mm-Gusszarge
- Drainlock Roste
- Powerlock Roste



- neues Rostdesign für einen optimalen Anströmungsverlauf und hervorragende Hydraulik
- mit neuer Verriegelung Powerlock
- mit neuer Dämpfung am Rost

**Powerlock Rost D 400**  
Gusseisen

**NEU**

**Powerlock Rost F 900**  
Gusseisen

**NEU**

**Längsstabrost in Maschenoptik**  
Gusseisen

**Stegrost Hebelguard**  
Gusseisen

**Stegrost**  
Gusseisen

**Weitere Roste:**  
Preisliste P21, Kapitel 5, Seite 198 ff.

Powerlock Roste (D 400, F 900)  
Drainlock Roste (A 15 – E 600)

**Wählen Sie Ihr Rostdesign**



## Typische Anwendungsbereiche

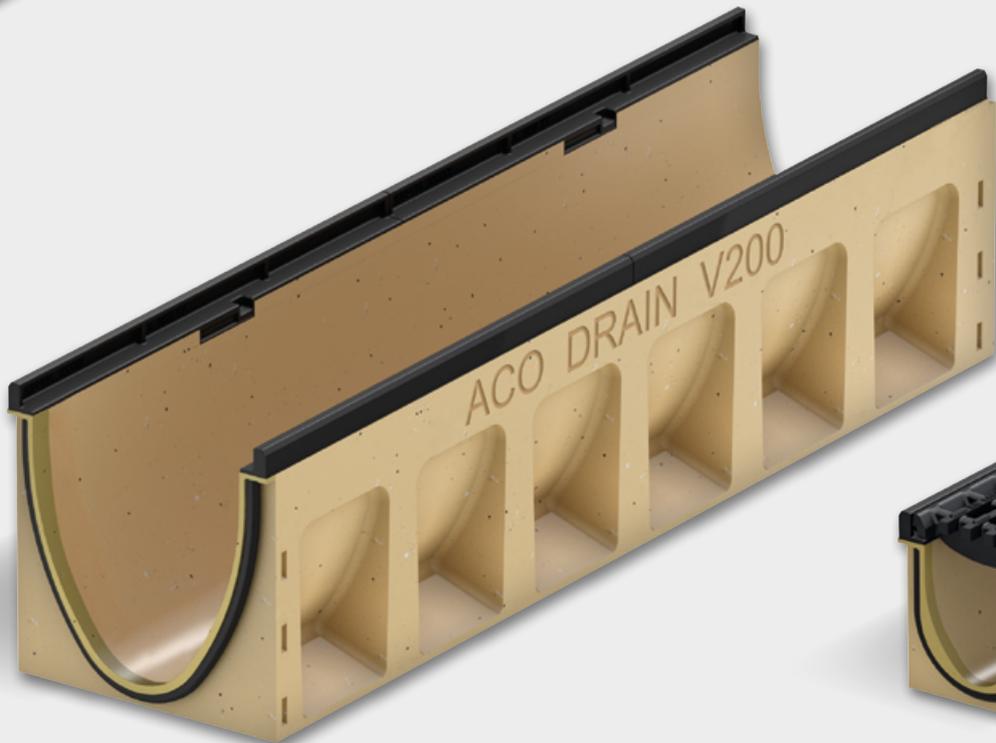
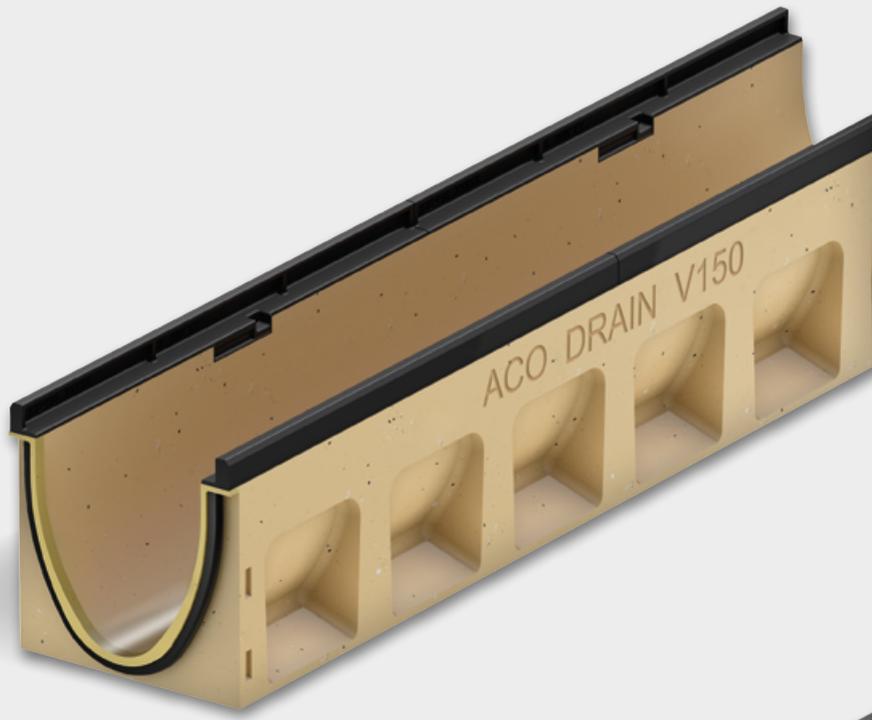
Anwendung	PowerDrain Seal in Roste der Klassen A 15 – F 900
<b>Dichtungsart am Rinnenstoß</b>	Seal in
Busbahnhof	■
Containerumschlagplätze	■
Design und Licht	■
Flughäfen	■
Hallentore	■
Industrieflächen	■
Lkw-Abstellhalle	mit AWT*
Lkw-Parkplätze	■
Logistikflächen und -straßen	■
Tank- und Rastanlagen	■
Tiefgaragen	mit AWT*
Waschhallen und -plätze	mit AWT*
WHG-Flächen: LAU-Anlagen	mit AWT*

\* Bitte nutzen Sie hierzu unseren anwendungstechnischen Service  
E-Mail: [anwendungstechnik.tiefbau@aco.com](mailto:anwendungstechnik.tiefbau@aco.com)

Abdeckplatte  
geschlössen  
Gusseisen

Maschenrost Q+  
Stahl verzinkt  
Edelstahl

2





## Produktvorteile für jeden Einsatzbereich

Die PowerDrain Familie

Da reine Funktion nicht genug ist, haben wir die PowerDrain umfassend in den für Sie wichtigen Punkten Sicherheit, Dichtheit und Anspruch weiterentwickelt. Deshalb ist die ACO DRAIN® PowerDrain die zukunftsorientierte Lösung für die Entwässerung. Auf den folgenden Seiten stellen wir Ihnen die Vorteile des Systems detailliert vor.

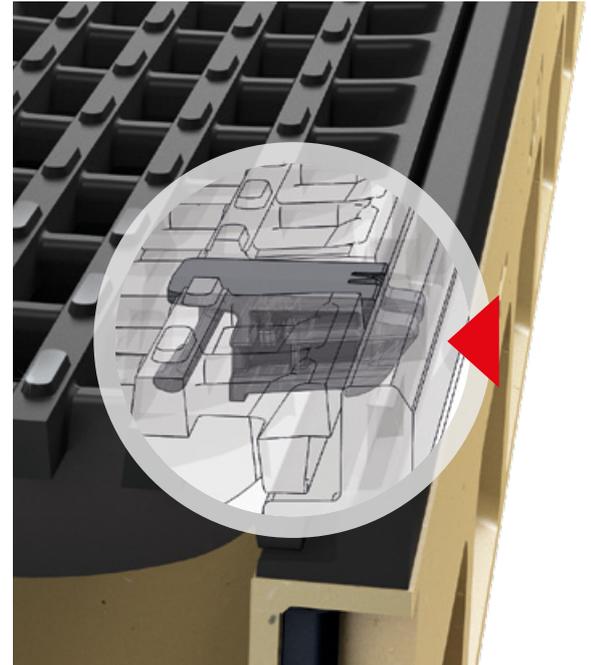
**sicher**  
**dicht**  
**stark**

# 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?

14

### Verriegelung Powerlock öffnen



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

### Verriegelung Powerlock schließen

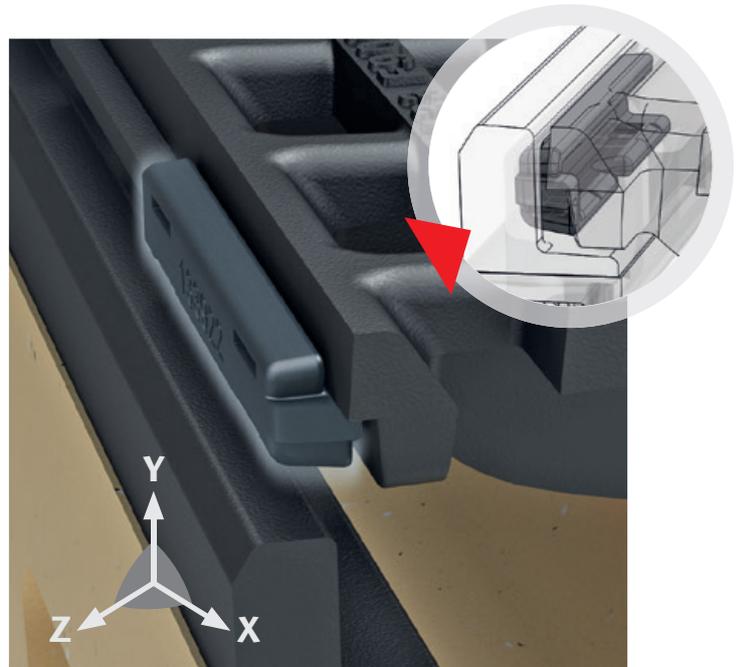


Nach dem Auflegen des Rosts auf den Rinnenkörper wird der Rost ohne Werkzeugeinsatz mit einem Fußtritt sicher verriegelt.

## Sicher und leise – beim Überfahren herrscht nun Ruhe

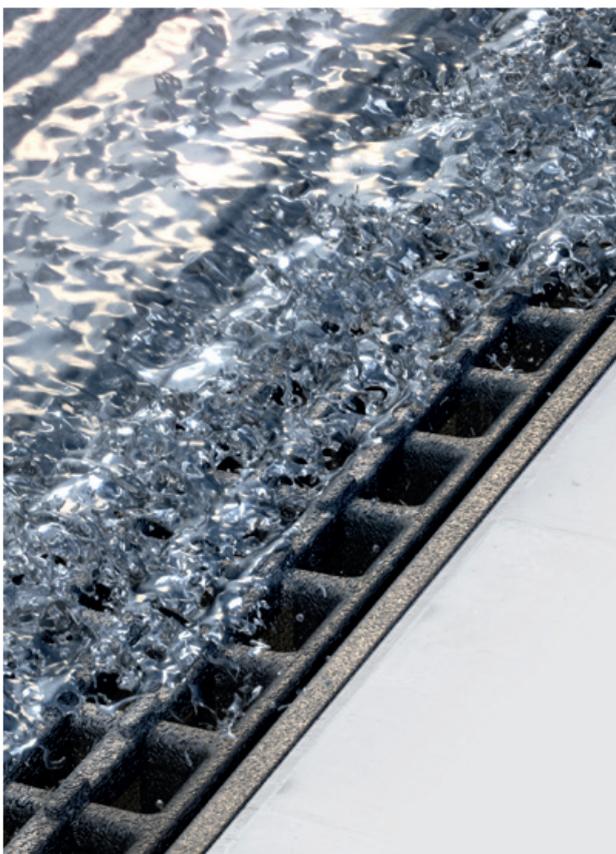
Denn ACO hat die Dämpfung am Rost weitergedacht.

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 DIN EN 1433/DIN 19580. 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



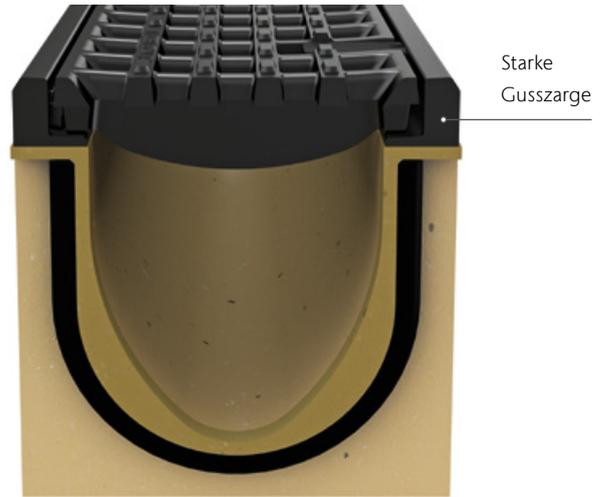
### \*dicht – zertifiziert dank Langzeitsimulation

Die PowerDrain mit serienmäßiger Seal in Technologie übertrifft die Anforderungen an die Wasserdichtheit gemäß DIN EN 1433 / DIN 19580, Abschnitt 9.3.6 (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 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. Roste aller Klassen von A 15 bis F 900 mit Drainlock oder Powerlock können verwendet werden.



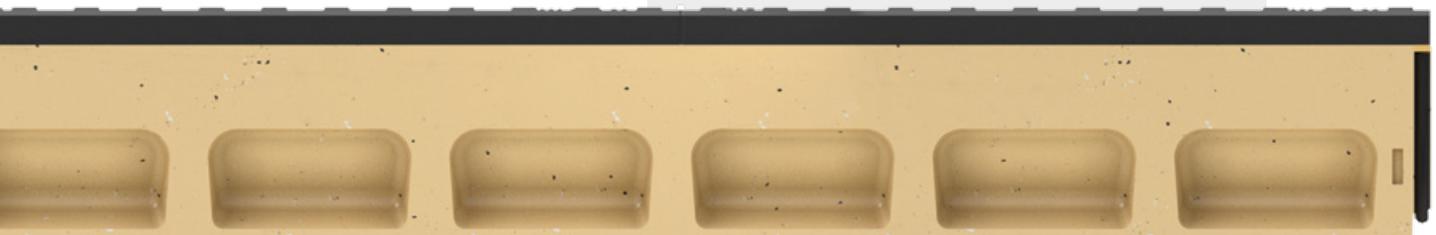
18

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



3





Systemelemente und

ihre Handhabung in der Praxis

PowerDrain

Das PowerDrain System besteht aus durchdacht konstruierten Bauteilen mit einigen Raffinessen für den schnellen Einbau. Detaillierte Einbauinformationen erhalten Sie zum Download unter

**[www.aco-tiefbau.de](http://www.aco-tiefbau.de)**

Unser ACO Vertriebs- und Beratungsteam steht Ihnen für weitere Fragen jederzeit zur Verfügung. Ihren Ansprechpartner finden Sie unter

**[www.aco-tiefbau.de/kontakt](http://www.aco-tiefbau.de/kontakt)**



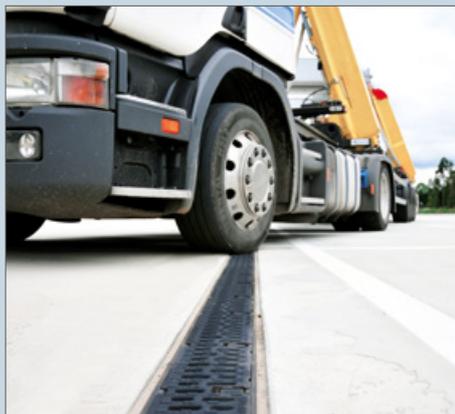
Tip

Referenzen mit Objektbildern und Beschreibung der Entwässerung  
**[www.aco-tiefbau.de/referenzen](http://www.aco-tiefbau.de/referenzen)**

## PowerDrain für alle Einsatzbereiche

Bei der Wahl der geeigneten normierten Klasse richtet sich der Planer bzw. Verarbeiter nach der Einbaustelle der Entwässerungsrinnen. Im Zweifelsfall sollte immer die höhere Klasse gewählt werden. Das Rinnensystem PowerDrain scheut keine noch so extreme Belastung und bedient alle Anwendungsbereiche.

### Anwendungsbeispiele

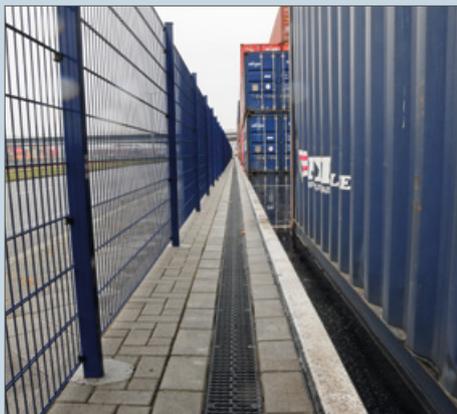




Das ACO Entwässerungssystem PowerDrain bietet auch für LAU-Anlagen entsprechende Lösungen.

Die ACO Anwendungstechnik unterstützt Sie bei Ihrem Bauvorhaben.

Mailen Sie Ihr Anliegen an  
 E-Mail: [anwendungstechnik.tiefbau@aco.com](mailto:anwendungstechnik.tiefbau@aco.com)  
 oder finden Sie Ihren Ansprechpartner unter  
[www.aco-tiefbau.de/kontakt](http://www.aco-tiefbau.de/kontakt)



# 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.



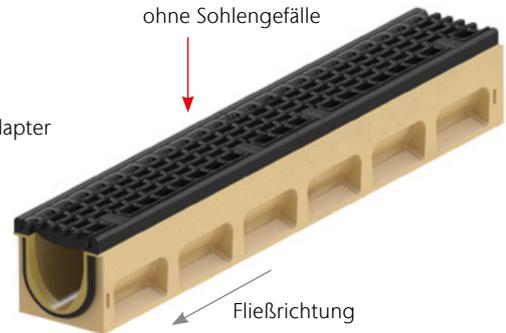
- Anschlussadapter entsprechend dem anzuschließenden Rinnentyp kürzen
- ganz nach oben schieben
- andrücken und einrasten lassen

Rinnenkörper ohne Sohlengefälle

Anschlussadapter

Einlaufkasten (NW 100 mit Adapter)

Stirnwand Einlaufkasten



Fließrichtung

## 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



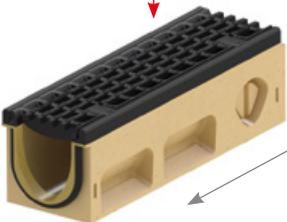
Adapter für Fließrichtungswechsel



gekürzter Rinnenkörper



Rinnenkörper Halbmeter ohne Sohlgefälle



Adapter für Eck-, T- und Kreuzverbindungen



Kombistirnwand aus Polymerbeton



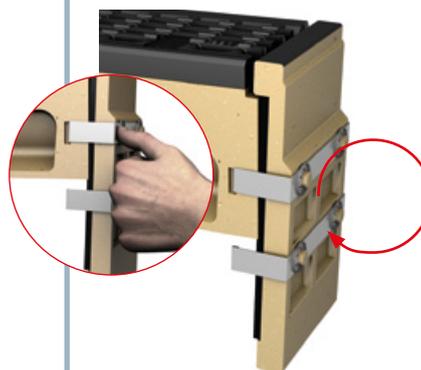
### Verbindungen herstellen

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.



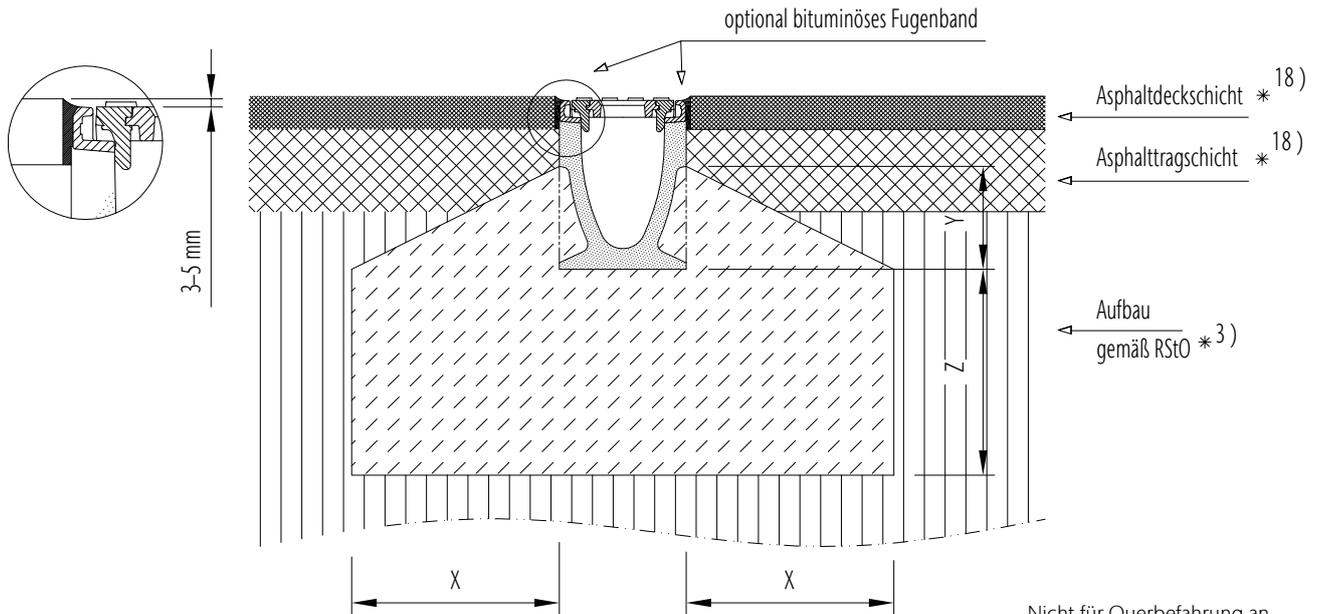
- in Vertiefung verrasten
- für sämtliche Bauhöhen

# Einbau Rinnenkörper

Beispiele aus der Einbauanleitung

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

bei Extrembelastung siehe Indexliste \*7 und Einbau E 600



Nicht für Querbefahrung an  
Autobahnen, Schnellstraßen  
und vor Bahnübergängen!

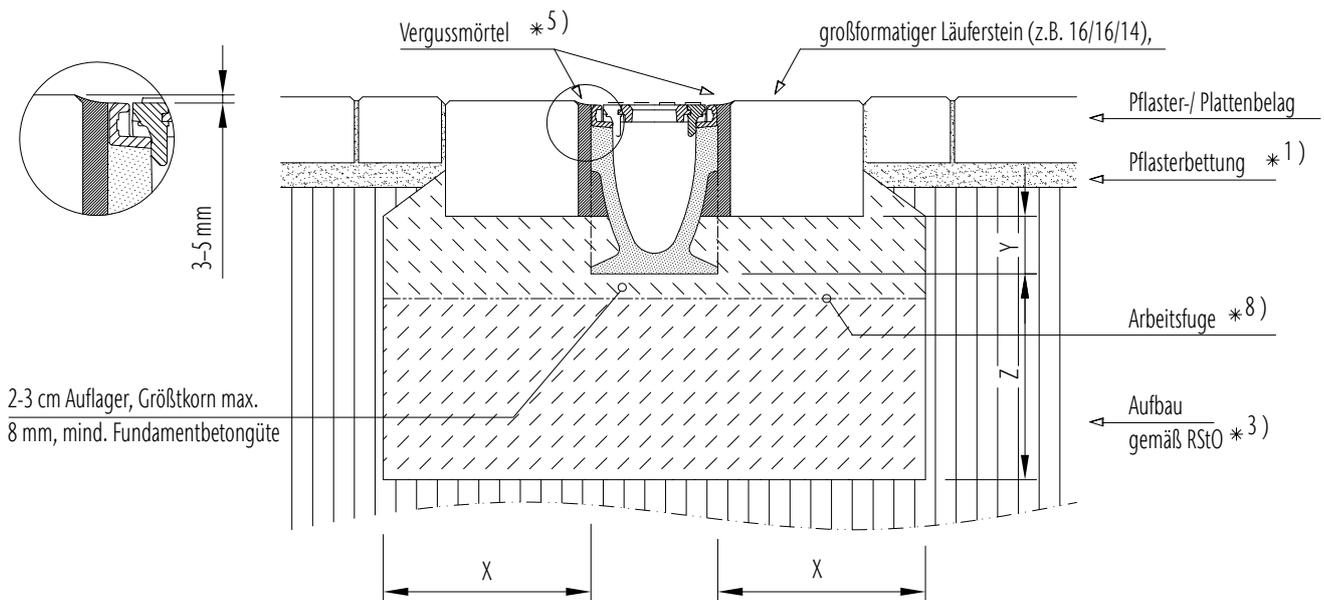
Klasse		A 15	B 125	C 250	D 400	E 600
<b>Druckfestigkeitsklasse Fundamentbeton</b>	(gem. DIN EN 1433)	≥ C 12/15	≥ C 12/15	≥ C 12/15	≥ C 25/30	objektspezifisch
<b>Expositionsklasse Fundamentbeton * 16)</b>	(gem. DIN EN 206-1)	(X0)	(X0)	(X0)	(X0)	auf Anfrage
<b>Fundamentabmessungen – Typ M</b>	(gem. DIN EN 1433)	<b>x [cm]</b>	≥ 10	≥ 10	≥ 15	≥ 20
		<b>y [cm]</b>	halbe Bauhöhe Rinnenelement			Oberkante Verankerungstasche*2
		<b>z [cm]</b>	≥ 10	≥ 10	≥ 15	≥ 20

Gilt nur in Verbindung mit den allgemeinen Vorbemerkungen und der Indexliste unserer Einbauanleitungen!  
Download unter [www.aco-tiefbau.de](http://www.aco-tiefbau.de)

Zeichnung G1-E01-784-3, Stand 01.21

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

bei Extrembelastung siehe Indexliste \*7 und Einbau in Beton



Nicht für Straßenquerentwässerung!

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

Gilt nur in Verbindung mit den allgemeinen Vorbemerkungen und der Indexliste unserer Einbauanleitungen!  
Download unter [www.aco-tiefbau.de](http://www.aco-tiefbau.de)

Zeichnung G1-E01-782-3, Stand 01.21

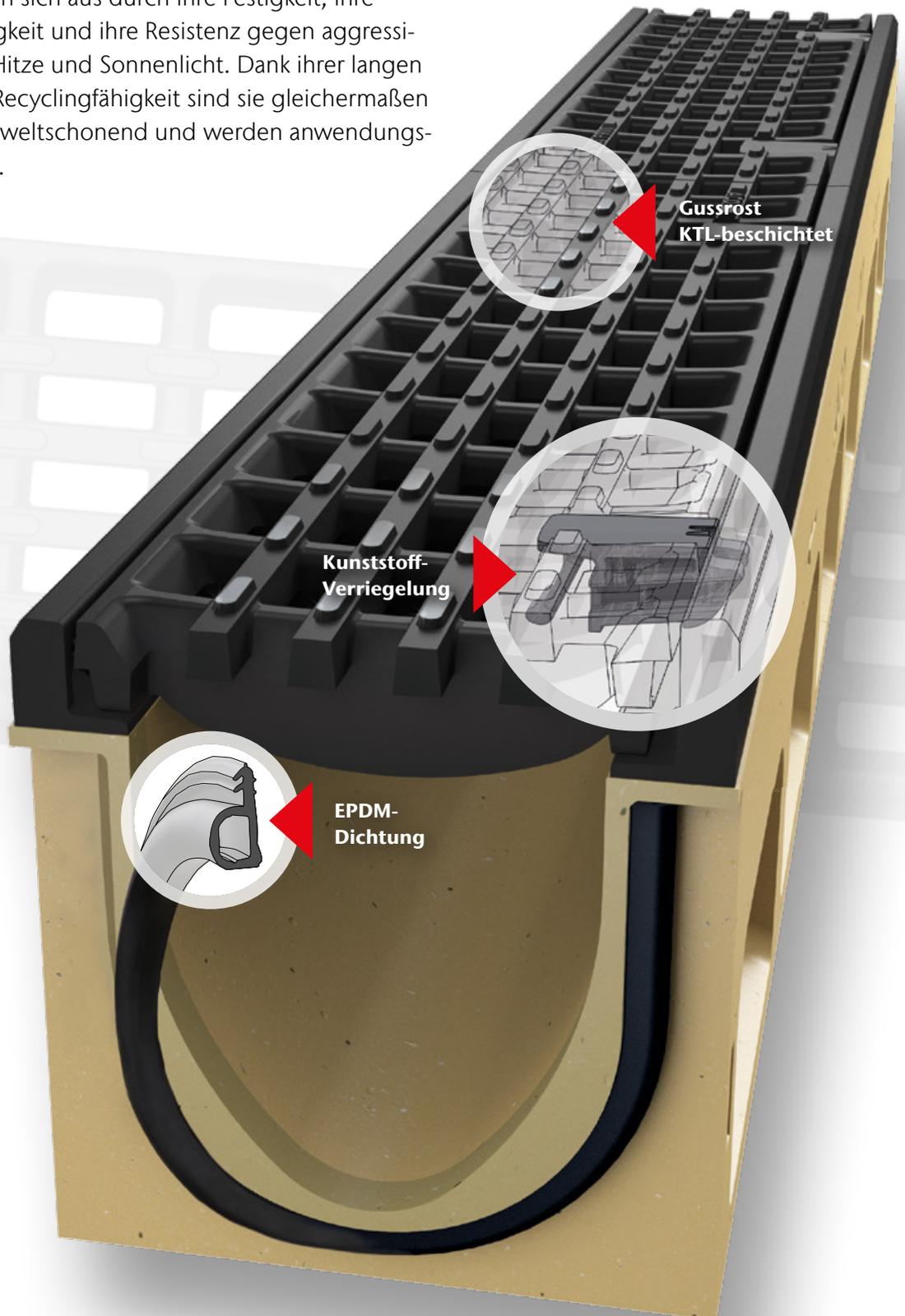


Mehr zum Einbau

ACO Einbauanleitungen zum Download unter [www.aco-tiefbau.de/download/einbauanleitungen](http://www.aco-tiefbau.de/download/einbauanleitungen)

## Qualität beginnt beim Werkstoff

Bei der Gestaltung von Bauelementen und technischen Details 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.





## 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. ACO Produkte erhalten zum Beispiel mit der kathodischen Tauchlackierung (KTL) einen zusätzlich aufgetragenen Korrosionsschutz.



## 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.



## Hochleistungskunststoff

Innovativ und flexibel  
bis ins Detail

Bauelemente und technische Details 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“ oder ganz im Detail zu entwickeln – wie bei der Verriegelung Powerlock. Die bei ACO verwendeten Kunststoffe zeichnen sich ebenso durch ihre hohe Bruchfestigkeit aus wie durch ihre hervorragende Beständigkeit gegen Umwelteinflüsse.

# 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: [anwendungstechnik.tiefbau@aco.com](mailto:anwendungstechnik.tiefbau@aco.com)

1



PowerDrain Performance  
Schwerlast



2



Monoblock  
Schwerlast und Fernstraßen



3



Qmax  
Schwerlast und Retention





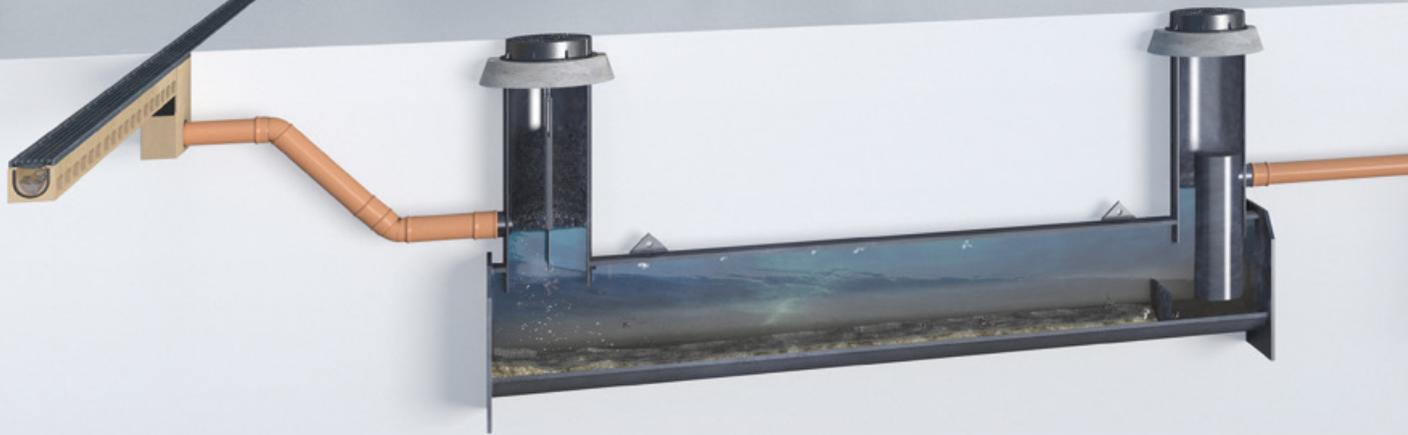
Bei starker Belastung

zählt größte **Sicherheit**

ACO bietet Ihnen zahlreiche Leistungen, um Sie bei der Planung Ihrer Entwässerung individuell zu unterstützen:

[www.aco-tiefbau.de/askACO](http://www.aco-tiefbau.de/askACO)

4



Was steht bei Regenwasser-  
management und Gewässer-  
schutz am Anfang?

Welche Oberflächen-  
wasserbehandlung ist  
erforderlich?



**ACO Oberflächen-  
entwässerung**

- Entwässerungsrinnen
- Straßen- und Hofabläufe
- Aufsätze
- Schachtabdeckungen



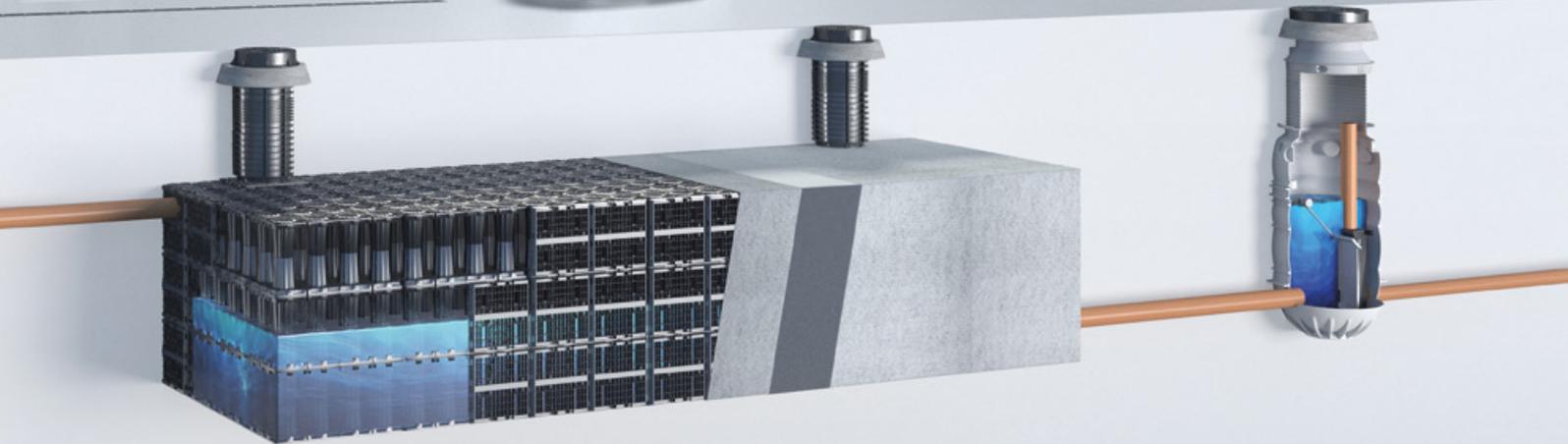
**ACO Reinigungsanlagen**

- Abscheider
- Sedimentations- und  
Filteranlagen

Ihre Fragen – unsere Antwort:

die ACO Systemkette

Die ACO Systemkette unterstützt Sie in jedem Abschnitt  
Ihrer Planung im Bereich Entwässerung, Regenwasser-  
management und -behandlung.



Wie werden  
Oberflächenabflüsse  
zwischengespeichert?

Wie wird das  
Oberflächenwasser  
kontrolliert abgeleitet?



- ACO Rückhalte- und Speicheranlagen**
- Havariesysteme
  - Blockrigolen zur Versickerung und Rückhaltung
  - Regenrückhaltebecken



- ACO Kontrollsysteme**
- Drosselsysteme
  - Pumpstationen



Die **ACO Systemkette** schafft die Entwässerungslösungen für die Umweltbedingungen von morgen.

# 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.



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 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.



support

## Bauberatung und -begleitung

Damit zwischen Planung und Realisierung einer Entwässerungslösung 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.



train



design



support



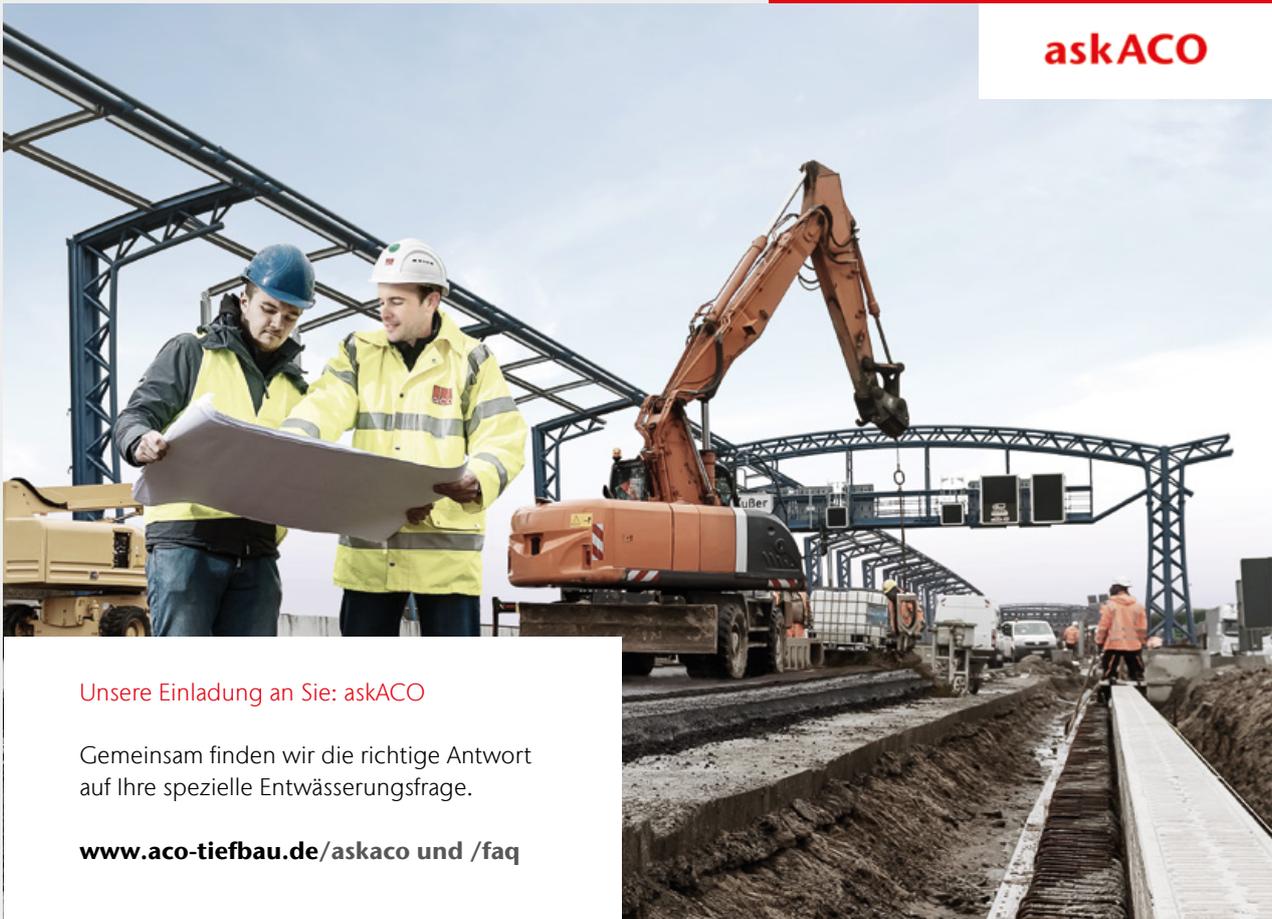
care

## ACO Servicekette

ACO ist Ihr erster Ansprechpartner in allen Projektphasen.

Haben Sie Fragen?

askACO



Unsere Einladung an Sie: askACO

Gemeinsam finden wir die richtige Antwort auf Ihre spezielle Entwässerungsfrage.

[www.aco-tiefbau.de/askaco](http://www.aco-tiefbau.de/askaco) und [/faq](http://www.aco-tiefbau.de/faq)

## ACO Service- und Kommunikationsangebot

### ACO Tiefbau im Internet

Unsere Produkte finden Sie mit allen wichtigen Informationen auf der ACO Tiefbau Internetseite. Damit können Sie während der Planung sowohl auf technische Beschreibungen als auch auf die dazugehörigen Bildinformationen sowie Ausschreibungstexte und Einbauhinweise zugreifen.  
[www.aco-tiefbau.de](http://www.aco-tiefbau.de)

### ACO Tiefbau unterstützt Sie

Ingenieurbüros, Architekten und Landschaftsarchitekten können sich bei der Durchführung ihrer Entwässerungsprojekte vielfältig unterstützen lassen. Der kostenlose anwendungstechnische Service, der hinter den innovativen ACO Produktsystemen steht, bietet mehr: Mit umfassenden Planungshilfen und Serviceleistungen unterstützt ACO Tiefbau darüber hinaus die Planung, den Bau und den nachhaltigen Betrieb moderner Entwässerungsanlagen.  
[www.aco-tiefbau.de/kontakt](http://www.aco-tiefbau.de/kontakt)

### ACO ProjectManager

Regenwasserbewirtschaftung leicht geplant. Das modular aufgebaute Tool unterstützt Sie in der Vorplanung und Auslegung von Regenbehandlungssystemen.  
[www.projectmanager.aco](http://www.projectmanager.aco)

### ACO Academy für das praxisbezogene Training

Die Veranstaltungen in der ACO Academy vermitteln Praxiswissen rund um den Bau und sind ein Treffpunkt der Branche. Vor Ort oder in einem Webinar – wir bieten ein Forum für exzellentes Bauen. Zukunftsthemen der Bauwirtschaft werden ebenso wie kompaktes Know-how praxisnah vermittelt. Informieren Sie sich über die Seminarangebote.  
[www.aco-tiefbau.de/termine](http://www.aco-tiefbau.de/termine)

### ACO Social Media

Nähe zu unserem Markt leben wir auch online – auf dem Facebook- und dem LinkedIn-Kanal von ACO Tiefbau. Entdecken Sie spannende Projekte, Produktlösungen und Einblicke in unsere Themenwelten. Wir freuen uns auf Ihren Besuch, Ihr Feedback und den gemeinsamen Austausch.  
[www.facebook.com/ACO.tiefbau](https://www.facebook.com/ACO.tiefbau)  
[www.linkedin.com/showcase/aco-tiefbau](https://www.linkedin.com/showcase/aco-tiefbau)

### ACO Produkte auf YouTube

Auf unserem YouTube-Kanal zeigen wir Ihnen in Videos, wie unsere Produkte funktionieren und installiert werden können. Entdecken Sie außerdem Referenzprojekte, bei denen ACO Tiefbau Produkte zum Einsatz kommen.  
<https://aco.me/youtubetiefbau>

Jedes Produkt von ACO Tiefbau  
unterstützt die ACO Systemkette



- 
- Entwässerungsrinnen
  - Straßen- und Hofabläufe
  - Aufsätze
  - Schachtabdeckungen
  - Abscheider
  - Havariesysteme
  - Sedimentations- und Filteranlagen
  - Blockrigolen
  - Regenrückhaltebecken
  - Drosselsysteme
  - Pumpstationen
  - Baumschutz
  - Amphibienschutz
- 

#### ACO Tiefbau Vertrieb GmbH

Postfach 320  
24755 Rendsburg  
Am Ahlmannkai  
24782 Büdelsdorf  
Tel. 04331 354-500  
Fax 04331 354-358

Postfach 1125  
97661 Bad Kissingen  
Neuwirtshauer Straße 14  
97723 Oberthulba  
Tel. 09736 41-50  
Fax 09736 41-21

tiefbau@aco.com  
[www.aco-tiefbau.de](http://www.aco-tiefbau.de)

