



Entwässerungslösungen

aus Edelstahl

ACO Bodenabläufe
und Rinnensysteme

Für Industrie und Gewerbe



ACO entwickelt intelligente Entwässerungslösungen, die in punkto Hygiene, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit Maßstäbe setzen.

Bodenabläufe und Entwässerungsrinnen leiten Schmutzwasser von Bodenflächen gefahrlos für Menschen und schadlos für Bauwerke in die Entwässerungsleitung ab und verhindern damit z.B. Überschwemmungen, Schimmel und Beschädigung. Des Weiteren erleichtern sie die Reinigung von Bodenflächen. In erster Linie bestimmt der Einbauort, welche Variante eines Ablaufs oder einer Rinne für die Drainage gewählt werden muss. Sie müssen dort eingebaut werden, wo die DIN 1986-100 dies fordert.



Inhalt

Hygiene, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit	6
Produktvorteile auf einen Blick	7
Produkte für alle Anforderungen	8
Alles aus einer Hand	10
Technische Informationen	13
Volumenströme, Sickerwasserring / Abdichtring	14
Vorbeugender Brandschutz	15
Rinnenprofile	16
Vorbeugender Brandschutz	17
Rutschhemmung	18
Belastungsklassen	19
Reinigung und Hygieneaspekte	19
Produktübersicht	20
Sonderlösungen	22
Anwendungsbereiche	26
Referenzen	28
Systemlösungen	31



ACO. we care for water

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

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

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

Heute geht ACO noch einen Schritt weiter: Wir nehmen die Herausforderung an, Wasser wiederzuverwenden und damit einen ressourcenschonenden Kreislauf zu sichern. Bei allen Produkten und Systemen legt ACO Wert auf Langlebigkeit, Wiederverwendbarkeit und einen niedrigen CO₂-Fußabdruck. Das Streben nach Nachhaltigkeit ist ein ständiger Prozess, dem wir uns jeden Tag neu stellen wollen.

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

www.aco.com



Inhaber
Iver und Hans-Julius Ahlmann



Hauptsitz der ACO Gruppe
in Rendsburg/Büdelndorf



5.500

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

1,14 Milliarden

Euro Umsatz 2024

43

Produktionsstandorte
in 20 Ländern



ACO Academy
für das praxisbezogene Training

Hygiene, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit – durch ACO Entwässerungslösungen

Als einer der weltweit führenden Entwässerungsspezialisten versteht die ACO Gruppe die kritische Rolle, die die Entwässerung im Anwendungsfeld der gewerblichen Küchen spielt.

Wir wissen, dass Hygiene, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit wichtige Faktoren sind und verstehen ebenso, dass für viele die Entwässerung häufig nicht im Fokus steht. Als Folge sind Entwässerungssysteme nicht ganzheitlich geplant, was im besten Fall zu teuren Wartungsmaßnahmen, im schlimmsten Fall – bedingt durch die Verunreinigung von Nahrungsmitteln – zur Schließung des Betriebs führen kann.

Die ACO HygieneFirst Philosophie ist nicht nur Bekenntnis zur Hygiene, sondern schließt weitere Aspekte mit ein.

Wir entwickeln intelligente Entwässerungslösungen, die auch in punkto Sicherheit und Wirtschaftlichkeit Maßstäbe setzen.

Hygiene

Die Hygienestandards in Großküchen sind sehr hoch. Dieser Herausforderung hat sich ACO gestellt und Entwässerungslösungen speziell gemäß dieser Bedürfnisse konzipiert. Bei der Entwicklung des Kastenrinnensortiments wurde der Forderung nach hygienischem Design Rechnung getragen. Mit diesem Sortiment setzen wir einen hohen Hygienestandard für Entwässerungslösungen.

Sicherheit

Die Minimierung von Verletzungsgefahren ist bei der Einrichtung der Arbeitsplätze von zentraler Bedeutung. In Großküchen wird Sicherheit besonders großgeschrieben, da die Arbeiten schnell und sicher durchgeführt werden müssen. Ein weiterer essenzieller Sicherheitsaspekt ist der Brandschutz. ACO Entwässerungssysteme aus Edelstahl erfüllen alle Anforderungen.

Wirtschaftlichkeit

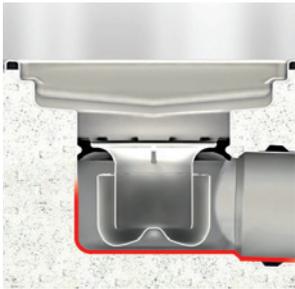
Kostendruck in der Planungsphase und Effizienzsteigerung im täglichen Betrieb sind miteinander als widersprüchlich zu sehen. Schnelle, effektive und sichere Reinigung von Geruchsschlüssen, Bodenabläufen und Kastenrinnen senkt die Betriebskosten. Die dauerhafte und dichte Anbindung des Bodens an die Entwässerungssysteme minimiert die Wartungskosten.

Das ganzheitliche ACO Produktportfolio von Entwässerungssystemen über Fettabscheider bis zu weitergehender Abwasserbehandlung umfasst das technische Fundament für einen hygienischen, sicheren und wirtschaftlichen Betriebsablauf und garantiert die Erreichung aller technischen Standards.

Produktvorteile auf einen Blick

Hygiene

- keine überlappenden Schweißnähte
- kein Restwasser
- große Radien (mindestens 3 mm) zum rückstandsfreien Abfließen
- Gefälle in Längs- und Querrichtung
- Roste spülmaschinengeeignet
- wartungsfreier, fugenloser Übergang zwischen Halbsockel und Rinne
- 45°-Schräge im Übergang gemäß den allgemeinen Hygienerichtlinien



Kein Restwasser im Ablauf



Radien mind. 3 mm



Keine überlappenden Schweißnähte



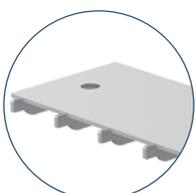
Sichere Anbindung an den Bodenbelag

Sicherheit

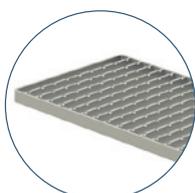
- Brandschutz: Abläufe und Rinne entsprechen der Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1 sowie DIN EN 13501-1, bringen keine zusätzliche Brandlast im Bodenaufbau ein (Feuerwiderstandsklasse R 30 – R 120), optional mit Brandschutzgeruchverschluss
- Rutschhemmung bis R12
- Planungssicherheit durch individuelle Lösungen
- Aufmaß und Auslegung der Entwässerungsgegenstände

Flexibilität

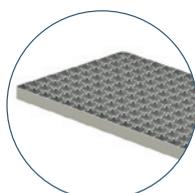
ACO bietet ein außergewöhnlich anpassungsfähiges Sortiment und stellt damit, die bei besonderen Ansprüchen an das Bauvorhaben, z.B. Auslegungen des Equipments und Sanierungsvorhaben, erforderliche Flexibilität zur Verfügung.



Abdeckplatte



Stegrost



Gitterrost

Wirtschaftlichkeit

- dauerhafte Dichtigkeit im Anschlussbereich zwischen Kastenrinne/Bodenablauf und Bodenbelag vermindert Instandhaltungskosten
- schnelle, effektive und sichere Reinigung von Geruchverschluss, Bodenabläufen und Kastenrinnen senkt Betriebskosten
- Roste spülmaschinengeeignet, keine überlappenden Schweißnähte
- bei Einbau der Rinnensockelkombination entfällt die Sockelabschalung, erhebliche Zeit- und Kostenersparnis
- hohe Langlebigkeit: Belastungsklassen bis M 125, halten hoher thermischer Belastung stand



Produkte für alle Anforderungen



Öffentliche Gebäude

Edelstahl besticht neben seinen hervorragenden hygienischen Eigenschaften mit hoher Langlebigkeit und durch eine leicht zu reinigende Oberfläche.

Mit den ACO Rinnensystemen und Bodenabläufen werden Krankenhäuser, Schwimmbäder, Schulen, Sportanlagen, Flughäfen, Justizvollzugsanstalten oder andere öffentliche

Einrichtungen hygienisch, sicher und zuverlässig entwässert. Das moderne, hochwertige Erscheinungsbild von Edelstahl fügt sich nahtlos in verschiedene architektonische Konzepte ein und ist darüber hinaus nicht brennbar, was den Brandschutz erhöht. In Schwimmbädern empfehlen wir Edelstahl, Werkstoff 1.4571.



Pharmazie und Chemie

Edelstahl ist in der Entwässerung der chemischen und pharmazeutischen Industrie besonders vorteilhaft. Aufgrund seiner herausragenden Korrosionsbeständigkeit gegenüber aggressiven Chemikalien und seiner Widerstandsfähigkeit gegen hohe Temperaturen ist Edelstahl ideal für den Einsatz in diesen anspruchsvollen Umgebungen. Die glatte, nicht poröse Oberfläche des

Materials verhindert die Ansammlung von Rückständen und erleichtert die Reinigung, was hohe Hygienestandards unterstützt und Kreuzkontaminationen minimiert. Darüber hinaus trägt die Langlebigkeit und Robustheit von Edelstahl zur langfristigen Betriebssicherheit bei, indem es eine zuverlässige Entwässerungslösung bietet.



Lebensmittel- und Getränkeindustrie

Unser Edelstahlsortiment ist in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie besonders vorteilhaft und weit verbreitet. Seine hohe Korrosionsbeständigkeit und Widerstandsfähigkeit gegenüber Säuren, Laugen und Salzen machen Edelstahl ideal für den Kontakt mit Lebensmitteln und Getränken. Die glatte, nicht poröse Oberfläche verhindert die Ansammlung von Bakterien und erleichtert die

Reinigung, was die Einhaltung strenger Hygienestandards ermöglicht und das Risiko von Kontaminationen minimiert. Zudem ist Edelstahl geschmacksneutral und reagiert nicht mit Lebensmitteln oder Getränken. Seine Langlebigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen Abnutzung tragen zur Effizienz und Zuverlässigkeit in der Produktion bei.



Supermärkte und Einkaufszentren

In Supermärkten und Malls bieten ACO Entwässerungslösungen aus Edelstahl zahlreiche Vorteile. Die hohe Widerstandsfähigkeit gegen Korrosion und Abnutzung macht Edelstahl ideal für stark frequentierte Bereiche, in denen täglich viele Menschen unterwegs sind. Das Material ist pflegeleicht und hygienisch, da die glatte, nicht poröse Oberfläche die Reinigung vereinfacht und das Wachstum

von Bakterien verhindert. Zudem verleiht Edelstahl den Räumen ein modernes, ansprechendes Erscheinungsbild und wird damit ästhetischen Ansprüchen gerecht. Aufgrund seiner Langlebigkeit ist Edelstahl eine kosteneffiziente Wahl, da er auch bei intensiver Nutzung über Jahre hinweg in gutem Zustand bleibt. Die Brandklasse A1 erhöht die Sicherheit in großen, öffentlichen Gebäuden.

Alles aus einer Hand – von der Planung bis zur Vor-Ort-Verschweißung



Faktor Hygiene

Sauberkeit und Hygiene sind in Produktionsbereichen und Großküchen von größter Bedeutung. Besonders behandelter Edelstahl hat eine extrem glatte Oberfläche und garantiert damit ein Maximum an Ablaufleistung und eine exzellente Hygiene. Diese glatte Oberfläche verringert die

Möglichkeit von Bakterienwachstum und Ablagerungen sind deutlich weniger wahrscheinlich als z.B. bei Kunststoff. Hergestellt ohne Ecken oder Kanten ist die Wartung und Reinigung von Produkten aus Edelstahl deutlich schneller und einfacher.



Fachgerechtes Aufmaß vor Ort durch unseren technischen Support

Die Auswahl und Festlegung der richtigen Rinnenkonstruktionen ist im gewerblichen Sektor von größter Bedeutung. Neben den Aufbauhöhen der Bodenkonstruktionen und der gewünschten Abdichtmethode sind vor allem die zur Verfügung stehenden Längen-

und Breitenmaße zu beachten. Bei Bedarf unterstützt Sie unser technischer Support gerne vor Ort bei der präzisen und sicheren Ausmessung und Auswahl der richtigen Rinnenlösungen.



Schnelle Lieferzeit durch optimierte Fertigungsprozesse

Terminvorgaben auf der Baustelle sind für den reibungslosen Projektablauf von höchster Wichtigkeit, da die Nichteinhaltung solcher Termine zu erheblichen Verzögerungen bei Folgearbeiten führen kann. Dies führt unter Umständen zu erheblichen Mehrkosten für alle Beteiligten.

Wir haben diesem Aspekt Rechnung getragen und unsere Fertigungsprozesse für Küchenrinnen darauf abgestimmt, dass selbst Rinnen mit Sondermaßen innerhalb von zehn bis zwölf Arbeitstagen zum Versand bereit stehen.



Flexible Verschweißung auf der Baustelle

Die Installation von Entwässerungsgegenständen stellt aufgrund beengter Einbringmöglichkeiten und beschränkter Transportfähigkeit oftmals eine große Herausforderung dar. ACO Haustechnik bietet daher als Zusatzleistung den Service komplexe Rinnenkonstruktionen auch auf der Baustelle zu verschweißen.

Diese Leistung wird gegen Aufpreis durch unsere eigenen Mitarbeiter durchgeführt, wodurch ein Höchstmaß an Sicherheit und Qualität gewährleistet wird, da die Produkte nach den werkseitigen Standards verschweißt und montiert werden.





Technische

Informationen

ACO Bodenabläufe
und Rinnensysteme

Rinnensysteme finden überwiegend Verwendung in gewerblichen Küchen und der lebensmittelverarbeitenden Industrie.

Je nach Abdichtungsart und Belastung kommen verschiedene Rinnenprofile und Roste zum Einsatz.

Je nach Einbausituation können die ACO Bodenabläufe Variant-CR 142/218 für Feuerwiderstandsklassen R 30 – R 120 verwendet werden.

Für individuelle Gegebenheiten gibt es vielfältige Sonderlösungen, um jeder Einbausituation und allen Anforderungen gerecht zu werden.

Volumenströme

Anschlusswerte

Ablaufposition	Typ	Nennweite	Volumenströme
		[DN]	[l/s]
Senkrecht (90°)	142	70	1,5
		100	1,5
	218	100	2,0
		150	4,0
	Einteilig 142	70	1,6
Einteilig 218	100	1,6	
Waagrecht (1,5°)	142	70	1,5
		100	1,5
	218	100	2,0
		150	4,0
	Einteilig 142	70	1,6
Einteilig 218	100	1,6	

Die Anschlusswerte zeigen die konstant erreichbaren Volumenströme, welche von der Konstruktion der Abläufe abhängt.

Die Volumenströme werden gemäß DIN EN 1523-1 ermittelt und enthalten keine Schlammweimer. Die Leistung mit Schlammweimern ist etwas geringer.

Die passende Lösung – mit dem Sickerwasserring oder Abdichtring

Je nach Einbausituation und Abdichtmethode ist es nötig, zwischen den Aufsatzstücken, Oberteilen und Ablaufkörpern entweder Sickeröffnungen für durchsickern des Schmutzwasser oder dichte Verbindungen zum Schutz gegen sich im Ablaufkörper aufstauendes Abwasser vorzusehen.

ACO bietet hierzu zwei Ringe, die im Lieferumfang enthalten sind – einen Sickerwasser- und einen Abdichtring.



Sickerwasserring



Abdichtring

Bei Fußbodenaufbauten, bei denen die untere Abdichtungsebene nicht wasserführend ist, sollte der Abdichtring verwendet werden. Ist die untere Abdichtungsebene wasserführend, sollte der Sickerwasserring verwendet werden, hierbei ist darauf zu achten das der Fußbodenaufbau auch für anfallendes Wasser geeignet ist.

Wasserabweisende Beschichtungen, Anstriche und sonstige wasserabweisende Oberbeläge sind nach DIN 18534-1 nicht geregelt. Beim Einsatz dieser Belagsflächen muss bau-seits die Lage und Funktion der wasserführenden Abdichtungsschicht bestimmt werden.

Dies gilt auch für wasserundurchlässige Bauteile, z.B. für Konstruktionen und Bauteile nach DAfStb-Richtlinie für wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton. Je nach vorhandenem Bodenaufbau, wird entschieden, welche Art von Ring zum Einsatz kommt.

Anwendungsbeispiele



Aufsatzstück:

Ohne Dünnbettabdichtung

Ablaufkörper:

Mit Klebeflansch / Pressdichtungsflansch für Abdichtungsbahn mit Sickerwasserring



Aufsatzstück:

Mit Dünnbettabdichtung

Ablaufkörper:

Mit Klebeflansch / Pressdichtungsflansch für Abdichtungsbahn mit Abdichtring



Aufsatzstück:

Ohne Dünnbettabdichtung

Oberteil: mit Klebeflansch / Pressdichtungsflansch für Abdichtungsbahn mit Sickerwasserring

Ablaufkörper:

Mit Halterand oder Klebeflansch / Pressdichtungsflansch für Abdichtungsbahn mit Abdichtring

Vorbeugender Brandschutz

Bauaufsichtliche Anforderungen

ACO hat das komplette Programm der Bodenabläufe Variant-CR 142/218 mit Geruchverschluss aus dem nicht brennbaren Werkstoff Edelstahl gemäß DIN 4102 prüfen lassen und die Zulassungsprüfung für die Feuerwiderstandsklassen R 30 – R 120 bestanden. Dabei ist bei Stutzenneigung 1,5° kein Brandschutzset nötig. Dies ist lediglich bei Stutzenneigung 90° erforderlich. Für die senkrechten Bodenabläufe haben wir die „Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung“ Nr. Z-19.17-1527 erhalten.

Die Bodenabläufe mit einer Stutzenneigung von 1,5°

Die Bodenabläufe können ohne Brandschutz-Set direkt in die Decke eingesetzt werden, wenn folgende Randbedingungen erfüllt sind:

- Mindestabstand von 600 mm zur Falleitung
- Auskleidung der Deckendurchführung im Bereich des Fallstranges in R 30 – R 120 Qualität entsprechend der geforderten Feuerwiderstandsdauer der Massivdecke

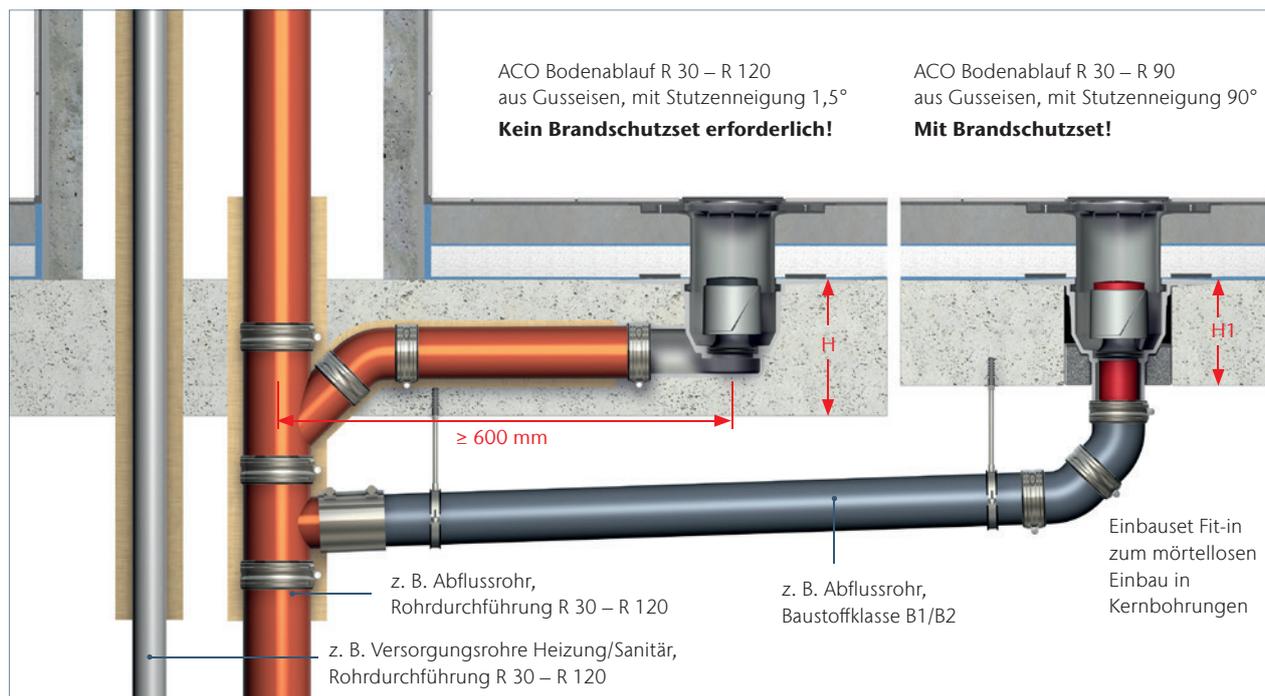
Bei den Bodenabläufen mit einer Stutzenneigung von 90°

In Massivdecken (Mindestdeckendicke 100 mm bei DN 70 und 150 mm bei DN 100) mit Kernbohrungen unter Verwendung des Einbausets Fit-in. Damit wird ein geprüfter Verschluss erreicht, ohne dass der Bodenablauf vermörtelt werden muss. Der Spalt zwischen Fit-in und Decke muss nicht verfüllt werden.

- in Massivdecken durch vollflächiges Einbetonieren (Mindestdeckendicke 150 mm bei DN 70 und 200 mm bei DN 100)

An die Brandschutz-Bodenabläufe mit Brandschutzset dürfen alle Abwasserrohre unabhängig vom Rohrwerkstoff gemäß DIN 1986-3 angeschlossen werden.

Einbausituation ACO Bodenabläufe mit Geruchsverschluss und Brandschutzset Feuerwiderstandsklasse R 30 – R 90/R 120



Beispielbild mit Bodenabläufen aus Gusseisen

Übersicht der Massivdecken-Dicken

Nennweite Rohranschlüsse	Stutzenneigung	Dicke der Massivdecke	
		bei eingebauten Bodenabläufen (H1)	bei Kernlochbohrung und Fit-in (H2)
		[mm]	[mm]
DN 70	1,5°	150	–
	90°	150	100
DN 100	1,5°	200	–
	90°	200	150

Rinnenprofile

Hygiene-Kastenrinnen

Anwendungsbeispiele

- Kalte Küche
- Gemüsevorbereitung
- Spülküche
- Schlachthäuser
- Metzgereien
- Getränkeindustrie

Profil NH

Normalprofil standardmäßig mit Hohlraumverfüllung

Anwendungsbeispiele

- Gemüsevorbereitung
- Spülküche
- vor Kochblöcken
- vor Kippbratpfannen
- Chemische Industrie
- Lebensmittelindustrie

Profil NKH

Spezialprofil für Abdichtung im Dünnbettverfahren oder Anschluss von Kunstharzböden, standardmäßig mit Hohlraumverfüllung, für thermische Belastungen bis drei Meter Länge

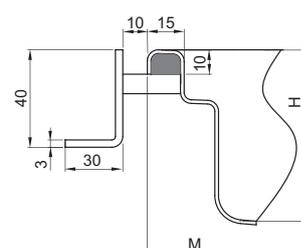
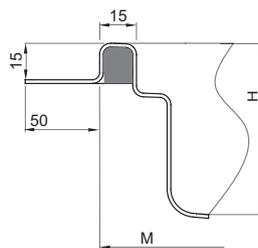
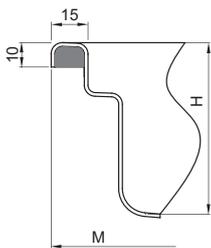
Anwendungsbeispiele

- Hauptküchen
- vor Kochblöcken
- vor Kippbratpfannen
- Fleischverarbeitende Industrie
- Getränkeindustrie

Profil NFH

Normalprofil mit Fliesenanschlusswinkel für thermische Belastung, standardmäßig mit Hohlraumverfüllung

Inklusive Hohlraumverfüllung



Legende

- 1 Estrich
- 2 Beton
- 3 Epoxidharz/Quarzsand-Verguss

Kastentrinnen für Sanitärbereiche

Anwendungsbeispiele

- Reihenduschanlagen
- Schwimmbäder
- Wellnessbereiche
- Großsportanlagen
- Fitnessstudios
- Kasernen

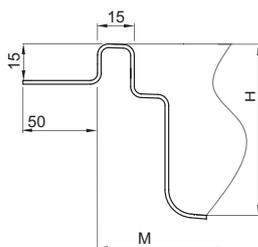
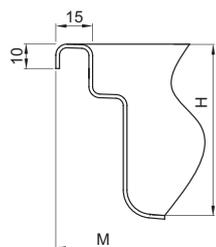
Profil N/NH

Normalprofil

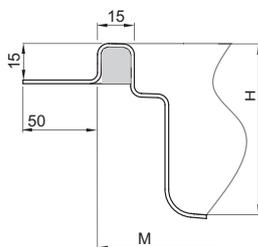
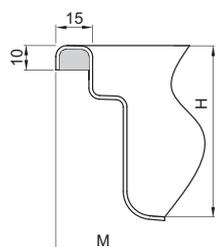
Profil NK/NKH

Spezialprofil für Abdichtung im Dünnbettverfahren oder Anschluss von Kunstharzböden

Ohne Hohlraumverfüllung (als Sonderanfertigung)



Mit Hohlraumverfüllung



Rutschhemmungsklassen

Die Roste und Abdeckungen für ACO Kastenrinnen und Bodenwannen entsprechen der Rutschhemmungsgruppe bis R 12.

Gemäß ASR A1.5 werden Roste zur Verwendung in Fußböden von Arbeitsräumen und -bereichen über Bewertungsgruppen klassifiziert.

Nebenstehende Tabelle zeigt einige Anwendungsbeispiele.

Fußboden im Arbeitsraum / -bereich	Bewertungsgruppe der Rutschgefahr
Toilettenräume	R 9
Speiseräume, Gasträume, Kantinen	R 9
Umkleide- und Waschräum	R 10
Labor- und OP-Räume	R 9
Packbereiche	R 9
Frischmilchverarbeitung einschl. Buttereie	R 12
Spülräume	R 12
Beckenumgänge, Duschräume in Bädern	R 10
Geflügelverarbeitung	R 12
Herstellung von Backwaren z.B. Teigbereitung	R 11
Großküchen für Gemeinschaftsverpflegung in Mensen, Kantinen, Fernküchen	R 12
Kaffee-, Tee- und Stationsküchen	R 10

Belastungsklassen

Zur Minimierung von Schäden durch dynamische oder kontinuierliche Belastung, sollte die Gewichtsbeanspruchung auf die Entwässerungssystemen so gering wie möglich gehalten werden.

Auch mit Blick auf eventuelle Nutzungsänderungen der Flächen, sind Roste abhängig der zu erwartenden Belastungsklassen zu wählen.

Belastungsklasse gemäß DIN EN 1253

Beschreibung

	K 3	<ul style="list-style-type: none"> ■ belastbar bis max. 300 kg ■ Flächen ohne Fahrverkehr, wie Baderäume in Wohnungen, Altenheimen, Hotels, Schulen, Schwimmbädern, Sportanlagen, öffentlichen Wasch- und Duschanlagen, Balkone, Loggien
	L 15	<ul style="list-style-type: none"> ■ belastbar bis max. 1.500 kg ■ Flächen mit leichtem Fahrverkehr, ohne Gabelstapler, in gewerblich genutzten Räumen
	R 50	<ul style="list-style-type: none"> ■ belastbar bis max. 5.000 kg ■ Flächen mit Fahrverkehr, in kommerziell genutzten Räumlichkeiten und Fabriken
	M 125	<ul style="list-style-type: none"> ■ belastbar bis max. 12.500 kg ■ Flächen mit Fahrverkehr, wie Parkhäuser, Fabriken und Werkstätten

Rostauswahl

Zur Auswahl der passenden Roste müssen folgende Kriterien berücksichtigt werden:

- Rutschhemmung
- Belastungsklasse
- Hygiene (Reinigung)

	Abdeckplatte	Stegrost	Gitterrost
Rutschhemmung nach DIN 51130 (Rampentest)	R 10	R 10	R 12
Belastungsklassen	M 125	R 50/M 125	L 15/M 125

Ergänzungsbauteile

Zur Sammlung von Feststoffen können die Abläufe mit Schlammeimern versehen werden.

ACO Bodenablauf Variant-CR 142	ACO Bodenablauf Variant-CR 218
optionale Ergänzungsbauteile	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Schlammeimer für feste Höhe Ablauf 0,3l ■ Schlammeimer für teleskopisch höhenverstellbaren Ablauf 0,4l ■ Sickerwasserring / Abdichtring ■ Geruchverschluss 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schlammeimer für Ablauf mit senkrechtem Ablauf 1,4l ■ Schlammeimer für Ablauf mit waagerechten Ablauf 0,7l ■ Sickerwasserring / Abdichtring ■ Geruchverschluss

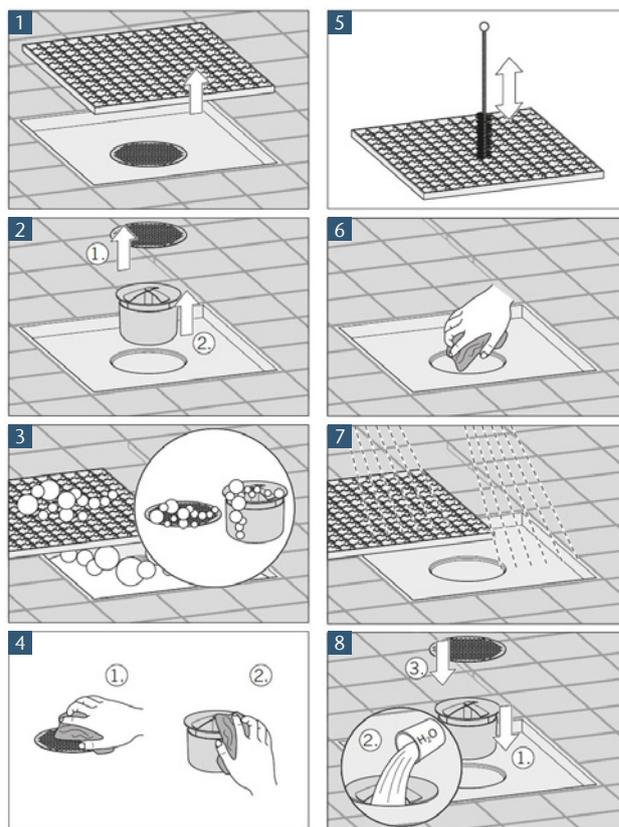
Reinigung und Hygieneaspekte

Die Oberfläche von Edelstahl ist glatt und frei von Poren. Edelstahl benötigt daher keine besonderen Schutzschichten oder Epoxierungen, die sich bei härterer Beanspruchung ablösen könnten. Eine Nesterbildung von Schmutz und Mikroorganismen ist daher ausgeschlossen. Eine mikrobiologische Untersuchung eines renommierten Institutes ergab, dass der Bakterienbefall (KBE/25 m²) bei einem Bodenablauf aus Kunststoff 30 mal höher ist, als bei einem Bodenablauf aus Edelstahl. Die Ansammlung von Hefe- und Schimmelpilzen (KBE/25 m²) ist mehr als 4 mal so hoch. Überall wo hohe hygienische Anforderungen bestehen, ist daher auf den Einsatz von Entwässerungssystemen aus rostfreiem Edelstahl zu setzen.

Durch jahrelange Erfahrung weiß man, dass sich Edelstähle besonders gut reinigen lassen. Verschmutzungen, durch bspw. Lebensmittel und Getränke, können einfach durch wässrige Reiniger gelöst werden. Öle und Fette aus dem Küchenbetrieb werden mit tensidhaltigen alkalischen Lösungsmitteln gesäubert. Auf den Einsatz von Stahlwolle und -bürsten sollte durch den anfallenden Flugrost aber unbedingt verzichtet werden.

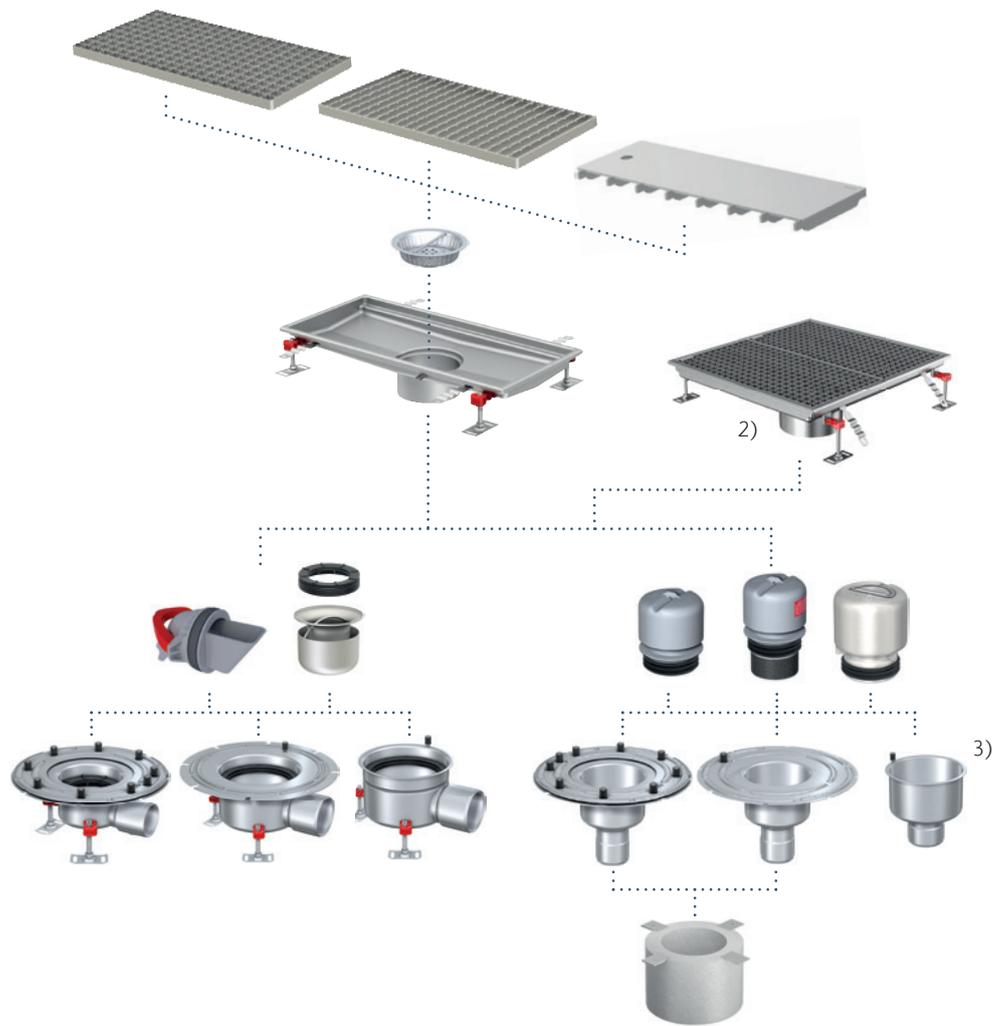


Reinigungsanleitung

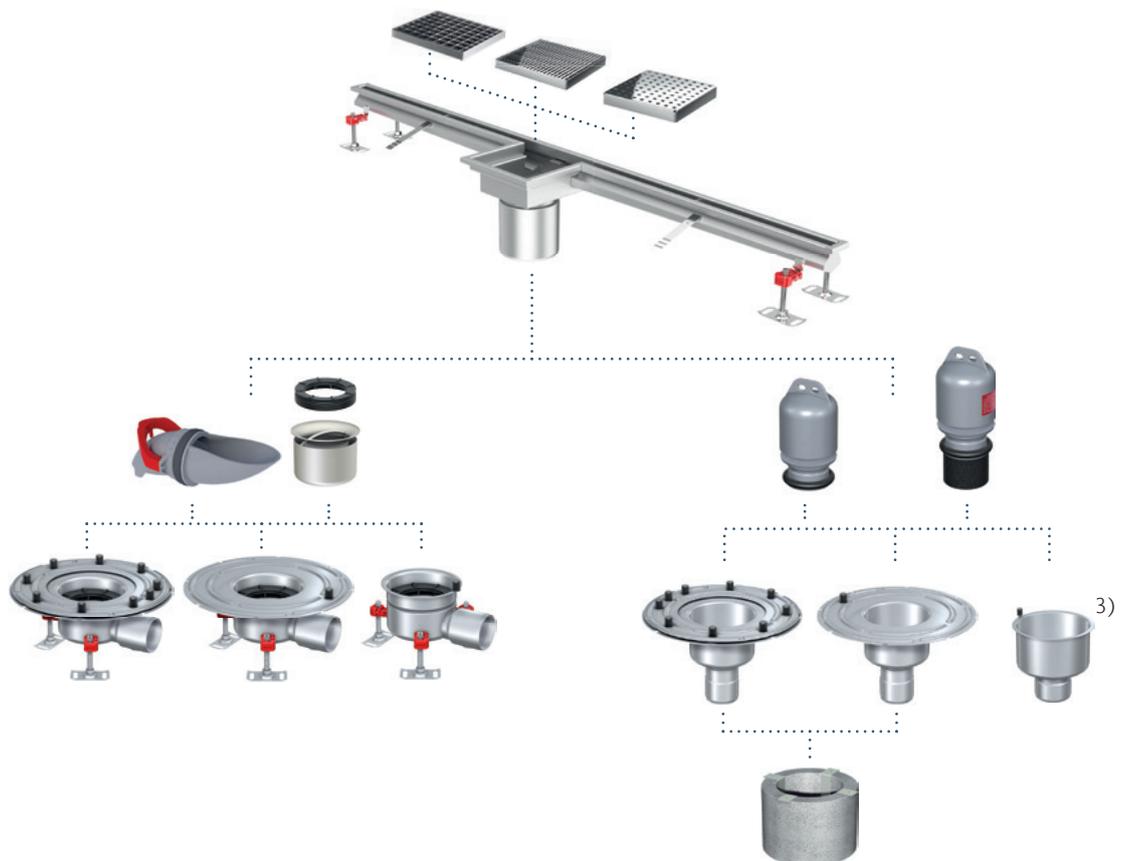


Produktübersicht

DN 70 ¹⁾ / DN 100



DN 70



DN 100



DN 70

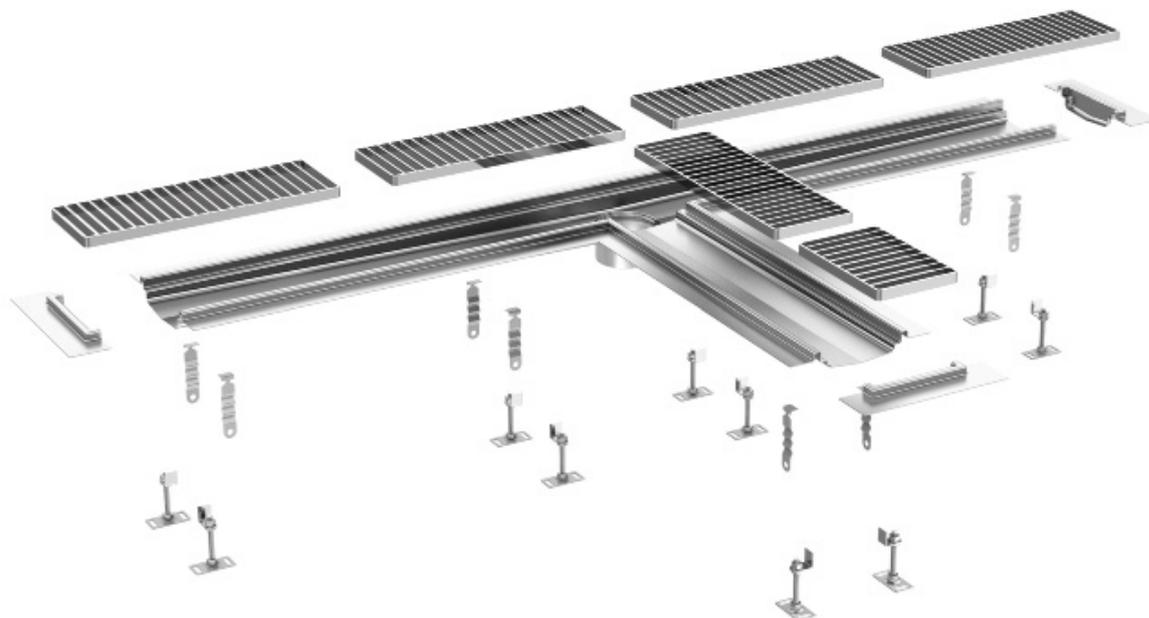


¹⁾ DN 70 nur passend für Rinnenbreite 150 mm/200 mm

²⁾ Schmutzfang inklusive

³⁾ Abläufe mit Halterand sind nicht zum Einsatz mit Fit-In geeignet

Hygiene-Kastenrinnen



Alle Kastenrinnen von ACO können mit Stichrinnen gefertigt werden, zusätzlich sind dabei auch mehrere Ablaufstutzen möglich.

Die Anordnung der Stichrinnen und deren Länge sowie die Position der/des Ablaufstutzen/s erfolgt dabei individuell nach Bedarfsanforderungen. Einige der Möglichkeiten sind unten abgebildet.

Durch diese Fertigungsoptionen kann die Rinnenform exakt an die baulichen Gegebenheiten bzw. an den Küchenausstattungsplan angepasst werden.

Neben den Standardgitterrosten können je nach Anwen-

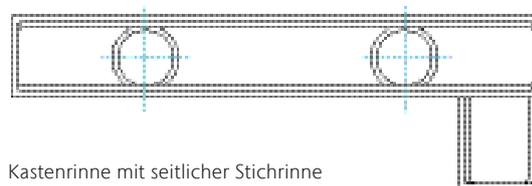
dungsfall Rollroste (bis Rinnenbreite 300 mm), Stegroste, Lochroste und Abdeckplatten ausgewählt werden. Ebenso sind Kombinationen aus Abdeckplatten und Gitterrosten einsetzbar. Diese letztgenannte Variante kommt beispielsweise immer dann zum Einsatz, wenn mit leichten Hubwägen über die Rinnen gefahren werden muss, bzw. das Personal schonende Stehflächen benötigt.

Aufmaßblatt:

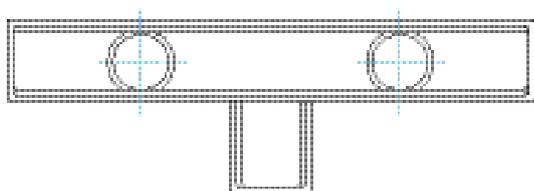
Das Aufmaßblatt zum Download finden Sie unter: <https://aco.me/aufmass>



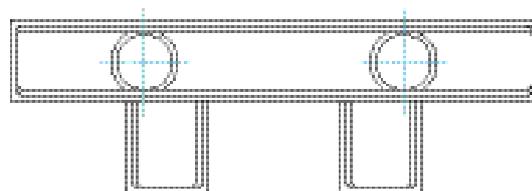
Konventionelle Kastenrinne ohne Stichrinne



Kastenrinne mit seitlicher Stichrinne



Kastenrinne mit mittiger Stichrinne



Kastenrinne mit mehreren Stichrinnen

Kasten- und Schlitzrinnen für den Barfußbereich



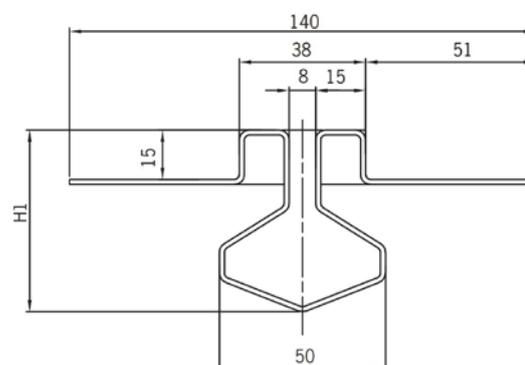
Sanitär-Kastenrinnen

Die Kastenrinne Variant-CR 125 findet vorwiegend Anwendung in Reihenduschanlagen, wie in Schwimmbädern, Turn- und Sporthallen, sowie SPA- und Wellnessbereichen. Die barrierefreie Entwässerung mit der Kastenrinne Variant-CR 125 vereint den Wunsch nach einer großzügigen und homogenen Duschbereichsgestaltung mit bodenebenen Lösungen, ohne Barrieren und Schwellen. Die Kastenrinne kann in individuellen Längen bis 5015 mm aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301 gefertigt werden.

Die Rinne besticht durch ihre hohe Ablaufleistung. Für die nötige Sicherheit sorgt die Kombinationsmöglichkeit mit ACO Brandschutz-Bodenabläufen. Zum Lieferprogramm gehören neben verschiedenen Rostabdeckungen aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301 in den Designs Quadrato und Flag sowie der befliesbare Designrost Tile auch ein weißer PVC-Rollrost aus Kunststoff. Darüber hinaus bietet ACO zertifizierte Rostausführungen an, welche die Anforderungen an die Rutschhemmung für den nassbelasteten Barfußbereich erfüllen.

Schlitzrinnen für den Barfußbereich

Barrierefreiheit und eine homogene Bodenfläche lassen sich durch Sonderanfertigungen für den Barfußbereich optimal realisieren. Dazu können beispielsweise Schlitzrinnen mit reduzierten Schlitzbreiten von 2 x 6,5 mm oder 1 x 8 mm entsprechend baulicher Gegebenheiten konstruiert werden. Solche Sonderlösungen kommen beispielsweise in Reihenduschen zum Einsatz. Die Fertigung dieser Schlitzrinnen ist auf Anfrage möglich.



Schlitzrinnen

Alle Schlitzrinnen von ACO Haustechnik können mehrarmig angeboten werden. Die Schlitzrinnenanordnung kann dabei auf gegenüberliegenden Seiten als L-Form, T-Form oder Kreuzform erfolgen.

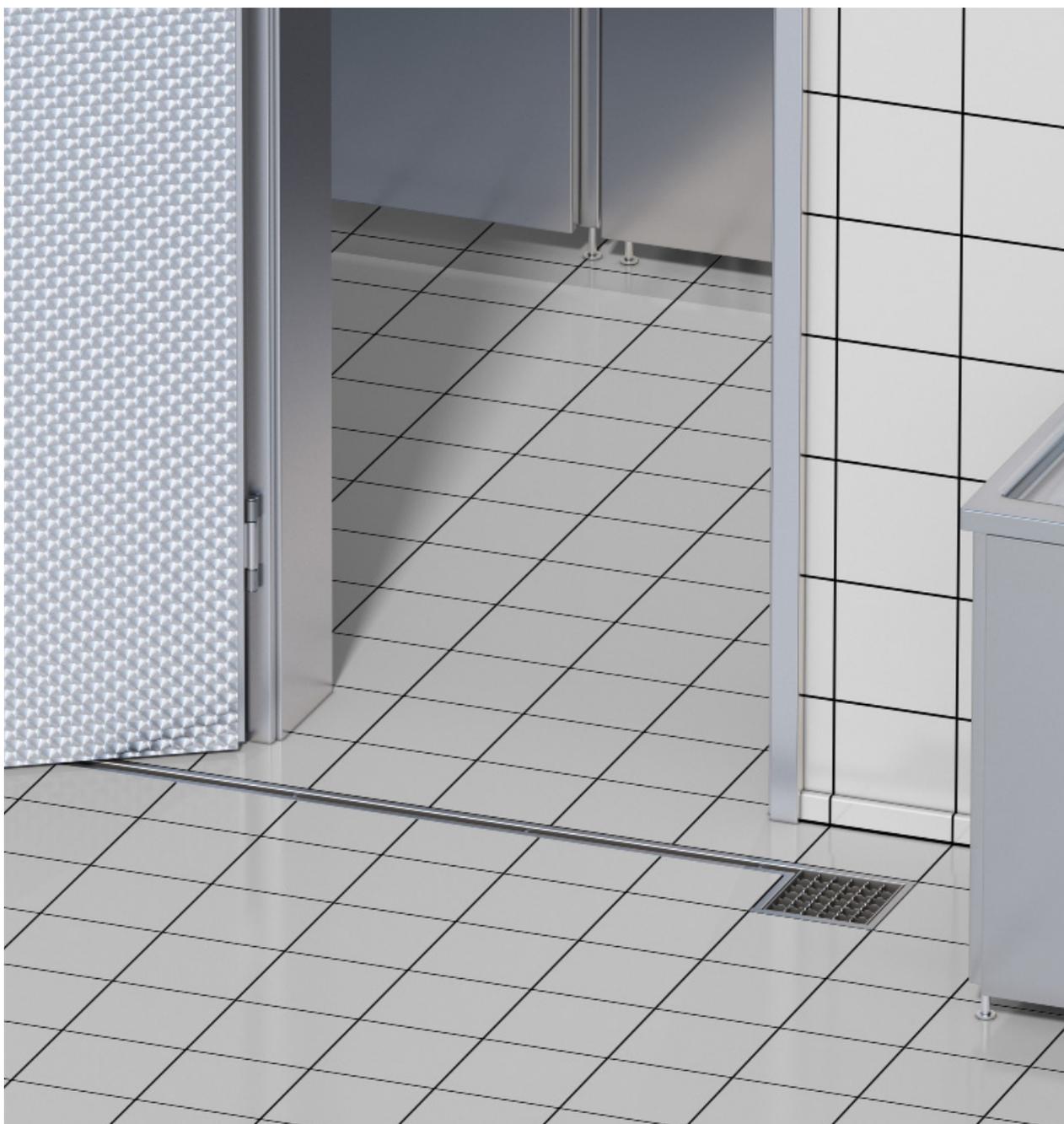
Die Anzahl und Anordnung der Arme und deren Länge erfolgt dabei individuell nach Bedarfsanforderungen.

Einige der Möglichkeiten sind unten abgebildet. Durch diese Fertigungsoptionen kann die Rinnenform exakt an die baulichen Gegebenheiten bzw. an den Küchenausstattungsplan angepasst werden.

Neben den Standardschlitzbreite von 23 mm für gewerb-

liche und industrielle Zwecke sind auch geringere Schlitzbreiten für andere Anwendungsfälle möglich. So können speziell für den Barfußbereich Schlitzrinnen mit einer Schlitzbreite von 8 mm realisiert werden, welche vornehmlich im Schwimmbadbereich (hier Edelstahl, Werkstoff 1.4571) eingesetzt werden.

Für besonders niedrige Bodenaufbauten können weiterhin Optimierungen an der Gesamthöhe der Schlitzrinne vorgenommen werden. Abhängig von Gesamtlänge und benötigtem Eigengefälle ist dabei eine minimale Aufbauhöhe von 75 mm möglich.



Rohrdurchführungen

Durchführungen durch Decken sind in verschiedenen Bau- und Installationsprojekten von großer Bedeutung. Um die Integrität der Deckenstruktur zu erhalten und gleichzeitig die Brandsicherheit zu gewährleisten, ist es wichtig, geeignete Materialien und Maßnahmen zu verwenden. ACO verwendet daher als Werkstoff für solche Durchführungen 1.4301 oder 1.4571 Edelstahl.

Edelstahl zeichnet sich durch seine hohe Korrosionsbeständigkeit, mechanische Festigkeit und Langlebigkeit aus. Diese Eigenschaften machen ihn zu einer idealen Wahl für den Einsatz in baulichen Konstruktionen. Durchführungen aus Edelstahl gewährleisten nicht nur die strukturelle Stabilität, sondern bieten auch den Vorteil, dass sie nicht brennbar sind und somit der Baustoffklasse A1 entsprechen.

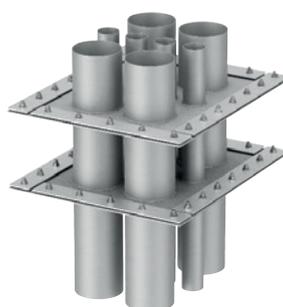
Ein weiterer wichtiger Aspekt bei Durchführungen durch Decken ist die Vermeidung zusätzlicher Brandlast. Brandlasten können das Ausmaß und die Geschwindigkeit eines Brandes erheblich beeinflussen. Durch den Einsatz von Edelstahl als Werkstoff für Durchführungen wird vermieden, dass zusätzliche brennbare Materialien in die Deckenkonstruktion eingebracht werden. Dadurch wird das Risiko von Bränden reduziert und die Sicherheit erhöht. Bei der Durchführung von Kabeln, Rohren oder anderen Installationen durch Decken ist es wichtig, auch die korrekte Installationstechnik zu berücksichtigen. Hierzu bietet ACO u.a. eine Auswahl an verschiedenen Platten- bzw. Flanscharten.

Die Wahl der passenden Deckendurchführung



2-teilige Rohrdurchführung*

- Klebeflansch unten
- Pressdichtungsflansch oben



2-teilige Rohrdurchführung*

- 2 Pressdichtungsflansche

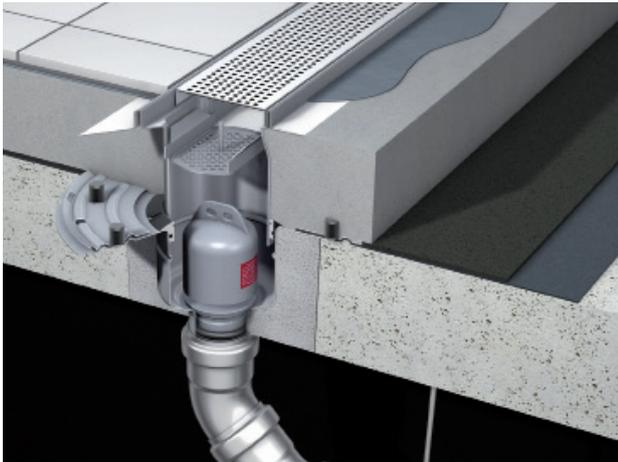


2-teilige Rohrdurchführung*

- mit Wandaufkantung
- Pressdichtungsflansch unten
- Montageplatte mit Befestigungsbohrungen oben

* Beispielhafte Abbildung, alle Durchführungen werden nach den baulichen Anforderungen individuell nach Kundenwunsch gefertigt.

Kastenrinne für den Sanitärbereich



Anwendungsbereich

Sanitär-Kastenrinnen werden vornehmlich in Reihenduschen eingesetzt. Die barrierefreie Entwässerung ermöglicht eine homogenen Duschbereichsgestaltung und erfüllt die Anforderungen an die Rutschhemmung für den Barfußbereich. Anfallendes Duschatwasser kann in großen Mengen abgeleitet werden und der Werkstoff Edelstahl bietet besondere Resistenz gegen Seifen und Hygieneprodukte.

Anwendungsbeispiele

- Schwimmbäder
- Wellnessbereiche
- Sportanlagen

Hygiene-Kastenrinne



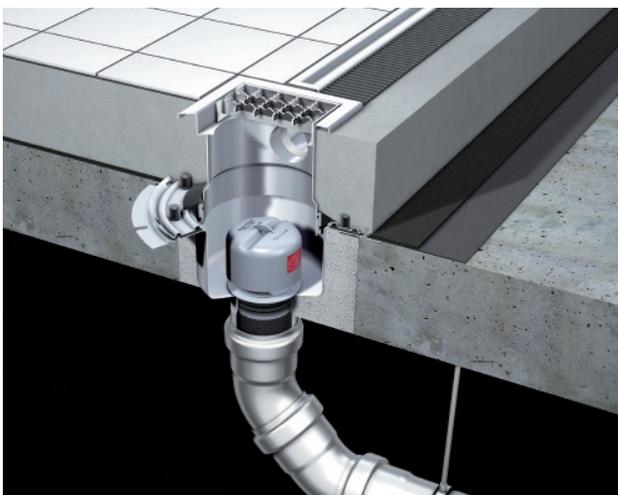
Anwendungsbereich

Hygiene-Kastenrinnen werden vornehmlich in Großküchen und der industriellen Nahrungsmittelherstellung eingesetzt. Fetthaltiges Abwasser und grobe Schmutzteile, die auf den Boden gelangen, stören hier den sicheren Betrieb und den Arbeitsablauf erheblich. Die Hygienestandards in Küchenbetrieben sind sehr hoch. Hygiene-Kastenrinnen sind durch Ihre Bauform speziell für diesen Anwendungsbereich konzipiert.

Anwendungsbeispiele

- Verarbeitungs- und Kochbereiche (Warm- und Kaltküche) in Großbetrieben
- Produktionsstätten in Metzgereien und Schlachthöfen

Schlitzrinne



Anwendungsbereich

Der Einsatz von Schlitzrinnen aus Edelstahl erfolgt dort, wo im Schmutzwasser nur mit geringem Schmutzanteil, aber mit hohen Belastungen und viel Fahrverkehr, z.B. durch Hubwagen und Gabelstapler, zu rechnen ist. Schlitzrinnen werden normalerweise zur Ableitung von Putzabwässern verwendet, sie sollen jedoch auch für größere unplanmäßige Abwassermengen ausgelegt sein. Schlitzrinnen werden in der Regel an spezielle Aufsatzstücke angeschlossen, die wiederum mit Ablaufkörpern verbunden sind.

Anwendungsbeispiele

- Eingangsbereiche von Küchen
- Vorratsräume
- Einkaufszentren
- Schwimmbäder

Bodenwannen

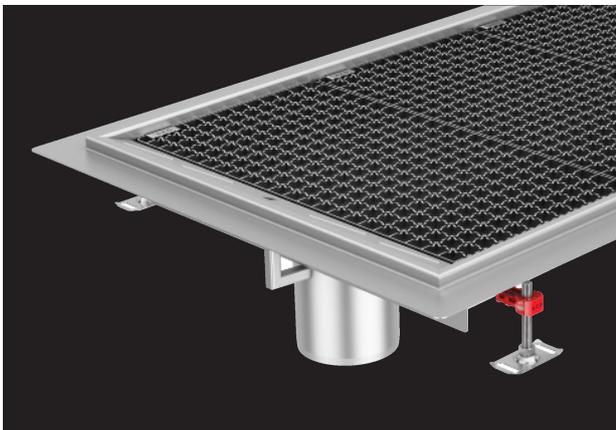


Anwendungsbereich

Bodenwannen finden ihre Anwendung in Großküchen, im industriellen Bereich und in der Nahrungsmittelherstellung. Bodenwannen werden bevorzugt dort eingesetzt, wo in kurzer Zeit große Mengen an Schmutzwasser über eine große Rostfläche entwässert werden müssen.

Anwendungsbeispiele

- Verarbeitungs- und Kochbereiche (Warm- und Kaltküche) in Großbetrieben
- Produktionsstätten in Metzgereien und Schlachthöfen

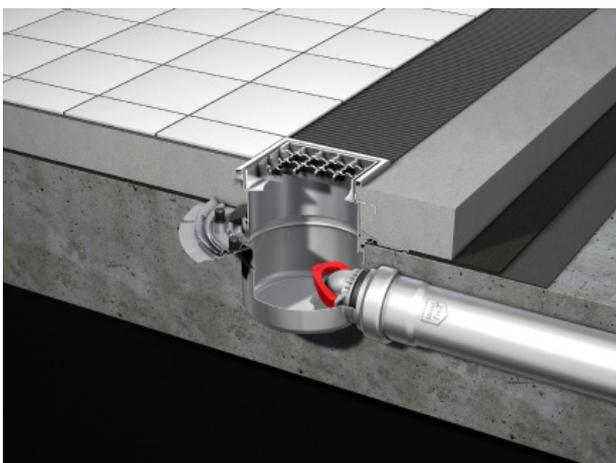


Desinfektions-Bodenwannen werden vor einem Zutritt von Produktionsbereichen in der Lebensmittelverarbeitung, in Reinräumen und allen hygienisch relevanten Räumen angeordnet. Sie dienen beim Durchschreiten der einfachen Sohlendesinfektion der Schuhe oder auch zur Desinfektion von Rädern und Rollen für mobile Gerätschaften und Transportwagen. Sie sind wichtiger Bestandteil eines Hygienekonzeptes mit dem Ziel, die Übertragung von Kontaminationen zu vermeiden.

Anwendungsbeispiele

- Tieraufzuchtbetriebe wie z. B. Hühner- oder Schweinemastbetriebe

Ablaufkörper

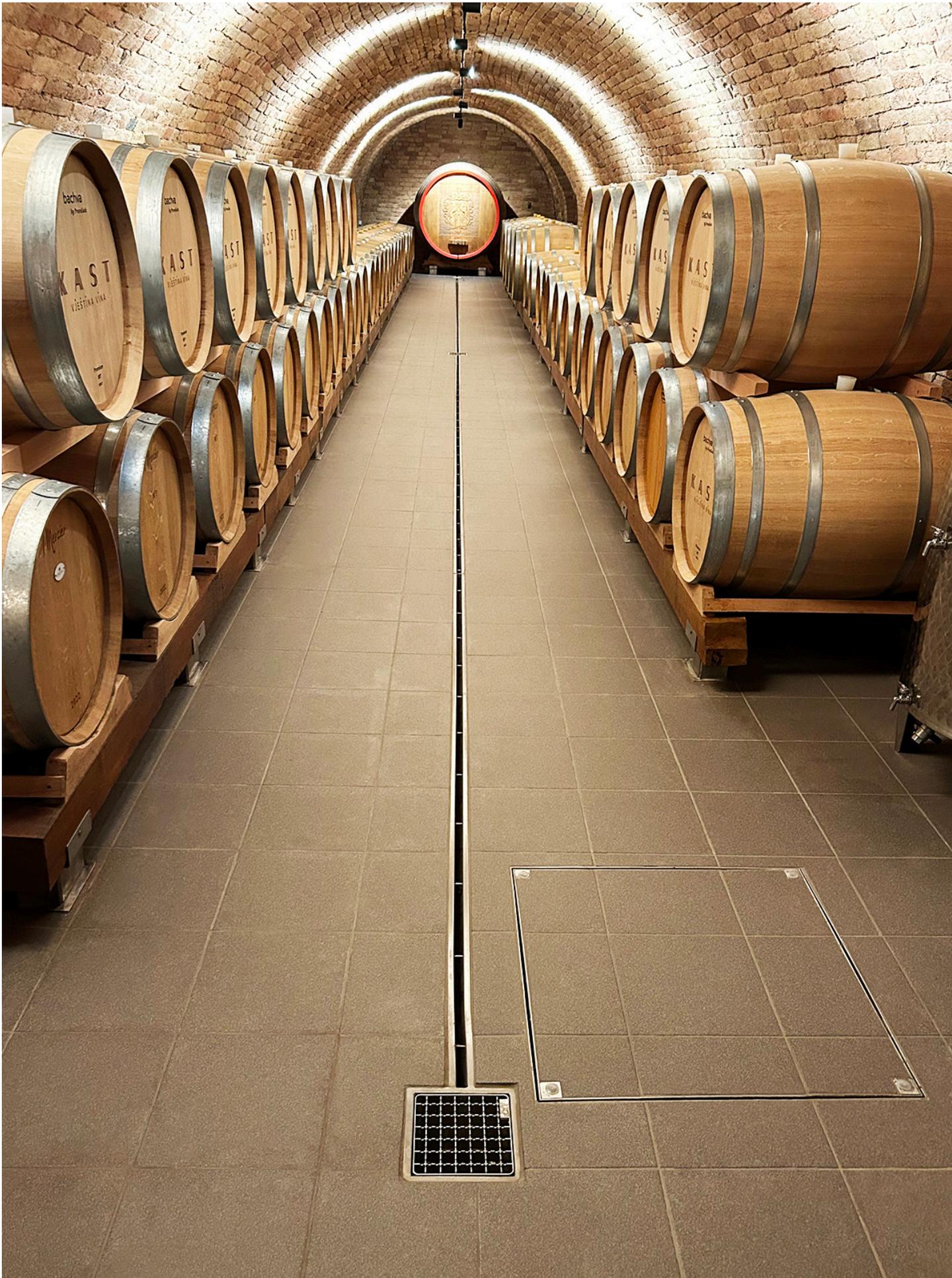


Anwendungsbereich

Bodenabläufe mit Aufsatzstücken werden vorzugsweise dort eingebaut, wo in der Regel auf großen Flächen nur geringe Wassermengen anfallen. Sie werden normalerweise nur zur Entwässerung von Putzabwässern verwendet, unplanmäßig sollen sie jedoch kurzzeitig auch größere Abwassermengen ableiten können.

Anwendungsbeispiele

- Eingangsbereiche von Küchen
- Vorratsräume
- Service-Ebenen (beispielsweise Aufstellräume von Fettabscheidern)







Systemlösungen

Über den Rost und die Rinne, in den Ablauf, hinein ins Rohrsystem, zum Abscheider und über die Hebeanlage in den Kanal – ACO bietet Systemlösungen aus einer Hand.



Das ganze Entwässerungssystem aus einer Hand: ACO Bodenablauf Variant-CR mit Gitterrost, ACO Kastenrinne mit Stegrost und Ablaufkörper Variant-CR, ACO Pipe Edelstahlrohr, ACO LipuSmart-P mit integrierter Hebeanlage.

ACO. we care for water

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

ACO Haustechnik

ACO Passavant GmbH
Im Gewerbepark 11c
36466 Dermbach
Tel. 036965 819-0
Fax 036965 819-361
haustechnik@aco.com
www.aco-haustechnik.de

Finden Sie Ihren persönlichen
Ansprechpartner:

www.aco-haustechnik.de/kontakt

