



collect:
Sammeln und
Aufnehmen

Multiline Seal in

1

Mit einem Klick auf die Seitenzahl gelangen Sie zum gewünschten Produktbereich.

Multiline Seal in – Entwässerungsrinnen aus Polymerbeton

Planungshinweise

10

Rinnenkörper, Einlaufkästen und Zubehör

Ausführung:
Kantenschutz verzinkt, Edelstahl

30

Multiline V 100 (NW 100 mm)

Belastungsklasse A 15

38

Belastungsklasse B 125

39

Belastungsklasse C 250

41

Roste für Rinnenkörper und Einlaufkästen

Belastungsklasse C 250 (Schlitzrahmen)

42

Belastungsklasse D 400

43

Belastungsklasse D 400 (Schlitzrahmen)

44

Belastungsklasse E 600

45



ACO Multiline Seal in
Online-Informationen

Sicher durch geprüfte Dichtigkeit

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

serienmäßig dicht*

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

Start → dicht nach 30 Minuten:
normkonform

Geprüfte normkonforme Qualität

Das neue Rinnensystem erfüllt selbstverständlich die aktuellen Produkthanforderungen der gültigen DIN EN 1433/ DIN 19580. Zwei unabhängige Prüfinstitute aus Deutschland und England bestätigen dies durch eine erfolgreiche Typprüfung für die Belastungsklassen A 15– E 600. Alle relevanten Prüfkriterien wurden erfüllt und dokumentiert.



Amtliche Materialprüfungsanstalt,
Bremen



The British Standards Institution,
London



Prüfung der Dichtigkeit

einfacher Einbau

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

dauerhaft beständig

- dicht nach Langzeitsimulation (500.000 Lastzyklen)
- wasserdichte Werkstoffe wie ACO Polymerbeton und moderne Kunststoffe
- integrierte EPDM-Dichtung



IKT – Institut für Unterirdische Infrastruktur, Gelsenkirchen

dicht nach 72 Stunden:
übererfüllte Norm



Prüfung der Dichtheit nach Langzeitsimulation

* Was bedeutet „dicht“?

Nach DIN EN 1433/DIN 19580 muss bei der Dichtheitsprüfung gemäß Abschnitt 9.3.6 im konstruktiv vorgesehenen benetzten Querschnitt eine Wasserdichtheit für 30 Min. ± 30 Sek. nachgewiesen werden. Diese Anforderung zum Nachweis der Dichtheit wird von der Multiline mit serienmäßiger Sealin Technologie gemäß IKT-Prüfsiegel D00978 um ein Vielfaches übertroffen. Die Prüfung bestätigt eine dauerhafte Dichtheit über 72 Stunden nach 500.000 Lastzyklen. Die Lastzyklen simulieren hierbei eine jahrelange Überführung im Bereich der Rinneverbindung.

Auch für das gesamte System inklusive aller Zubehörteile wie Einlaufkästen und Endstirnwände wurde eine Dichtheit über 72 Stunden erfolgreich nachgewiesen. Das IKT bestätigt ebenfalls den gewohnt einfachen Einbau – an der bewährten Montage von oben ändert sich nichts.

Wenn wir in dieser Broschüre von „Dichtheit“, „dicht“ und „wasserdicht“ sprechen, bedeutet dies stets die Erfüllung der Anforderungen an Wasserdichtheit gemäß der DIN EN 1433/DIN 19580, Abschnitt 9.3.6, und des genannten IKT-Zertifikats.

weitere Zargen und Nennweiten folgen

2016

NW 100
Zarge: Stahl verzinkt

2017

NW 100
Zarge: Edelstahl

2018

**Zukunftsorientierte Innovation –
 die Seal in Technologie im Detail betrachtet**

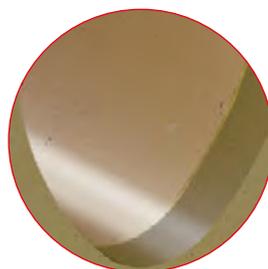
Seal in
 TECHNOLOGY

dichter Rinnenstrang



Robuster Rinnenkörper

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



Verbesserte Selbstreinigung

Durch die ebenen Übergänge am Rinnenstoß und die glatte Oberfläche des ACO Polymerbetons ist die Selbstreinigungsfunktion der Rinne jetzt noch besser.

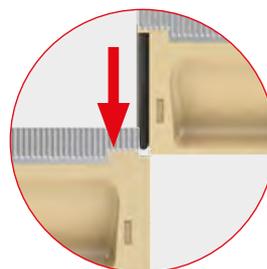


Alle Produkt- und Planungsinformationen mit einem Klick: Videoanimation, Produktbrochure, Ausschreibungstexte, Einbau- und Bedienungsanleitung, Ergänzungspreisliste



Bewährtes, einfaches Handling

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



Einfaches Versetzen von oben

Das einfache Stecksystem bleibt wie gehabt – an der bewährten Montage ändert sich nichts.

= Rinnenstoß mit Dichtung + dichter Werkstoff



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

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

Multiline Seal in – Rinnenstoß mit Dichtung + dichter Werkstoff

Belastungsklassen ¹⁾		
■ A 15	■ C 250	■ E 600
■ B 125	■ D 400	
gemäß DIN EN 1433		
Nennweiten		
100		
Material		
Polymerbeton mit Stahl, Edelstahlzarge		
Anwendungsbereiche		
■ Bahnsteige	■ Öffentliche Wege	
■ Fassadenentwässerung	■ und Plätze	
■ Fußgängerzonen, Geh-/Radwege	■ Parkdecks, Pkw-Parkplätze	
■ Rinnen mit Licht		

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

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


Vorteile
Entlastung

bei Planung und Verarbeitung durch weniger Systemkomponenten. Jeder Rinnenkörper kann in jeder Nennweite für die Belastungsklassen A 15 bis E 600 eingesetzt werden.

Komfort

bei der Planung durch hohe Standardisierung der Schnittstellen sowie die umfassende Unterstützung in der Planungs- und Ausschreibungsphase.

Mehrwert

für den Bauherrn durch intelligente Design- und Konstruktionslösungen. Der Rinnenkörper sowie die Details und Materialien der Zargen und Roste gewährleisten ästhetische Vielfalt, hohe Funktionalität und extreme Langlebigkeit.

Vereinfachung

für den Handel bei Lagerhaltung und Logistik. Die reduzierte Anzahl von Systemkomponenten erlaubt eine schlankere Lagerhaltung, wodurch weniger Kapital gebunden wird.

Sicherheit

durch ein Rinnenprofil, das einfach besser entwässert. Die gesamte Produktfamilie erfüllt oder übertrifft alle aktuellen und zukünftig absehbaren Normen und Bestimmungen, selbstverständlich auch die der DIN EN 1433/DIN 19580.

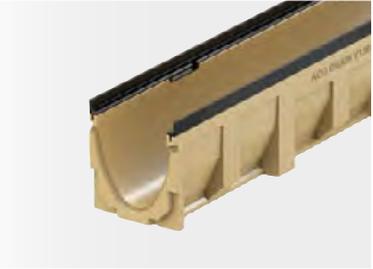
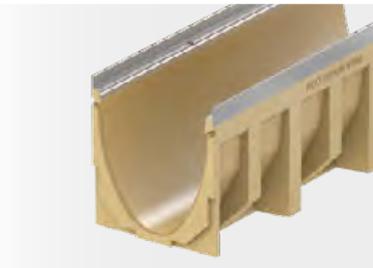
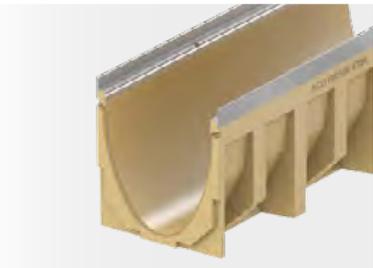
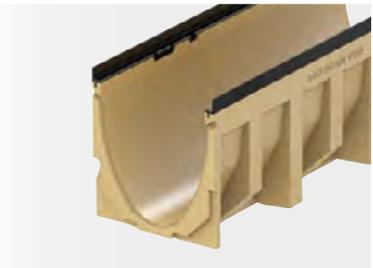
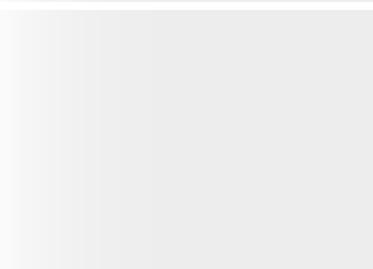
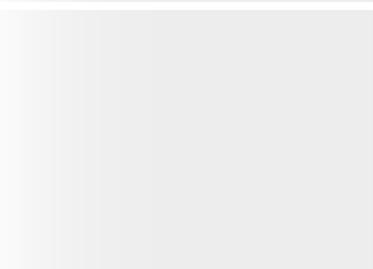
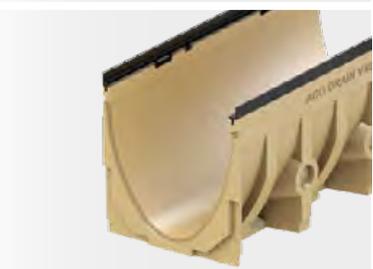
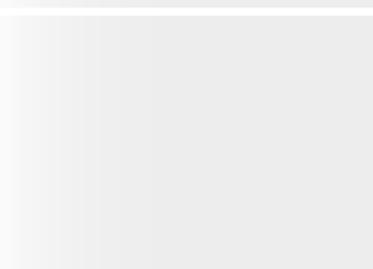
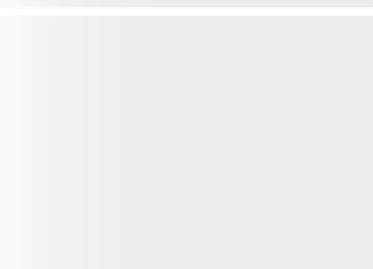
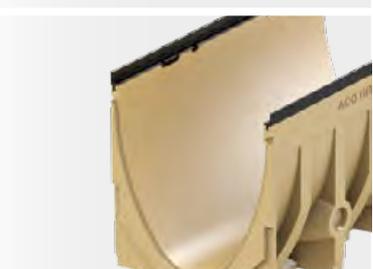
Sicherheitsarretierung Drainlock

Eine Besonderheit des Multiline Konzepts ist das Arretierungssystem Drainlock. Diese Arretierung entspricht Anforderungen an Belastung, Dynamik und Umweltschutz, ohne Abstriche bei der Funktionalität zu machen. Durch den Einsatz hochmoderner Elastomere konnte eine einzigartige, nahezu unzerstörbare Arretierung entwickelt werden. Geometrie und Werkstoff gewährleisten eine sichere, schraublose Arretierung der Abdeckroste auch bei höchsten dynamischen Verkehrslasten. Die Arretierung Drainlock ermöglicht durch die horizontale Verschiebesicherung zudem eine unkomplizierte Montage und Demontage der Abdeckroste.



Schraublose Arretierung Drainlock

Systemüberblick Multiline

	Stahl verzinkt	Edelstahl	Gusseisen
NW 100			
NW 150			
NW 200			
NW 300			
NW 400			
NW 500			

Drainlock Roste

Stegrost
 Stahl verzinkt
 Edelstahl



Stegrost
 Gusseisen



Stegrost
 Heelguard
 Gusseisen



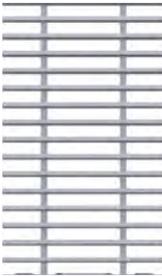
Compositrost
 schwarz
 Kunststoff



Compositrost
 silbergrau
 Kunststoff



Querstabrost
 Edelstahl



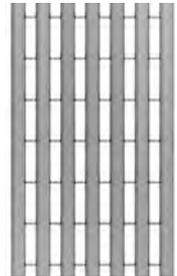
Längsstabrost
 Stahl verzinkt
 Edelstahl



Längsstegrost
 Edelstahl



Längsprofilrost
 Stahl verzinkt
 Edelstahl



**Sie haben
 die Wahl!**

Sealin
 TECHNOLOGY

ACO DRAIN® Multiline Rinnenkörper



Zarge: Stahl verzinkt

Längsstabrost
in Maschenoptik
Gusseisen



Maschenrost Q+
Stahl verzinkt
Edelstahl



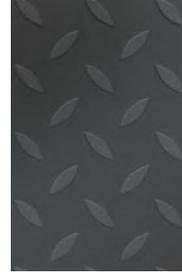
Lochrost
Stahl verzinkt
Edelstahl



Schlitzrahmen
Stahl verzinkt
Edelstahl



Abdeckplatte
geschlossen
Gusseisen



Lichtpunkt
Gusseisen



Sideline
Edelstahl



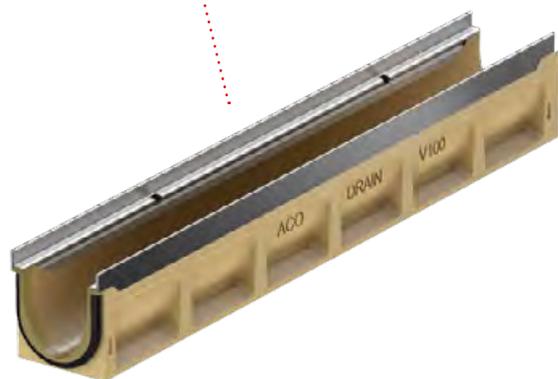
Eyeleds
Kunststoff



Freestyle
Gussrost



Zarge: Edelstahl



Zarge: Gusseisen



Design und Licht mit ACO Entwässerungssystemen

Passend zur Entwässerungsrinne ACO DRAIN® Multiline Seal in setzen der ACO DRAIN® Lichtpunkt oder die ACO Eyeleds leuchtende Akzente in der Architektur und Freiraumgestaltung. Sowohl öffentliche Plätze als auch Eingangsbereiche und Wegführungen werden gestalterisch und funktional aufgewertet.

Die ACO Sideline eröffnet dem Planer durch ihre variablen Lichteffekte nahezu unbegrenzte Möglichkeiten, Rhythmik und Farbe zu inszenieren. Zusätzlich verbindet die ACO Sideline Beleuchtung und Entwässerung

als dezente Schlitzrinne mit intensiver LED-Technik. Unverwechselbare Objektlösungen können mit dem kreativen ACO Gussrost Freestyle verwirklicht werden, da aus ideenreichen Designentwürfen unter Beachtung von technischen Vorgaben das individuelle Rostdesign wird, das es in keiner anderen Landschaftsarchitektur noch einmal gibt.

Für jeden Einsatzbereich bietet ACO auch eine ansprechende Illumination. Die ACO Sideline eröffnet dem Planer durch ihre variablen Lichteffekte nahezu unbegrenzte

Möglichkeiten, Rhythmik und Farbe zu inszenieren. Zusätzlich verbindet die ACO Sideline Beleuchtung und Entwässerung als dezente Schlitzrinne mit intensiver LED-Technik.

Leuchtende Akzentpunkte in Weiß oder Blau lassen sich mit dem großen ACO Lichtpunkt oder den kleinen ACO Eyeleds im Kunststoffrost setzen.

Anwendungsbereiche

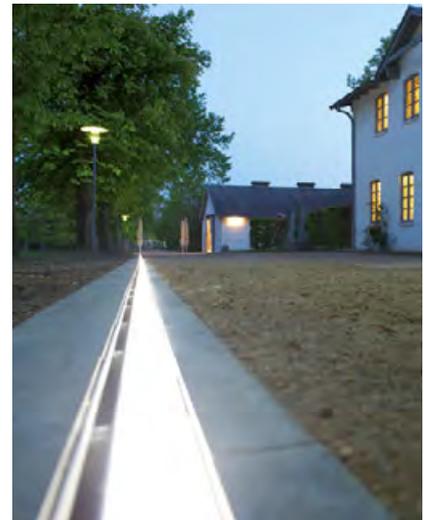
Kreatives Design – ACO Gussrost Freestyle



Punktuelle Beleuchtung – ACO Lichtpunkt oder ACO Eyeleds



Lineare Beleuchtung – ACO Sideline



Online-Informationen zum
Thema Design und Licht

ACO Compositrost Microgrip

Mit dem ACO DRAIN® Compositrost mit Microgrip bietet ACO einen neuen Kunststoffrost für Entwässerungsrinnen an. Der wesentliche Produktvorteil der verfügbaren C 250 Ausführung (PKW-befahrbar) besteht in der erhöhten Rutschhemmung R13 und somit höchsten Rutschfestigkeitsklasse nach DIN 51130.

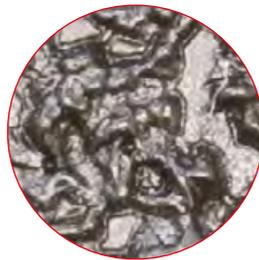
Der für das Linienentwässerungssystem ACO DRAIN® Multiline Seal in entwickelte Rost ist zusätzlich zu der bewährten Noppenstruktur mit kleinsten Erhebungen ausgestattet und bietet so bei jedem Wetter einen sicheren Halt.

Aus bruchfestem Kunststoff hergestellt, findet die Rinnenabdeckung sowohl in öffentlichen als auch privaten Bereichen ihren Einsatz. Das UV-stabile und schmutzabweisende Material sorgt für eine dauerhaft attraktive Optik.

Zusammen mit der zur Verfügung stehenden Abdeckung der Klasse B 125 löst der neue Rost mit erhöhter Rutschsicherheit die bisherigen ACO Compositroste ab.



ACO Microgrip-Struktur



Rutschhemmung der Klasse R13 gemäß DIN 51130

Awards

Auszeichnungen für den Längsprofilrost



reddot design award
winner 2015



German
Design Award
NOMINEE 2015



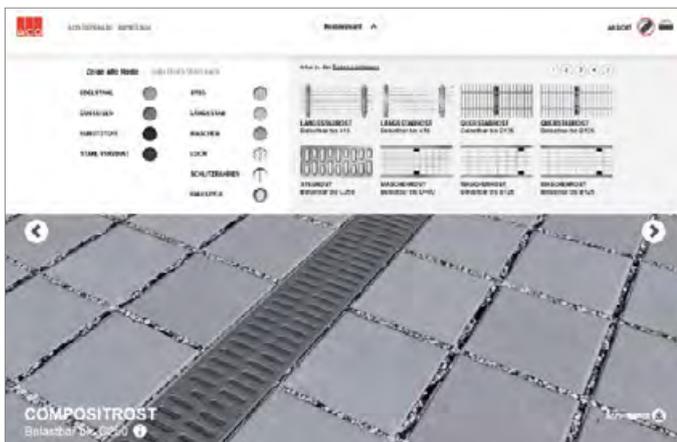
product
award



Auszeichnung für das ACO DRAIN® Multiline System



Rostkonfigurator



Der **Rostkonfigurator** ermöglicht es, Roste nach optischen Kriterien in unterschiedlichen Szenarien auszuwählen. Technische Informationen zum ausgewählten Rost lassen sich herunterladen oder in der Objektakte abgespeichern.
www.draindesign.de

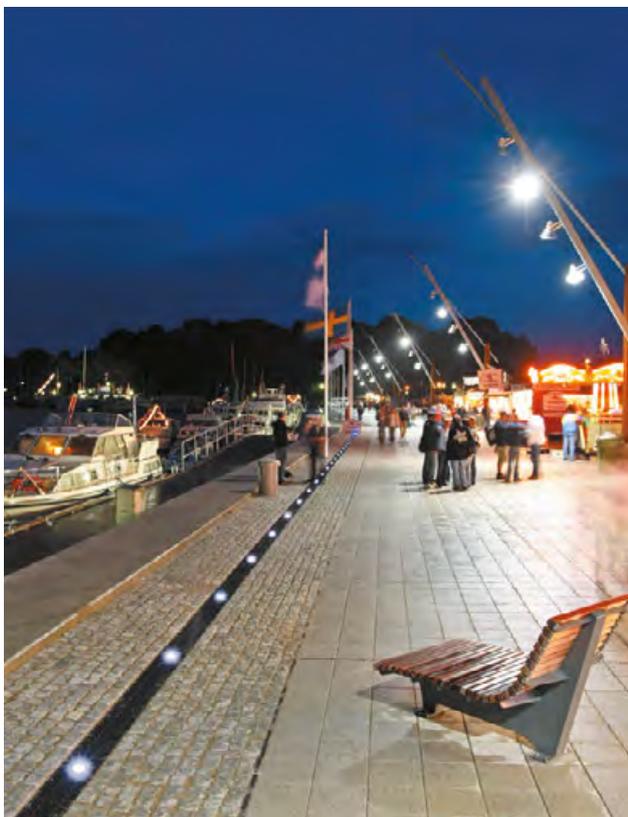
ACO Lichtpunkt

Belastungsklassen ¹⁾	
■ A 15	■ C 250
■ B 125	■ D 400
gemäß DIN EN 1433	
Nennweiten	
100, 200 für ACO Entwässerungsrinne Multiline	
Material Rost	
Gusseisen EN-GJS, KTL-beschichtet	
Anwendungsbereiche	
■ Fassaden- entwässerung	■ Öffentliche Wege und Plätze
■ Fußgängerzonen	■ Pkw-Parkplätze
■ Geh-/Radwege	

Mit den ACO Lichtpunkten können insbesondere Flächen, die höheren Belastungen ausgesetzt sind, attraktiv aufgewertet und in Szene gesetzt werden. Zusammen mit der Entwässerungsrinne ACO DRAIN® Multiline sowie Gussrosten der Belastungsklasse D 400 bietet das System eine hochwertige Linienentwässerung und Gestaltungsmöglichkeiten in einem.

Die mit Edelstahl umgebenen LED-Leuchten in Weiß oder Blau geben Freiflächen oder Zufahrten den gewissen Akzent. Sowohl öffentliche Plätze als auch belebte Eingangsbereiche werden gestalterisch und funktional aufgewertet.

Den ACO Lichtpunkt gibt es für die Nennweiten 100 und 200. Das Basisset für die ACO Lichtpunkte besteht aus zwei LED-Lichtpunkten in Weiß oder Blau sowie Verkabelung und Trafo.



ACO Eyeleds

Belastungsklassen ¹⁾	
■ A 15	
■ B 125	
gemäß DIN EN 1433	
Nennweiten	
100	
für ACO Entwässerungsrinne Multiline oder XtraDrain aus Kunststoff	
Material Rost	
Kunststoff	
Anwendungsbereiche	
■ Fassaden-entwässerung	■ Öffentliche Wege und Plätze
■ Fußgängerzonen	■ Pkw-Parkplätze
■ Geh-/Radwege	

Leicht und ausdrucksstark – passend zur ACO DRAIN® Multiline gibt es den Kunststoffrost Klasse B 125 in Schwarz mit Beleuchtung. Obwohl der Leuchtdurchmesser nur ca. 20 mm beträgt, erzielt die LED-Technik eine intensive Lichtwirkung. Garagenzufahrten, Plätze, Gehwege, Fußgängerbereiche, Zuwegungen, Boulevards oder Bahnsteige lassen sich mit ACO Eyeleds wirkungsvoll inszenieren. Neben ihrer dekorativen Funktion tragen die ACO Eyeleds als Orientierungs- oder Markierungsbeleuchtung zur Sicherheit in belebten öffentlichen Bereichen bei.

ACO Eyeleds zeichnen sich durch höchste Wasserdichtigkeit und eine Lebensdauer von etwa 100.000 Stunden aus – bei unverändert intensivem Licht in Weiß oder Blau. Die Montage der Lichtsysteme erfolgt durch einfaches Verbinden der Kabelanschlüsse. Bis zu 40 Eyeleds lassen sich an einen Trafo anschließen.



ACO Sideline

Belastungsklassen ¹⁾	
■ A 15	■ C 250
■ B 125	
gemäß DIN EN 1433	
Nennweiten	
100 für ACO Entwässerungsrinne Multiline	
Material Schlitzrahmen	
Edelstahl	
Anwendungsbereiche	
■ Fußgängerzonen	■ Öffentliche Wege und Plätze
■ Geh-/Radwege	■ Pkw-Parkplätze

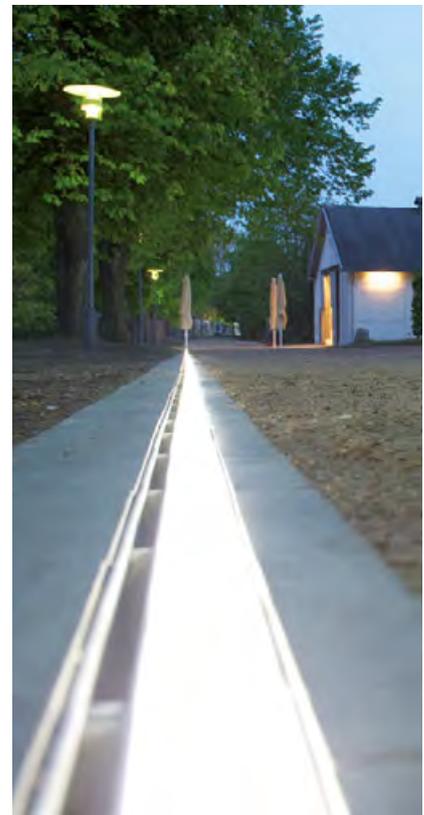
Entwässerungsrinnen, getarnt als schmale Schlitzle, sorgen für eine klare Linienführung auf Plätzen und Wegen, in Gärten und Parks. Nun ist die Schlitzrahmenentwässerung um eine Gestaltungsdimension reicher: Sie birgt einzigartige Lichteffekte. Eine durchdachte Symbiose aus Entwässerungs- und LED-Technik zeigt die ACO Sideline.

Ein wichtiger Pluspunkt neben der effektvollen Gestaltung ist das erhöhte Sicherheitsgefühl, das durch die Kombination von Schlitzrahmenentwässerung und LED-Technik erreicht wird. Außerdem unterstreichen die linienartigen Lichtspuren den Charakter moderner Architektur.

Eine bedienerfreundliche Steuerung ermöglicht Lösungen von Kleinanwendungen bis hin zur komplexen Einbindung in alle Gebäudeautomationssysteme. Die energieeffizienten IP67-LED-Lampen sind hoch belastbar und wartungsfrei. Es stehen Varianten in den Längen 1.000 und 500 mm zur Verfügung. Bei der RGB-Variante können 6 m Lichtlinie an eine Stromversorgung angeschlossen werden.

Die Wartung der Entwässerungsrinne findet über Revisionsteile statt. Für eine leichte Reinigung und einen schnellen Zugang zu den Kabeln sorgen Inspektionselemente. Mithilfe des 100 mm hohen Schlitzrahmens können Pflastersteine präzise gegen die Schlitzle ausgerichtet werden.

Zur Installation der Entwässerungsrinne einschließlich der Rahmen und LEDs muss kein Elektriker hinzugezogen werden. Nach dem Einbau der Entwässerungsrinnen und Schlitzrahmen erfolgt die Montage der LED-Zeilen.



Bei der RGB-Variante können 6 m Lichtlinie an eine Stromversorgung angeschlossen werden



Mit dem richtigen Material planen und realisieren

Bei der Gestaltung von Bauelementen entscheidet die Wahl des passenden Materials über Ästhetik und Funktionalität. Die von ACO verwendeten Werkstoffe zeichnen sich aus durch Festigkeit, Alterungsbeständigkeit und Resistenz gegen aggressive Medien, Frost, Hitze und Sonnenlicht.

Dabei sind Polymerbeton und Kunststoff gleichermaßen nachhaltig und umweltschonend durch ihre lange Lebensdauer und ihre Recyclingfähigkeit.

Werkstoff Polymerbeton



Die besondere Materialzusammensetzung und modernste Fertigungstechnologien verleihen dem ACO Polymerbeton sein herausragendes Eigenschaftsprofil. ACO Polymerbetonprodukte verfügen z. B. bei vergleichbarer Dichte über wesentlich höhere Festigkeitswerte und ein geringeres Gewicht als vergleichbare Betonprodukte.

Werkstoff-Know-how und Fertigungstechnologie

Frost-Tausalz-Beständigkeit

Polymerbeton erfüllt die Anforderungen der DIN 1045-2 (Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1) an die mittlere Abwitterung und die innere Schädigung. Polymerbeton wird der Expositionsklasse XF 4 zugeordnet.

Chemikalienbeständigkeit

Gemäß der ACO Beständigkeitsliste ist Polymerbeton ohne zusätzliche Beschichtungen beständig gegenüber aggressiven Medien und sogar unter extremen Bedingungen vielseitig und dauerhaft einsetzbar. So ist er beständig gegen gängige Enteisungsmittel und resistent gegen biogene Schwefelsäure. Es kommt zu keiner Kontamination.

Brandbeständigkeit

Ein wichtiges Kriterium für die Anwendung von Polymerbeton im Tunnel ist die Klassifizierung „nicht brennbar“. Die Polymerbeton-Sondermischung für Tunnelrinnen erfüllt die Vorgaben der ZTV-ING und der RABT.

Fertigteilegewicht

Aufgrund wesentlich höherer Festigkeitswerte bei einer vergleichbaren Dichte sind ACO Polymerbetonprodukte bei gleicher Belastbarkeit leichter als klassische Betonprodukte. Das geringe Gewicht von ACO Bauelementen aus Polymerbeton vereinfacht die Handhabung, den Einbau, reduziert Kosten und schont Ressourcen, insbesondere beim Transport.

Undurchlässigkeit

Polymerbeton hat eine Wassereindringtiefe von 0 mm, ist also absolut dicht. Aufschlagendes Wasser fließt schnell ab, Frostschäden sind ausgeschlossen.

Hydraulische Leistung

Die glatte Oberfläche von Polymerbeton lässt Wasser und Schmutzpartikel in der Rinnensohle schnell abfließen und ist leicht zu reinigen. Dies wird auch durch die hohe hydraulische Leistung des V-Querschnitts unterstützt.

Deponie- und Recyclingfähigkeit

Polymerbeton trägt durch seine extreme Langlebigkeit zur Abfallvermeidung bei. Er lässt sich dem Recyclingprozess zuführen und wird dem Abfallschlüssel 170107 (Gemische aus Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik) gem. „Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis“ für mineralische Abfälle zugeordnet.

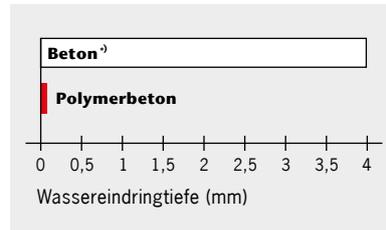
ACO Polymerbeton besteht zum überwiegenden Teil aus natürlich vorkommenden mineralischen Rohstoffen, wie z. B. Quarz, Basalt und Granit. Sie werden in Form von Sanden und Kiesen bestimmter Korngrößenzusammensetzungen (Sieblinien) mit einer Kunstharzmatrix gebunden.

Eigenschaftsprofil

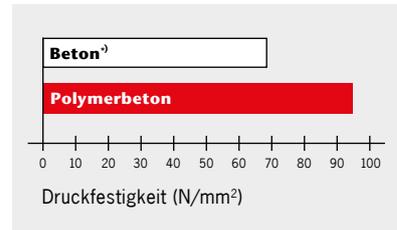
- Biegezugfestigkeit: > 22 N/mm²
- Druckfestigkeit: > 90 N/mm²
- Elastizitätsmodul: ca. 25 kN/mm²
- Dichte: 2,1 – 2,3 g/cm³
- Wassereindringtiefe: 0 mm
- Chemikalienbeständigkeit: hoch
- Rautiefe: ca. 25 µm
- Brandverhalten: nicht brennbar
- Wasserdichtigkeit: 4 bar
- Abriebverhalten: 0,81 mm

Für Beton fordert die DIN EN 1433 im Zusammenhang mit der nationalen Vornorm V 19580 aufgrund der Wasseraufnahme des Werkstoffs und der hiesigen klimatischen Bedingungen den Nachweis der höchsten Qualitätsstufe „W“. Aufgrund seiner hervorragenden Materialeigenschaften erfüllt Polymerbeton diese Anforderungen und eine besondere Kennzeichnung ist nicht erforderlich.

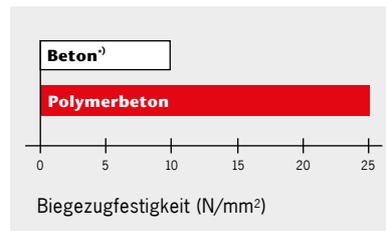
Werkstoffe für Entwässerungsrinnen im Vergleich



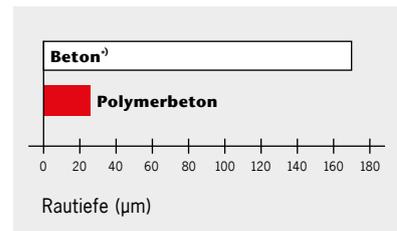
Wassereindringtiefe (DIN 4281) nach 72 Stunden



Druckfestigkeiten

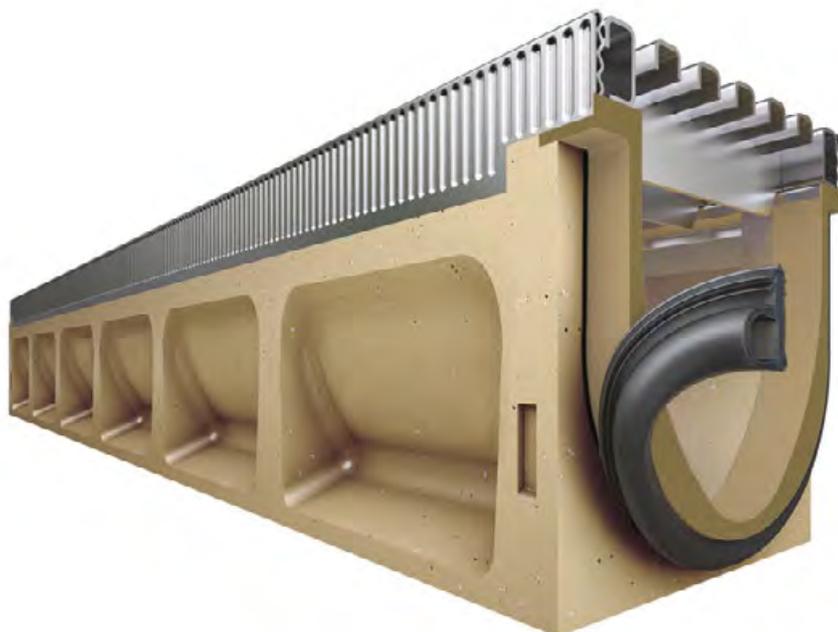


Biegezugfestigkeiten



Mittlere Rautiefen von Entwässerungsrinnen

¹⁾ Beton zur Verwendung gemäß DIN EN 1433



Qualitätsprodukte durch Qualitätssicherung

ACO ist ein zertifiziertes Unternehmen nach der DIN EN ISO 9001. Die Rohstoffe des Polymerbetons unterliegen einer strengen Spezifikation und ständigen Qualitätsüberwachung. Zusätzlich zur Eigenüberwachung gemäß DIN EN 1433 erfolgt eine regelmäßige Produktprüfung und Fremdüberwachung durch die niederländische Kiwa. Typprüfungen gemäß europäischer Bauprodukteverordnung 305/2011 und DIN EN 1433 erfolgen durch das MPI Nord bzw. den BAU-ZERT.

Im Zuge der ACO Nachhaltigkeitsstrategie ist es unser erklärtes Ziel, die Umweltbilanz ständig zu verbessern. Dies wird auf Basis eines zertifizierten Umwelt-Management-Systems gemäß DIN EN ISO 14001 erfüllt. Die Standorte Büdelsdorf und Reith sind entsprechend zertifiziert.

ACO Polymerbeton Beständigkeitsliste, Stand 07/2014

ACO Polymerbeton ist ein reaktionsharzgebundenes Material, das mit quarzitischen Füllstoffen (bis 8 mm) hochgradig angereichert ist. Die Angaben beziehen sich auf das jeweils angegebene Medium, in reiner und ungemischter Form in der angegebenen Konzentration, bei Raumtemperatur (RT, 23 °C). Bei Abweichung ist Rücksprache erforderlich. Die Angaben basieren auf umfangreichen Untersuchungen des Polymer-Instituts in Flörsheim, eines von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) akkreditierten Forschungsinstituts für polymere Baustoffe. Masterflex-Dichtstoff/Primer-System gemäß Kiwa BRL-K 781/01, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-74.6-48.

Medium (rein, ungemischt)	max. % Konzentration ¹⁾	Kurzzeitbelastung ³⁾ • ACO Polymerbeton ²⁾ • Dichtstoff/Primer	Langzeitbelastung ⁴⁾ • ACO Polymerbeton ²⁾ • Dichtstoff/Primer
Prüf Flüssigkeiten des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt)			
DIBt-Nr. 1: Ottokraftstoff DIN 51 600, DIN 51 607		+ +	+ +
DIBt-Nr. 2.1: Flugkraftstoff 50 Vol.-% Isooctan 50 Vol.-% Toluol		+ +	+ +
DIBt-Nr. 2.3: Düsenkraftstoff Jet-A1 Nato-Code F-34/F-35		+ +	+ +
DIBt-Nr. 3: Prüfgemisch A 20/NP II		+ +	+ +
DIBt-Nr. 4: 10 Vol.-% Methylnaphthalin 60 Vol.-% Toluol 30 Vol.-% Xylol		+ +	+ +
DIBt-Nr. 4a: 30 Vol.-% Benzol 10 Vol.-% Methylnaphthalin 30 Vol.-% Toluol 30 Vol.-% Xylol		+ +	+ (+)
DIBt-Nr. 4b: gemäß TRbF 401/2, Abs. 3.1.8		+ +	+ +
DIBt-Nr. 5: 48 Vol.-% Isopropanol 48 Vol.-% Methanol 4 Vol.-% Wasser		+ +	+ +
DIBt-Nr. 5a: Methanol		+ +	- +
DIBt-Nr. 6: Trichlorethylen		+ -	- -
DIBt-Nr. 6b: Monochlorbenzol		+ -	+ -
DIBt-Nr. 7: 50 Vol.-% Ethylacetat 50 Vol.-% Methylisobutylketon		+ +	+ +
DIBt-Nr. 7a: 50 Vol.-% Acetophenon 50 Vol.-% Salicylsäuremethylester		+ -	+ -
DIBt-Nr. 8: Formaldehyd	35 %	+ +	+ +
DIBt-Nr. 9: Essigsäure	10 %	+ +	- (+)
DIBt-Nr. 9a: 50 Vol.-% Essigsäure 50 Vol.-% Propionsäure		+ +	+ -
DIBt-Nr. 10: Schwefelsäure	20 %	+ +	+ +
DIBt-Nr. 11: Natronlauge	20 %	(+) +	- -
DIBt-Nr. 12: Natriumchlorid	20 %	+ +	+ +
DIBt-Nr. 13: 30 Vol.-% n-Butylamin 35 Vol.-% Dimethylanilin 35 Vol.-% Triethanolamin		+ +	+ -
DIBt-Nr. 14.1: 2 Gew.-% Marlophen 3 Gew.-% Protectol 95 Gew.-% Wasser		+ +	+ +
DIBt-Nr. 14.2: 2 Gew.-% Marlupal 013/80 3 Gew.-% Texapon N 40 95 Gew.-% Wasser		+ +	+ +
DIBt-Nr. 15a: Tetrahydrofuran Aceton Ameisensäure Ammoniaklsg. Anilin g.w.L. Anilin 10 % in Ethanol	10 % 10 % 10 %	+ + + + + + + + + + + +	- + - (+) - (+) + - + -

¹⁾ bei abweichenden Konzentrationen Rücksprache erforderlich

²⁾ ACO Polymerbeton P = Polymerbeton mit Polyesterharz als Bindemittel
Ausführung mit Vinylesterharz als Bindemittel bei besonders aggressiven
Medien auf Anfrage lieferbar!

³⁾ vorübergehende Einwirkung, Beseitigung innerhalb 72 Stunden

⁴⁾ Dauerbelastung 42 Tage in Anlehnung an Bau- und Prüfgrundsätze des DIBt

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach bestem Wissen, gilt jedoch nur als unverbindlicher Hinweis, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter, und befreit Sie nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer

Medium (rein, ungemischt)	max. % Konzentration ¹⁾	Kurzzeitbelastung ³⁾ • ACO Polymerbeton ²⁾ • Dichtstoff/Primer	Langzeitbelastung ⁴⁾ • ACO Polymerbeton ²⁾ • Dichtstoff/Primer
Benzol		+ -	+ -
Borsäure g.w.L.		+ +	- +
sec. Butanol		+ +	+ +
Calciumhydroxid g.w.L.		+ +	- +
Chevron Hyjet		+ +	+ +
Chlorbenzotrifluorid		+ +	+ +
Chlorsäure	5 %	+ (+)	- (+)
Chromsäure	5 %	+ +	+ +
Chromsäure	10 %	+ +	- +
Diesellokraftstoff		+ +	+ +
Eisen(II)-sulfat	20 %	+ +	+ +
Essigsäure	30 %	+ +	- (+)
Ethanol		+ +	+ +
Ethylacetat		+ +	+ -
Ethylendiamin		+ -	+ -
FAM-Prüf Flüssigkeit A		+ +	+ +
FAM-Prüf Flüssigkeit B		+ +	+ +
Flusssäure	5 %	+ +	+ +
Heizöl EL		+ +	+ +
Hexafluorkieselsäure	10 %	+ +	+ +
n-Heptan		+ +	+ +
n-Hexan		+ +	+ +
Hydrauliköl Donax TM		+ +	+ +
Isooctan		+ +	+ +
Kaliumhydroxid	20 %	- +	- -
p-Kresol g.w.L.		(+) +	(+) -
Methylamin		+ -	- -
Methylethylketon		+ +	- +
Milchsäure	10 %	+ +	+ +
Mineralöl SAE 5 W 50 Shell		+ +	+ +
Monochloressigsäure	10 %	+ +	+ -
Natriumcarbonat	20 %	+ +	+ +
Natriumhypochlorid	5 %	+ +	- +
Natriumhypochlorid	5 %	+ +	- +
n-Nonan		+ +	+ +
Ottokraftstoff 95 - 98 OZ		+ +	+ +
Oxalsäure g.w.L.		+ +	+ +
Phenol g.w.L.		+ +	+ -
Phosphorsäure	20 %	+ +	- +
Ricinusöl		+ +	+ +
Salpetersäure	10 %	+ +	- (+)
Salzsäure	10 %	+ +	- +
Schwefelsäure	40 %	+ +	+ +
Tetrafluoroborsäure	20 %	+ +	- (+)
Toluol		+ (+)	+ -
Trichlortrifluorethan		+ +	+ +
Triethylamin		+ +	+ +
Xylol		+ +	+ +
Zitronensäure g.w.L.		+ +	+ +

g.w.L. gesättigte wässrige Lösung

+ beständig

(+) bedingt beständig, Rücksprache erforderlich

- unbeständig, Rücksprache erforderlich

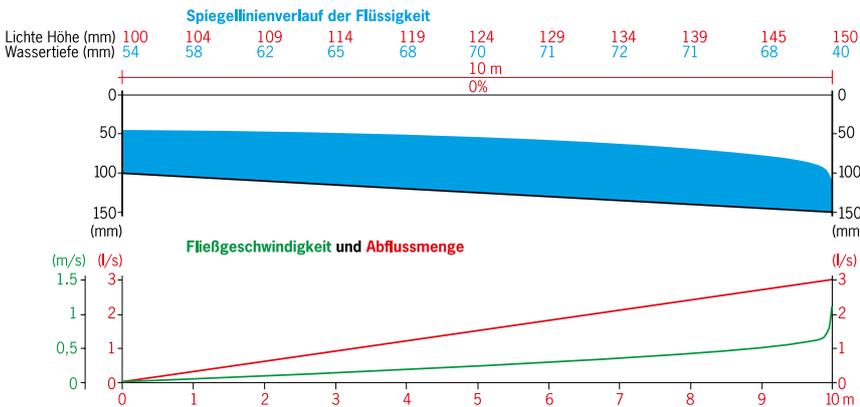
Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Sollte dennoch eine Haftung infrage kommen, so ist diese für alle Schäden auf den Wert der von uns gelieferten und von Ihnen eingesetzten Ware begrenzt. Selbstverständlich gewährleisten wir die einwandfreie Qualität unserer Produkte nach Maßgabe unserer Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Hydraulische Vorteile des V-Querschnitts

Maßgeblichen Einfluss auf die hydraulische Leistungsfähigkeit einer Entwässerungsrinne hat die Kontur des Fließquerschnitts. In Kombination mit den glatten Innenoberflächen des ACO Polymerbetons bringt der V-Querschnitt erstaunliche Ergebnisse. Bei der Betrachtung der Regenereignisse der letzten Jahrzehnte lässt sich feststellen, dass ca. 85 % der Regenspenden im niedrigen Bereich liegen.

Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, wurde der V-Querschnitt entwickelt. Der untere, engere Teil des Querschnitts sorgt schon bei wenig Wasser für deutlich höhere Fließgeschwindigkeiten und damit für einen optimierten Selbstreinigungseffekt. Gerade die Selbstreinigungskraft bei geringeren Regenspenden ist enorm wichtig, um dann bei einem Starkregenereignis den vollen Abflussquerschnitt zur

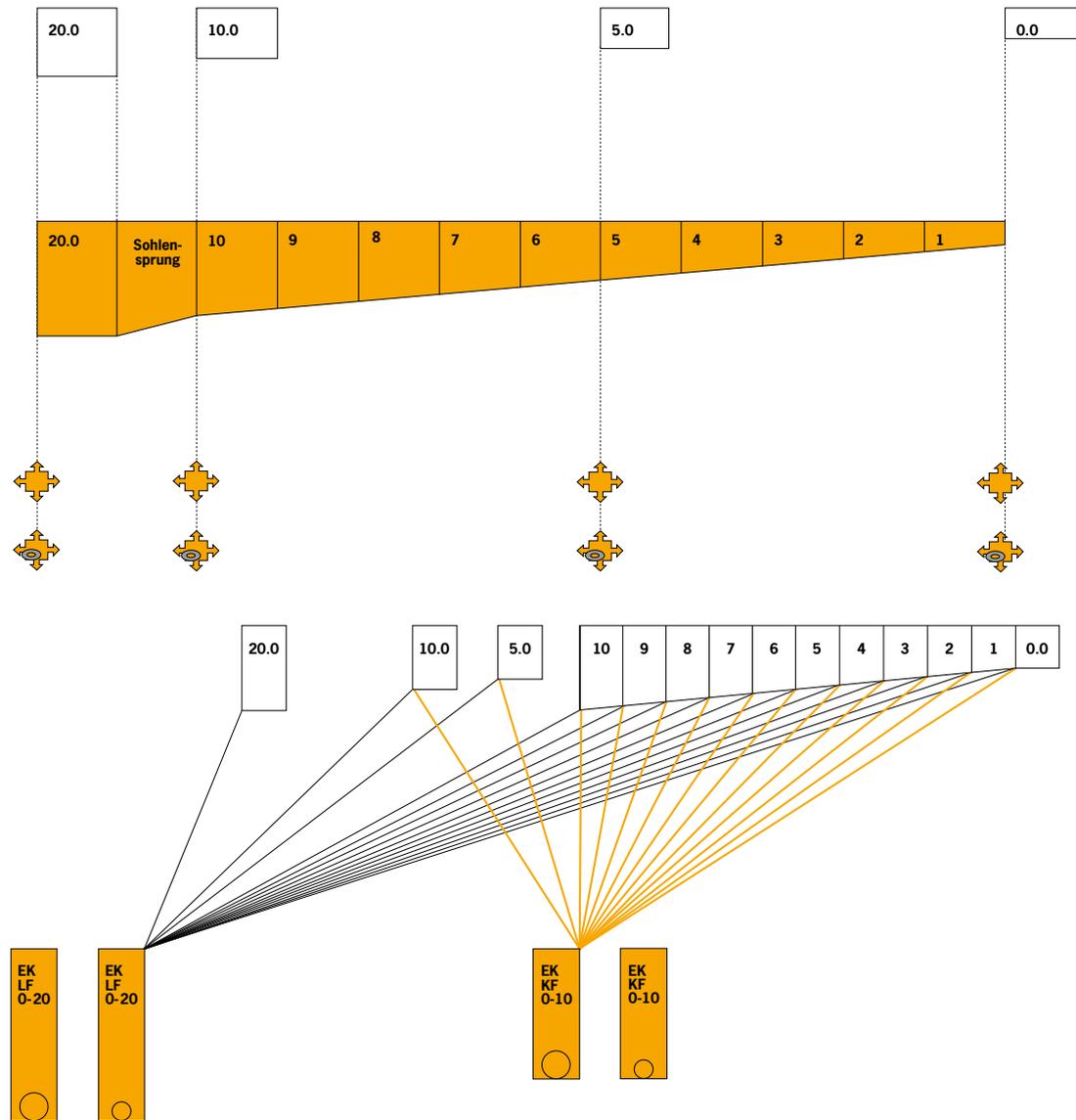
Verfügung zu haben. Dieses angepasste Entwässerungsprinzip hat sich bereits seit Jahrzehnten in der Kanalisationstechnik mit den sogenannten Eiprofilen bewährt. Diese Profile haben gerade bei geringer Wasserführung eine höhere Füllhöhe und somit eine höhere Fließgeschwindigkeit bei gleichem Fließquerschnitt.



Der V-Querschnitt – verbesserte Hydraulik und Stabilität

Kunststoffentwässerungsrinnen von ACO haben vergleichbare hydraulische Eigenschaften wie das Pendant aus Polymerbeton, denn die bewährte Technik des V-Profiles wird auch für diese Rinnen verwendet.

Systemstruktur am Beispiel Multiline V 100



Legende

	1-m-Rinne Typ 0.0/5.0/10.0/20.0 Weitere Ausführungen mit Lippenlabyrinthdichtung (LLD) für senkrechten, flüssigkeitsdichten Rohranschluss: Typ LLD 0.0.2/5.0.2/10.0.2/20.0.2	
	1-m-Rinne mit 0,5% Gefälle Typ 1 – 10	
	0,5-m-Rinne mit Vorformung für Eck-, T-, Kreuzverbindung (Hinweis: Adapter für Eck-, T- und Kreuzverbindungen erforderlich) Typ 0.1/5.1/10.1/20.1	
	0,5-m-Rinne mit Vorformung für Eck-, T-, Kreuzverbindung mit integrierter Lippenlabyrinthdichtung (LLD) für senkrechten, flüssigkeitsdichten Rohranschluss (Hinweis: Adapter für Eck-, T- und Kreuzverbindungen erforderlich) Typ LLD 0.2/5.2/10.2/20.2	

Grundleitungsanschlüsse am Beispiel Multiline Seal in V 100



Mit Hilfe von Anschlussadaptern kann jede Rinnenbauhöhe angeschlossen werden – mit und ohne Gefälle



Ausführung: Kantenschutz verzinkt, Edelstahl

Produktinformationen

- ACO Produktvorteile**
- Wasserdichter Rinnenstrang durch Seal in Technologie (gemäß IKT-Prüfsiegel D00978)
 - Serienmäßig mit EPDM-Dichtung im Rinnenstoß
 - Rinnenkörper aus beständigem ACO Polymerbeton
 - Gewohnt einfacher Einbau
 - Für den Grundwasserschutz
 - Für den Bauwerksschutz
 - Für ein kontrolliertes Regenwassermanagement
 - Verbesserte Selbstreinigung durch V-Querschnitt und durchgängig glatte Rinnensohle
 - Robuster Rinnenkörper
 - Mit schraubloser Rostarretierung Drainlock

- Rinnensystem gemäß DIN EN 1433/ DIN 19580
- Nennweite 100 mm
- Belastungsklassen A 15 – E 600¹⁾
- Wahlweise in den Kantenschutzausführungen Stahl verzinkt oder Edelstahl



Rinnenkörper ohne Sohlgefälle, 1000 mm

Spezifische Produktinformationen

- Wahlweise mit oder ohne senkrechtem, flüssigkeitsdichtem Rohranschluss
- Ausführung mit senkrechtem, flüssigkeitsdichtem Rohranschluss mit Lippenlayrindhdichtung (LLD) aus NBR
- Kombinationsmöglichkeiten für den Rinnenkörper (Beispiel):
 - 0.0 - 0.0.2 - 0.1 - 0.2



Bestellinformationen

	Abmessungen			Typ	Stahl verzinkt V 100 S		Edelstahl V 100 E	
	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]		Gewicht [kg]	Artikel-Nr.	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
	1000	135	150	0.0	15,0	132330	16,8	132430
			175	5.0	17,1	132340	18,9	132440
			200	10.0	19,6	132350	21,1	132450
			250	20.0	22,3	132370	24,9	132470
Mit LLD-Rohranschluss DN/OD 110								
	1000	135	160	0.0.2	17,7	132334	19,0	132434
			185	5.0.2	19,8	132344	21,4	132444
			210	10.0.2	22,3	132354	23,3	132454
			260	20.0.2	25,0	132374	26,7	132474

¹⁾ Ausnahme: Querentwässerung bei stark befahrenen Straßen. Für diesen Einsatz empfehlen wir ACO DRAIN® Monoblock RD 100/200 V.

Rinnenkörper ohne Sohlengefälle, 500 mm

Spezifische Produktinformationen

- Wahlweise mit oder ohne senkrechtem, wasserdichtem Rohranschluss
- Ausführung mit senkrechtem, wasserdichtem Rohranschluss mit Lippenlabyrinthdichtung (LLD) aus NBR
- Mit seitlichen Vorformungen für Eck-, T- und Kreuzverbindungen (Adapter nötig, siehe Zubehör)



Bestellinformationen

	Abmessungen			Typ	Stahl verzinkt V 100 S		Edelstahl V 100 E	
	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]		Gewicht [kg]	Artikel-Nr.	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
	500	135	150	0.1	8,5	132332	9,6	132432
			175	5.1	9,4	132342	10,8	132442
			200	10.1	10,4	132352	11,8	132452
			250	20.1	12,3	132372	14,1	132472
Mit LLD-Rohranschluss DN/OD 110								
	500	135	160	0.2	9,1	132333	10,6	132433
			185	5.2	10,2	132343	12,0	132443
			210	10.2	11,3	132353	13,3	132453
			260	20.2	13,2	132373	15,5	132473

Rinnenkörper mit Sohlengefälle, 1000 mm
Spezifische Produktinformationen

Bestellinformationen
Gemeinsame Technische Daten

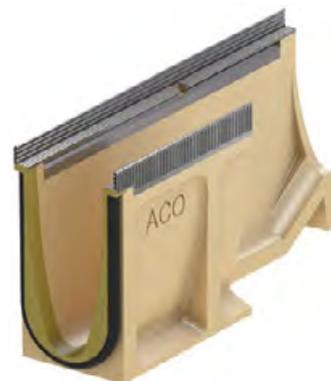
- Sohlengefälle: 0,5 %

	Abmessungen			Typ	Stahl verzinkt V 100 S		Edelstahl V 100 E	
	Länge	Breite	Höhe Anfang/ Ende		Gewicht	Artikel-Nr.	Gewicht	Artikel-Nr.
	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]		[kg]	
	1000	135	150/155	1	15,0	132301	16,9	132401
			155/160	2	15,5	132302	17,5	132402
			160/165	3	16,0	132303	17,9	132403
			165/170	4	16,5	132304	18,1	132404
			170/175	5	17,0	132305	18,6	132405
			175/180	6	17,5	132306	19,1	132406
			180/185	7	18,0	132307	19,5	132407
			185/190	8	18,5	132308	19,9	132408
			190/195	9	19,0	132309	20,5	132409
			195/200	10	19,5	132310	20,8	132410

Rinnenkörper mit Sohlensprung (5 cm), 500 mm

Spezifische Produktinformationen

- Zur Überbrückung des Sohlengefälles bei Verlegung im Stufengefälle
- Von 10. - 20. (Sohlensprung von 5 cm)
- Aus Polymerbeton



Bestellinformationen

	Abmessungen			Stahl verzinkt V 100 S		Edelstahl V 100 E	
	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
	500	135	250	15,0	132375	15,0	132475

Einlaufkästen, 500 mm

Spezifische Produktinformationen

- Mit Lippenlabyrinthdichtung (LLD) aus NBR für horizontalen, wasserdichten Rohranschluss
- Mit Anschlussadaptern für wasserdichten Rinnenanschluss
- Mit Stirnwand (1 Stück) zum einseitigen, wasserdichten Verschließen des Einlaufkastens
- Mit Schlammeimer aus Kunststoff PP
- Ausführung Kurzform (KF) für Bauhöhe 0 – 10 oder Langform (LF) für Bauhöhe 0 – 20



Bestellinformationen

	Abmessungen			Rohranschluss DN/OD [mm]	Stahl verzinkt V 100 S		Edelstahl V 100 E	
	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]		Gewicht [kg]	Artikel-Nr.	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
Kurzform, mit LLD-Rohranschluss								
	500	135	460	110	26,9	132391	26,9	132491
				160	26,9	132398	26,3	132498
Langform, mit LLD-Rohranschluss								
	500	135	610	110	34,7	132392	35,5	132492
				160	34,7	132399	34,9	132499

Flachrinnen in der Ausführung Stahl verzinkt/Edelstahl



Flachrinnen in der Ausführung Stahl verzinkt und Edelstahl finden Sie in Kapitel 2 auf Seite 96.

Zubehör

	Beschreibung	Passend für	Ge- wicht [kg]	Artikel-Nr.
Für Ausführung Stahl verzinkt				
	Kombistirnwand <ul style="list-style-type: none"> ■ Für Rinnenanfang und -ende ■ Aus Kunststoff (ABS) ■ Mit Kantenschutz Stahl verzinkt ■ Baulänge 14 mm 	■ V 100 S 0. – 20.	1,6	132385
	Stirnwand für Rinnenende (LLD) <ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Polymerbeton ■ Mit integrierter Lippenlabyrinthdichtung (LLD) DN/OD 110 für horizontalen, wasserdichten Rohranschluss ■ Mit Kantenschutz Stahl verzinkt ■ Baulänge 30 mm 	■ V 100 S 0.	1,4	132846
		■ V 100 S 5.	1,5	132847
		■ V 100 S 10.	1,7	132848
	Adapter für Fließrichtungswechsel <ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Polymerbeton ■ Mit Kantenschutz Stahl verzinkt ■ Baulänge 40 mm ■ Zum Ankleben an den Rinnenkörper 	■ V 100 S 0.	1,8	132723
		■ V 100 S 5.	1,9	132724
		■ V 100 S 10.	2,1	132725
		■ V 100 S 20.	2,7	132726
	Adapter für Eck-, T- und Kreuzverbindungen <ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Polymerbeton ■ Mit Kantenschutz Stahl verzinkt ■ Baulänge 14 mm ■ Zum wasserdichten Anschluss von Eck-, T- und Kreuzverbindungen ■ Zum Ankleben an den Rinnenkörper 	■ V 100 S 0.	1,0	132756
		■ V 100 S 5.	1,1	132757
		■ V 100 S 10.	1,3	132758
		■ V 100 S 20.	1,8	132759
Für Ausführung Edelstahl				
	Kombistirnwand <ul style="list-style-type: none"> ■ Für Rinnenanfang und -ende ■ Aus Kunststoff (ABS) ■ Mit Kantenschutz Edelstahl ■ Baulänge 14 mm 	■ V 100 E 0. – 20.	1,6	132485
	Stirnwand für Rinnenende (LLD) <ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Polymerbeton ■ Mit integrierter Lippenlabyrinthdichtung (LLD) DN/OD 110 für horizontalen, wasserdichten Rohranschluss ■ Mit Kantenschutz Edelstahl ■ Baulänge 30 mm 	■ V 100 E 0.	1,4	132446
		■ V 100 E 5.	1,5	132447
		■ V 100 E 10.	1,7	132448
	Adapter für Fließrichtungswechsel <ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Polymerbeton ■ Mit Kantenschutz Edelstahl ■ Baulänge 40 mm ■ Zum Ankleben an den Rinnenkörper 	■ V 100 E 0.	1,8	132456
		■ V 100 E 5.	1,9	132457
		■ V 100 E 10.	2,1	132458
		■ V 100 E 20.	2,7	132459
	Adapter für Eck-, T- und Kreuzverbindungen <ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Polymerbeton ■ Mit Kantenschutz Edelstahl ■ Baulänge 14 mm ■ Zum wasserdichten Anschluss von Eck-, T- und Kreuzverbindungen ■ Zum Ankleben an den Rinnenkörper 	■ V 100 E 0.	1,0	132466
		■ V 100 E 5.	1,1	132467
		■ V 100 E 10.	1,3	132468
		■ V 100 E 20.	1,8	132469

	Beschreibung	Passend für	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
Materialübergreifendes Zubehör				
	Silikonfett <ul style="list-style-type: none"> ■ Entspricht der Leitlinie des UBA für Sanitärschmierstoffe, lebensmitteltechnischer Schmierstoff gemäß EN ISO 21469, Trinkwasser geeignet, O-Ring verträglich ■ Inhalt: 23g <ul style="list-style-type: none"> □ 0.0 ca. 40 Rinnenstöße □ 10.0 ca. 30 Rinnenstöße □ 20.0 ca. 20 Rinnenstöße 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Seal in Technology 	0,1	132495
	Geruchsverschluss <ul style="list-style-type: none"> ■ Edelstahl (V2A) ■ DN/OD 110 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Multiline Seal in <ul style="list-style-type: none"> □ DN/OD 110 	0,4	132493
	Laubfang <ul style="list-style-type: none"> ■ DN/OD 110 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Multiline Seal in <ul style="list-style-type: none"> □ DN/OD 100 ■ Multiline V 100 	0,5	02769
	Rohrstutzen <ul style="list-style-type: none"> ■ PVC ■ DN/OD 110 ■ Länge: 100 mm 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Multiline Seal in V 100 ■ Multiline V 100 ■ Multiline V 100 Einlaufkästen ■ Monoblock PD 100 V ■ Monoblock RD 100 V ■ Hofablauf 	0,15	00056
	Geruchsverschluss <ul style="list-style-type: none"> ■ PP ■ DN/OD 110 ■ Einteilig 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Einlaufkasten <ul style="list-style-type: none"> □ Kurz- und Langform 	0,2	01509
	Geruchsverschluss <ul style="list-style-type: none"> ■ PVC ■ DN/OD 160 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Multiline Einlaufkästen V 100 – V 300 ■ Monoblock PD ■ Monoblock RD 100 V und 200 V ■ Punktablauf 	2,0	02638
	Polyesterklebemasse <ul style="list-style-type: none"> ■ Für bauseitiges Verkleben ■ 0,5 kg Gebinde 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zum Verkleben von Polymerbeton-Fertigteilen 	0,9	02163
Zubehör für Roste				
	Rosthaken <ul style="list-style-type: none"> ■ Zum Ausheben der Abdeckroste ■ Stahl verzinkt 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Abdeckroste 	0,3	01290
	Rosthaken, klein <ul style="list-style-type: none"> ■ Zum Ausheben der Abdeckroste ■ Stahl, schwarz lackiert 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Maschenrost Q+ ■ Compositrost ■ Längsprofilrost ■ Längsstegrost 	0,25	01367
	Rosthaken für Revisionsöffnung <ul style="list-style-type: none"> ■ Zum Ausheben der Revisionsöffnung sind 2 Rosthaken nötig ■ Stahl verzinkt 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schlitzrahmen mit Revisionsöffnung 	0,5	16364

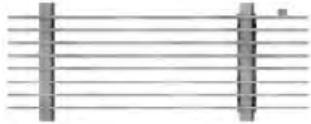
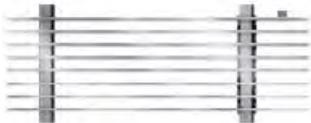
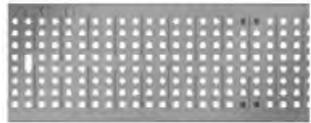
	Beschreibung	Passend für	Ge- wicht [kg]	Artikel-Nr.
	Basisset Lichtpunkt ■ Trafo ■ Durchgangs- und Endpunkt ■ 1 x Verbindungskabel 650 mm	■ Stegrost für Lichtpunkt		
		□ Lichtfarbe weiß	3,0	12691
	Erweiterungsset Lichtpunkt ■ Lichtpunkt	■ Stegrost für Lichtpunkt		
		□ Lichtfarbe weiß	1,1	12693
	Kabel Lichtpunkt ■ Zur Überbrückung von Leerrosten	□ Lichtfarbe blau	3,0	12692
		■ Stegrost für Lichtpunkt		
		□ Länge: 0,65 Meter	0,2	12695
	Trafo Eyeleds ■ Mit Stromzufuhr ■ Mit 3,5 m Sekundärkabel (orange) ■ Mit 1,2 m Netzkabel (schwarz)	□ Länge: 2 Meter	0,7	12697
		□ Länge: 5 Meter	1,7	12698
		■ Eyeleds	0,5	12712
	Splitter Eyeleds ■ Zum Verbinden der Eyeleds untereinander	■ Eyeleds		
		□ 300/300 mm	0,1	12714
		□ 600/600 mm	0,1	12726
	Verlängerungskabel Eyeleds	□ 300/1500 mm	0,1	12713
		■ Eyeleds		
		□ Länge: 2 Meter	0,1	12716
	Splitter Eyeleds (Endstück) ■ Zum Verbinden der Eyeleds als Endstück	□ Länge: 5 Meter	0,2	12715
		■ Eyeleds		
		□ 300/1500 mm	0,1	12747

Dienstleistungen (Zuschnitte, Bohrungen, werkseitiges Verkleben) finden Sie im Kapitel „Allgemeines“ auf Seite 415.

Belastungsklasse A 15
Produktinformationen

- Roste gemäß DIN EN 1433/DIN 19580
- Mit schraubloser Arretierung Drainlock

Bestellinformationen

	Werkstoff	Abmessungen		Maß der Einlauföffnung [mm]	Einlaufquer-schnitt [cm ² /m]	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
		Länge [mm]	Breite [mm]				
Stegrost							
	Stahl verzinkt	1000	123	10	312	1,9	12610
		500	123	10	312	0,9	12611
	Edelstahl	1000	123	10	312	2,0	12640
		500	123	10	312	1,1	12641
Längsstabrost							
	Stahl verzinkt	1000	123	11	920	3,2	12602
		500	123	11	920	1,8	12603
	Edelstahl	1000	123	11	920	3,2	12604
		500	123	11	920	1,5	12605
Lochrost							
	Stahl verzinkt	1000	123	6	178	2,9	12666
		500	123	6	178	1,4	12667
	Edelstahl	1000	123	6	178	2,9	12664
		500	123	6	178	1,4	12665

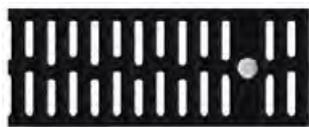
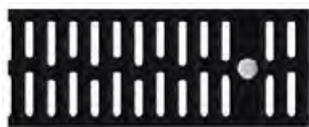
Belastungsklasse B 125

Produktinformationen

- Roste gemäß DIN EN 1433/DIN 19580
- Mit schraubloser Arretierung Drainlock

Bestellinformationen

	Werkstoff	Abmessungen		Maß der Einlauföffnung [mm]	Einlaufquerschnitt [cm ²]	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
		Länge [mm]	Breite [mm]				
Maschenrost Q⁺							
	Stahl verzinkt	1000	123	30 x 10	845	3,2	132560
		500	123	30 x 10	845	1,6	132561
	Edelstahl	1000	123	30 x 10	845	3,2	132559
		500	123	30 x 10	845	1,6	132542
Längsprofilrost							
	Stahl verzinkt	1000	123	8	430	3,9	132555
		500	123	8	430	1,9	132550
	Edelstahl	1000	123	8	430	3,9	132556
		500	123	8	430	1,9	132551
Stegrost							
	Gusseisen EN-GJS	500	123	12	371	2,3	12676
Längsstegrost							
	Edelstahl	1000	123	6	465	3,6	132557
		500	123	6	465	1,8	132552
Querstabrost							
	Stahl verzinkt	1000	123	10	676	6,5	12606
		500	123	10	676	3,3	12607
	Edelstahl	1000	123	10	676	6,5	12608
		500	123	10	676	3,3	12609

	Werkstoff	Abmessungen		Maß der Einlauföffnung [mm]	Einlaufquerschnitt [cm ²]	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
		Länge [mm]	Breite [mm]				
Compositrost Microgrip (schwarz)							
	Kunststoff	500	123	8	284	0,9	132710
Compositrost (silbergrau)							
	Kunststoff	500	123	8	284	0,8	132267
Compositrost einschl. Eyeleds (weiß)							
	Kunststoff	500	123	8	280	0,95	12686
Compositrost einschl. Eyeleds (blau)							
	Kunststoff	500	123	8	280	0,95	12727

Awards

Auszeichnungen für den Längsprofilrost



reddot design award
winner 2015



German Design Award
NOMINEE 2015



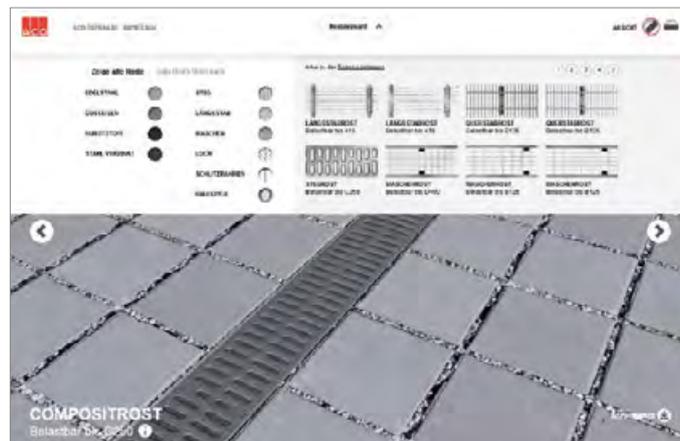
product
winner



Auszeichnung für das ACO DRAIN® Multiline System



Rostkonfigurator

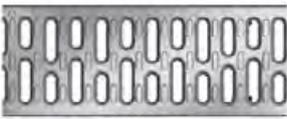
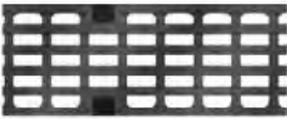


Der **Rostkonfigurator** ermöglicht es, Roste nach optischen Kriterien in unterschiedlichen Szenarien auszuwählen. Technische Informationen zum ausgewählten Rost lassen sich herunterladen oder in der Objektakte abgespeichern.
www.draindesign.de

Belastungsklasse C 250

■ Roste gemäß DIN EN 1433/DIN 19580

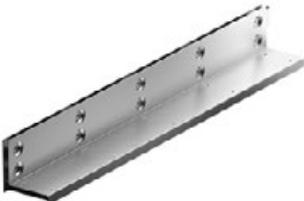
■ Mit schraubloser Arretierung Drainlock

	Werkstoff	Abmessungen		Maß der Einlauföffnung [mm]	Einlaufquerschnitt [cm ² /m]	Gewicht [kg]	VPE [Stk]	Artikel-Nr.	Preis/Stk. [EUR]	RG
		Länge [mm]	Breite [mm]							
Stegrost										
	Guss-eisen EN-GJS	500	123	12	371	3,2	50	12670	27,25	L
	Stahl verzinkt	1000	123	10	312	4,3	50	12614	45,00	L
		500	123	10	312	2,2	25	12615	29,75	L
	Edelstahl	1000	123	10	312	2,6	50	12644	173,50	L
		500	123	10	312	1,5	25	12645	114,50	L
Längsstabgussrost in Maschenoptik										
	Guss-eisen EN-GJS	500	123	31 x 12	433	3,5	50	12673	27,25	L
Stegrost Heelguard										
	Guss-eisen EN-GJS	500	123	5	191	3,8	50	12675	32,25	L
Lochrost										
	Stahl verzinkt	1000	123	6	178	4,8	50	12656	76,50	L
		500	123	6	178	2,3	25	12657	43,00	L
	Edelstahl	1000	123	6	178	4,8	50	12654	220,25	L
		500	123	6	178	2,3	25	12655	114,50	L
Compositrost Microgrip (schwarz)										
	Kunststoff	500	123	8	284	1,0	50	132720	25,75	L
Compositrost (silbergrau)										
	Kunststoff	500	123	8	284	0,9	25	132266	25,75	L
Maschenrost Q⁺										
	Stahl verzinkt	1000	123	30 x 10	800	4,8	50	132880	52,75	L
		500	123	30 x 10	800	2,4	25	132881	33,25	L
	Edelstahl	1000	123	30 x 10	800	4,0	50	132882	200,75	L
		500	123	30 x 10	800	2,0	50	132883	106,50	L

Belastungsklasse C 250 (Schlitzrahmen)
Produktinformationen

- Neue Schlitzrahmengeneration ohne Schweißnähte
- Einliegend für optimales Abtropfen
- Mit seitlichem Schlitz 10 mm
- Mit Führungslasche
- Schlitzrahmen in Anlehnung an DIN EN 1433/DIN 19580
- Mit verstärkter Oberkante
- Schlitzhöhe 105 mm

Bestellinformationen

	Werkstoff	Abmessungen		Maß der Einlauföffnung [mm]	Einlaufquer-schnitt [cm ² /m]	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
		Länge [mm]	Breite [mm]				
Schlitzrahmen							
	Stahl verzinkt	1000	130	10	100	4,7	445598
		500	130	10	100	2,4	445599
	Edelstahl	1000	130	10	100	4,7	445600
		500	130	10	100	2,4	445601
Schlitzrahmen mit Revisionsöffnung							
	Stahl verzinkt	500	124	10	100	4,5	445603
	Edelstahl	500	124	10	100	4,5	445602
Sideline für integrierbare LED-Beleuchtung¹⁾							
	Edelstahl	1000	108,5	12,5	125	9,3	134930
		500	108,5	12,5	125	4,7	134931
Sideline Revisionselement							
-	Edelstahl	500	108,5	12,5	125	7,5	134932

Belastungsklasse D 400

Produktinformationen

- Roste gemäß DIN EN 1433/DIN 19580
- Mit schraubloser Arretierung Drainlock

Bestellinformationen

	Werkstoff	Abmessungen		Maß der Einlauföffnung [mm]	Einlaufquerschnitt [cm ² /m]	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
		Länge [mm]	Breite [mm]				
Stegrost							
	Gusseisen EN-GJS	500	123	12	371	3,8	23408
Maschenrost Q⁺							
	Stahl verzinkt	1000	123	30 x 10	690	5,6	132885
		500	123	30 x 10	690	2,8	132886
	Edelstahl	1000	123	30 x 10	690	5,0	132887
		500	123	30 x 10	690	2,5	132888
Stegrost für Lichtpunkt, mit Öffnung							
	Gusseisen EN-GJS	500	123	12	350	4,1	49505
Stegrost für Lichtpunkt, ohne Öffnung							
	Gusseisen EN-GJS	500	123	12	371	4,1	49506

Belastungsklasse D 400 (Schlitzrahmen)
Produktinformationen

- Schlitzrahmen in Anlehnung an DIN EN 1433/DIN 19580
- Mit Führungslaschen
- Mit mittigem Schlitz 12,5 mm
- Mit verstärkter Oberkante
- Schlitzhöhe 150 mm

Bestellinformationen

	Werkstoff	Abmessungen		Maß der Einlauföffnung [mm]	Einlaufquer-schnitt [cm ² /m]	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
		Länge [mm]	Breite [mm]				
Schlitzrahmen							
	Stahl verzinkt	1000	130	12,5	125	8,7	49765
		500	130	12,5	125	4,5	49766
	Edelstahl	1000	130	12,5	125	8,7	49742
		500	130	12,5	125	4,5	49743
Schlitzrahmen mit Revisionsöffnung							
	Stahl verzinkt	500	124	12,5	125	13,0	49767
	Edelstahl	500	124	12,5	125	13,0	49744

Belastungsklasse E 600

Produktinformationen

- Roste gemäß DIN EN 1433/DIN 19580
- Mit schraubloser Arretierung Drainlock

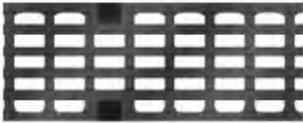
Passend für Multiline Seal in

Bestellinformationen

	Werkstoff	Abmessungen		Maß der Einlauföffnung [mm]	Einlaufquer-schnitt [cm ² /m]	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
		Länge [mm]	Breite [mm]				
Stegrost							
	Gusseisen EN-GJS	500	123	12	371	5,0	132865

Passend für Multiline

Bestellinformationen

	Werkstoff	Abmessungen		Maß der Einlauföffnung [mm]	Einlaufquer-schnitt [cm ² /m]	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
		Länge [mm]	Breite [mm]				
Stegrost							
	Gusseisen EN-GJS	500	123	12	371	5,0	132865
Längsstabgussrost in Maschenoptik							
	Gusseisen EN-GJS	500	123	28 x 12	433	4,5	12674
Abdeckplatte, geschlossen							
	Gusseisen EN-GJS	500	123	-	-	5,5	12672



Allgemeines

12

Allgemeines	
Verkaufsförderung	398
Materialauswahl	400
Belastungsklassen	401
Glossar	402
Systemstruktur	404
DIN EN 124 Ausgabe September 2015	405
Produktcode nach DIN EN 124-2 bis EN 124-6	406
Preise, Fracht und Verpackung	410
Zusätzliche Hinweise	411
Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB)	412
Service	414
Artikelnummernverzeichnis	418



Verkaufsförderung

Präsentationsstände



**Präsentationsstander
ACO Schachtabdeckung SAKU B 125**

Art.-Nr. 0M047 100,00 Euro



**Präsentationsstander
ACO DRAIN® Linienentwässerung**
(mit Multiline Seal in, XtraDrain, PowerDrain)

Art.-Nr. 0M048 350,00 Euro



**Präsentationsstander
Combipoint PP**

(mit Aufsatz 300x500)

Art.-Nr. 0M257 350,00 Euro

Miniaturmodelle



**Miniaturmodell ACO Straßenablauf
Combipoint PP im Maßstab 1:10**



**Miniaturmodell ACO Blockversickerung
Stormbrixx im Maßstab 1:10**

Prospektunterlagen zu unserem Lagerprogramm



ACO Multiline Seal in



ACO PowerDrain



ACO Combipoint



ACO Schachtabdeckungen
Multitop Plus



ACO XtraDrain



ACO Hofablauf



ACO Combipoint PP



ACO Schachtabdeckung SAKU
B 125



ACO Stormbrixx Sickerset

Prospektunterlagen als Verkaufshilfe für Ihren Tresen. Nutzen Sie hierzu unser Bestellformular auf Seite 417.

Kontakt

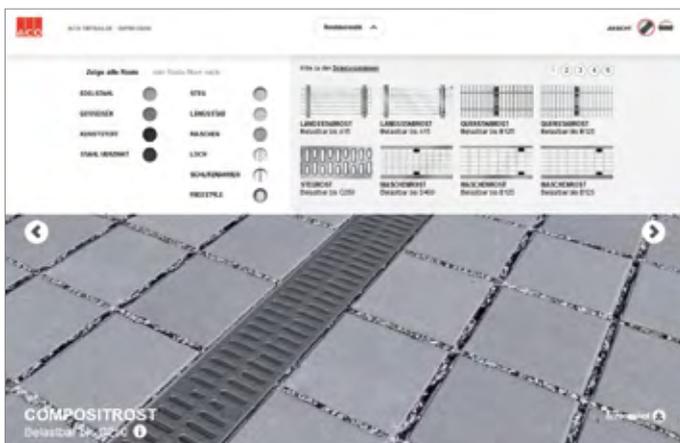
Bei Fragen zu unserer Verkaufsförderung sprechen Sie bitte Ihren Außendienstmitarbeiter an.

Mustergärten



Wir unterstützen Sie bei der Planung Ihres Mustergartens hinsichtlich einer optimalen Präsentation der ACO Produkte.

Rostkonfigurator



Der Rostkonfigurator ermöglicht es, Roste nach optischen Kriterien in unterschiedlichen Szenarien auszuwählen. Technische Informationen zum ausgewählten Rost lassen sich herunterladen oder in der Objektakte abspeichern.

www.draindesign.de

ACO Social Media



[facebook.com/
ACO.tiefbau](https://facebook.com/ACO.tiefbau)

ACO Tiefbau auf Facebook

ACO Tiefbau – Mit weltweit führenden Entwässerungssystemen und innovativen Lösungen für Tiefbau und GaLaBau gestalten wir mit Ihnen gemeinsam die Zukunft der Infrastrukturen. Ob Planer, Architekt oder Bauunternehmer. Wir sind dort, wo Anforderungen und Technologie in Einklang gebracht werden müssen. Diese Nähe zum Kunden leben wir auch online – auf dem Facebook Kanal von ACO Tiefbau. Besuchen Sie uns online und entdecken Sie mit uns spannende Tiefbauprojekte, Produktlösungen und Einblicke hinter die Kulissen. Wir freuen uns auf Ihren Besuch, Ihr Feedback und den gemeinsamen Austausch.

Materialauswahl

Polymerbeton

ACO Polymerbeton enthält im Gegensatz zu herkömmlichem Beton anstelle von Zement ein Polyesterharz als Bindemittel. Gemeinsam mit den mineralischen Zuschlägen wie Quarz, Basalt und Granit verleiht es dem Polymerbeton seine herausragende Festigkeit. Aufgrund der geschlossenporigen Struktur ist Polymerbeton absolut dicht. Aufschlagendes Wasser trocknet schnell ab und Frostschäden sind ausgeschlossen.



Polymerbeton im Werkstoffsschnitt

Gusseisen

Produkte aus Gussweisen weisen generell eine wirksame Beständigkeit gegen Materialzerstörung, z. B. durch Streusalz, auf. Durch einen natürlichen Oxidationsprozess entsteht der umgangssprachliche „Rost“ an der Oberfläche, welcher eine essentielle Schutzschicht (Eisenoxidschicht) darstellt. Diese natürliche Patina schützt Gussprodukte vor weiterer Oxidation. Die oberflächliche Ausbildung der Oxidationsschicht wirkt nicht schädigend auf die Struktur des Materials und stellt keinen Reklamationsgrund dar.

Edelstahl

Selbst bei sogenannten nichtrostenden Stählen (Edelstahl) kann es zu verschiedenen Arten von Korrosion kommen. In Verbindung mit unedleren Metallen ist die Möglichkeit von Kontaktkorrosion gegeben. Besonders in überdachten Bereichen kann durch Fremdatome aus der Umgebungsluft Korrosion entstehen, wenn diese nicht selbstständig durch Regenwasser regelmäßig abgespült werden. Die Auswahl der passenden Materialgüte ist unbedingt in Abhängigkeit der Umwelteinflüsse zu wählen. Die gängigste nichtrostende Stahlsorte ist WNr. 1.4301 (X5CrNi18-10), auch V2A genannt. Dieser Edelstahl ist jedoch unbeständig gegenüber Chloridionen. Bei häufigem Kontakt mit Streusalz oder Einsatz in Schwimmbädern oder in Meeresumgebung eignet sich WNr. 1.4401 (X5CrNiMo17-12-2), auch V4A genannt, besser.

Kunststoff

Bauelemente aus Kunststoff zeichnen sich durch leichtes Bauteilgewicht, hohe Bruchfestigkeit sowie hervorragende Beständigkeit gegen Umwelteinflüsse aus. Temperaturbedingte Längenänderungen können je nach Art des Kunststoffes unterschiedlich sein und liegen innerhalb der zulässigen Toleranzmaße.

Verzinkter Stahl

Der Korrosionsschutz von verzinkten Stahlbauteilen ist neben der Dicke der Zinkschicht auch von vielen äußeren Einwirkungen abhängig: direkter Kontakt mit kalkhaltigen oder zementgebundenen Stoffen (z. B. Beton, Estrich oder Vergussmörtel) zerstört und löst die Zinkschicht allmählich auf. Kondenswasser (Schwitzwasser) greift Zink und verzinkte Oberflächen ebenfalls an und kann zur Korrosion der Zinkschicht selbst führen, auch bekannt als Weißrost.

Belastungsklassen

Entsprechend der Verwendung werden Rinnen bzw. Aufsätze und Abdeckungen in verschiedene Klassen eingeteilt.



Linienentwässerung

Definition der Belastungsklassen nach DIN EN 1433

	Klasse A 15¹⁾	Verkehrsflächen, die ausschließlich von Fußgängern und Radfahrern benutzt werden, und vergleichbare Flächen, z. B. Grünflächen
	Klasse B 125¹⁾	Gehwege, Fußgängerbereiche und vergleichbare Flächen, PKW-Parkflächen und Parkdecks
	Klasse C 250¹⁾	Im Bordrinnenbereich von Straßen, Gehwegen und Seitenstreifen von Straßen
	Klasse D 400¹⁾	Fahrbahnen von Straßen, auch Fußgängerstraßen, Parkflächen und vergleichbare befestigte Verkehrsflächen (z. B. BAB-Parkplätze)
	Klasse E 600¹⁾	Nicht öffentliche Verkehrsflächen, die mit besonders hohen Radlasten befahren werden, z. B. Verkehrswege in Industriebetrieben
	Klasse F 900¹⁾	Besondere Flächen, z. B. Flugbetriebsflächen von Verkehrsflughäfen

¹⁾Prüfkraft (kN) nach DIN EN 1433

Abdeckungen und Aufsätze

Zuordnung der Klassen zu den Einbaustellen gemäß DIN EN 124-1 und DIN 1229

	Gruppe 1 (mindestens Klasse A 15)	Verkehrsflächen, die ausschließlich von Fußgängern und Radfahrern benutzt werden können
	Gruppe 2 (mindestens Klasse B 125)	Gehwege, Fußgängerzonen ¹⁾ und vergleichbare Flächen, Pkw-Parkflächen und Pkw-Parkdecks
	Gruppe 3 (mindestens Klasse C 250)	Für Aufsätze im Bordrinnenbereich, der, gemessen ab Bordsteinkante, maximal 0,5 m in die Fahrbahn und 0,2 m in den Gehweg hineinreicht
	Gruppe 4 (mindestens Klasse D 400)	Fahrbahnen von Straßen (auch Fußgängerstraßen), Seitenstreifen von Straßen und Parkflächen, die für alle Arten von Straßenfahrzeugen zugelassen sind
	Gruppe 5 (mindestens Klasse E 600)	Flächen, die mit hohen Radlasten befahren werden, z.B. Dockanlagen, Flugbetriebsflächen
	Gruppe 6 (mindestens Klasse F 900)	Flächen, die mit besonders hohen Radlasten befahren werden, z.B. Flugbetriebsflächen

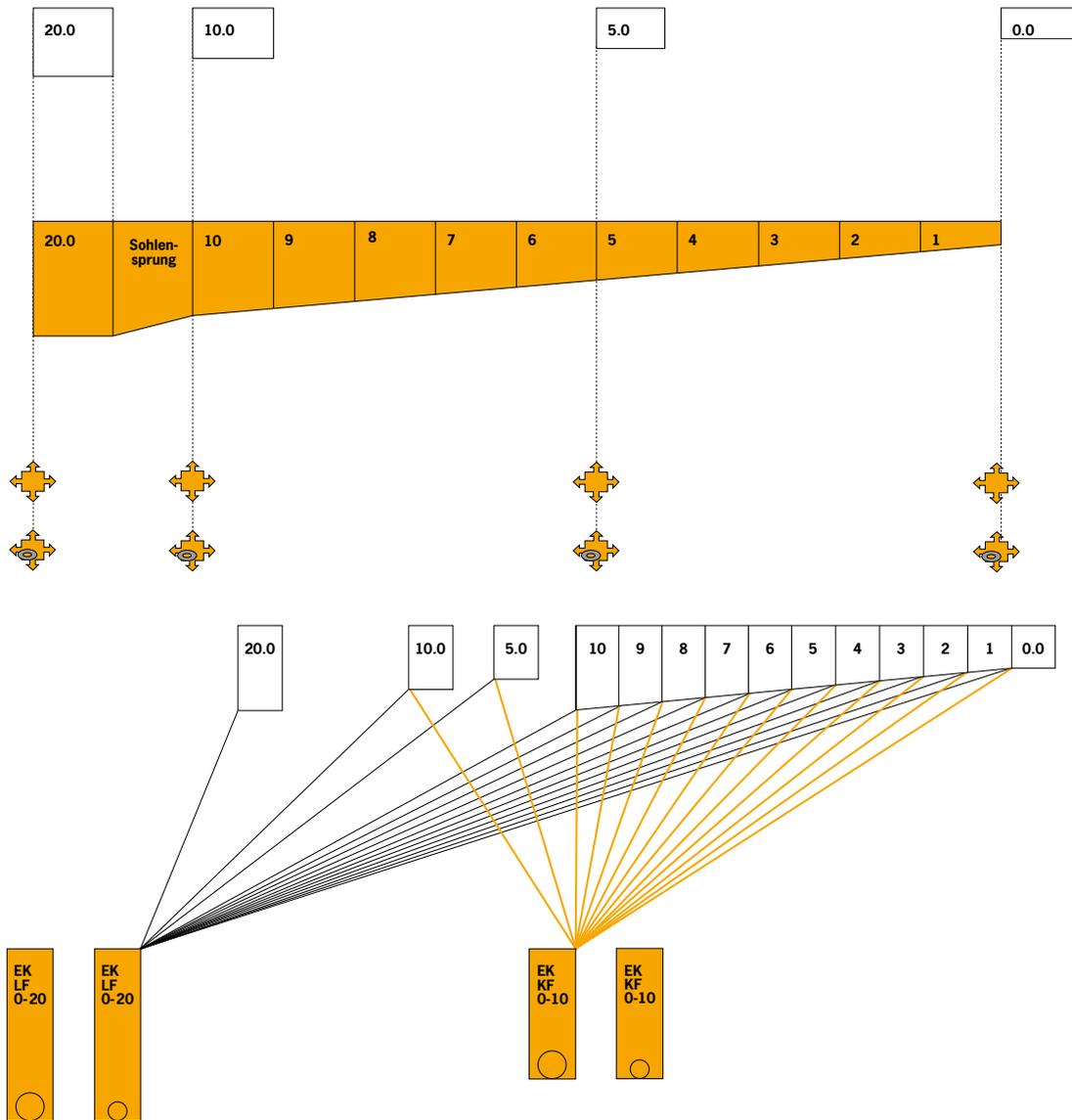
¹⁾ Bereich, der dem Fußgängerverkehr vorbehalten ist und zum Zweck der Versorgung oder Reinigung oder in Notfällen gelegentlich befahren wird.

Glossar

Abkürzung	Erklärung
A	Ampère (Einheit der elektrischen Stromstärke)
abZ	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
BH	Bauhöhe
CEE-Stecker	Certification of Electrical Equipment (Zertifikat der internationalen Kommission für die Konformität elektrischer Betriebsmittel)
CP	Combipoint
CR	Chloropren-Kautschuk
DIN	Deutsches Institut für Normung
DN/OD	Diameter Nominal/Outer Diameter (Außendurchmesser)
EN	Europäische Normen
ET	Einzelteil
Ex	Explosion
FRW	Fließrichtungswechsel
Hz	Hertz (Masseinheit für technische Schwingungen)
KF	Kurzform
kN	Kilonewton (Masseinheit der Kraft)
KTL	Kathodische Tauchlackierung
kW	Kilowatt (Masseinheit der Leistung)
L	Lagerprogramm
LAU-Anlagen	Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe
LCD	Liquid Crystal Display (Flüssigkristallanzeige)
LED	Light Emitting Diode (Leuchtdiode)
LF	Langform
LFA	Leichtflüssigkeitsabscheider
LGA	Landesgewerbeanstalt Bayern
LLD	Lippenlabirinthdichtung
LW	Lichte Weite
MPA	Material-Prüfungsanstalt
MW	Maschenweite
NBR-Kautschuk	NBR – Acrylnitril-Butadien-Kautschuk ist in erster Linie beständig gegen die Einwirkung von Mineralölen, insbesondere Hydraulikölen, Schmierfetten, Benzin
NS	Nominal Size (Nenngröße bei Abscheidern)
NW	Nennweite
O	Objektprogramm
Pal.	Palette
PE	Polyethylen
PE-HD	Polyethylen – high density (hohe Dichtigkeit)
PF	Pultform
PH	Potentia hydrogenii (Masszahl für alkalische Substanzen)
PN	Performance Number (Schmieröl-Qualität)
PP	Polypropylen
PVC	Polyvinylchlorid
PVC-U	Polyvinylchlorid Unplastified (häufig angewendeter Kunststoff ohne Weichmacher)
RAL	Gütezeichen des deutschen Instituts für Gütesicherung und Kennzeichnung
RF	Rinnenform
RG	Rabattgruppe
RGB	Rot-Grün-Blau
Schutzart IP	Ingress Protection (Schutz-Klassifikation)
SDR	Standard Dimension Ratio (Klassifizierung von Kunststoffrohren, die das Verhältnis zwischen Außendurchmesser und Wanddicke eines Rohres wiedergibt)
SF	Linienentwässerungssysteme mit ACO Sicherheitsfalz-Prinzip (SF) zur Herstellung flüssigkeitsdichter Rinnenstränge, dauerelastisches Abdichten des ACO Sicherheitsfalzes mit Dichtstoff/Primer
SLW	Schwerlastwagen (SLW 60 = Schwerlastwagen 60 Tonnen)
SSA	Separationsstraßenablauf
VPE	Verpackungsmengeneinheit

Begriff	Erklärung
TVO	Tankstellenverordnung
V	Volt
BEGU	ACO Bauteile mit Rahmen und Deckel aus Beton und Gusseisen
Drainlock	Schraublose Arretierung für die Belastungsklassen A 15 bis E 600
DUOPREN	Zweifache dauerhaft dämpfende Einlage, die in Deckel, Roste und Rahmen verliersicher eingebracht sind.
Gefällearten	   <p>Wasserspiegelgefälle/ Geländegefälle</p> <p>Sohlengefälle als Eigengefälle im Rinnenboden 0,5 %</p> <p>Sohlengefälle als Stufengefälle Höhendifferenz 2,5/5 cm</p>
„Naturbelassener“ Guss	Die Oberflächenbeschichtung von Gusseisen hat bei Schachtabdeckungen für den normalen Kanalisationsbereich und Aufsätzen für die Entwässerung von Verkehrsflächen nur kosmetische Funktion. Selbst gegen Salzlösungen infolge von Streusalz im Winter ist Gusseisen praktisch unempfindlich. Das liegt daran, dass Gusseisen bei Oberflächen-Oxidation eine wirksame Schutzschicht bildet, die eine weitere Materialzerstörung verhindert. Wir verzichten deshalb, insbesondere aus Gründen des Umweltschutzes, auf eine Beschichtung bei Abläufen und Schachtabdeckungen aus Gusseisen. Selbstverständlich entspricht der Verzicht auf eine Oberflächenbeschichtung der Gussteile den einschlägigen Normen. Eine schwarze Beschichtung kann nur in Sonderfällen gegen Mehrpreis angeboten werden.
Gusseisen EN-GJL	Gusseisen mit Lamellengraphit (Grauguss)
Gusseisen EN-GJS	Gusseisen mit Kugelgraphit (Sphäroguss)
heelguard	 <p>Schlitzweite max. 10 mm</p>
Hydraulik	 <p>optimierter Einlaufquerschnitt</p>
PEWEPREN	Dauerhaft dämpfende Einlagen, die in Deckel, Roste oder Rahmen verliersicher eingebracht sind.
Powerlock	Schraublose Arretierung für den Schwerlastbereich D 400, E 600, F 900
rückstausicher	Rückstausichere Schachtabdeckungen sind dicht gegen drückendes Wasser von unten und von oben. Die Dichtheit wird erreicht durch eine Dichtung zwischen Rahmen, Deckel und Verschluss. Die Verbindung Schacht/Abdeckung muss besonders sorgfältig ausgeführt werden. Die Abdeckung ist dem auftretenden Druck entsprechend auf dem Bauwerk zu verankern.
rutschfest	 <p>gemäß DIN 51130 mind. R 11</p>
tagwasserdicht	Tagwasserdichte Schachtabdeckungen verhindern, dass drucklos anfallendes Oberflächenwasser in das Schachtwerk gelangt.
WAS	Richtzeichnungen und Richtlinien für Brücken und sonstige Ingenieurbauwerke

Systemstruktur am Beispiel Multiline V 100



Legende

	1-m-Rinne Typ 0.0/5.0/10.0/20.0 Weitere Ausführungen mit Lippenlabyrinthdichtung (LLD) für senkrechten, flüssigkeitsdichten Rohranschluss: Typ LLD 0.0.2/5.0.2/10.0.2/20.0.2	
	1-m-Rinne mit 0,5% Gefälle Typ 1 – 10	
	0,5-m-Rinne mit Vorformung für Eck-, T-, Kreuzverbindung (Hinweis: Adapter für Eck-, T- und Kreuzverbindungen erforderlich) Typ 0.1/5.1/10.1/20.1	
	0,5-m-Rinne mit Vorformung für Eck-, T-, Kreuzverbindung mit integrierter Lippenlabyrinthdichtung (LLD) für senkrechten, flüssigkeitsdichten Rohranschluss (Hinweis: Adapter für Eck-, T- und Kreuzverbindungen erforderlich) Typ LLD 0.2/5.2/10.2/20.2	

DIN EN 124 Ausgabe September 2015

Nach normativen Regeln beginnt nach Annahme einer aktualisierten Norm ein Übergangs- bzw. Koexistenzzeitraum von 24 Monaten. In diesem Zeitraum existieren veraltete und neue Fassung parallel. Nach Ablauf der 24 Monate wird die veraltete Version der Norm durch die nationalen Gremien zurückgezogen. Im konkreten Fall der DIN EN 124 endet der Koexistenzzeitraum Ende 02-2017.

Ab 03-2017 gelten:

- DIN EN 124 – 1 Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen
 - Definitionen, Klassifizierung, allgemeine Baugrundsätze, Leistungsanforderungen und Prüfverfahren
- DIN EN 124 – 2 Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen
 - Aufsätze und Abdeckungen aus Gusseisen
- DIN EN 124 – 3 Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen
 - Aufsätze und Abdeckungen aus Stahl oder Aluminiumlegierungen
- DIN EN 124 – 4 Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen
 - Aufsätze und Abdeckungen aus Stahlbeton
- DIN EN 124 – 5 Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen
 - Aufsätze und Abdeckungen aus Verbundwerkstoffen
- DIN EN 124 – 6 Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen
 - Aufsätze und Abdeckungen aus Polypropylen (PP), Polyethylen (PE) oder weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U)

Die EU-Kommission verweigert aus formalen Gründen die Zustimmung und hat die Normen bisher noch nicht im Amtsblatt der EU veröffentlicht.

Anhang ZA in dem z.B. die Inhalte für die CE-Kennzeichnung, die damit verbundene Produktleistungserklärung und die Typprüfung geregelt sind tritt damit nicht in Kraft. Die CE-Kennzeichnung entfällt somit.

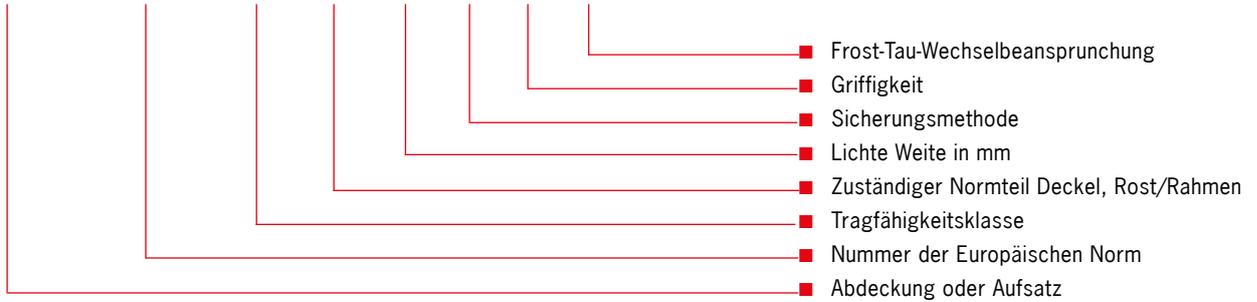
Produktcode nach DIN EN 124-2 bis EN 124-6

Im Zuge der Überarbeitung der DIN EN 124 wurden in DIN EN 124-2 bis DIN EN 124-6 für Dokumentationszwecke neue Bezeichnungen für Abdeckungen und Aufsätze festgelegt.

Dabei handelt es sich um einen Produktcode, der sich aus folgenden Elementen zusammensetzt:

Die einzelnen Elemente werden hintereinander durch die entsprechenden Kennungen beschrieben. Nach der Normangabe sind die einzelnen Kennungen durch „-“ zu trennen.

Abdeckung — EN 124-2 — D400 — 2/2 — 610 — W — CR — +R



Beispielcode

Abdeckung — EN 124-2 — D400 — 2/2 — 610 — W — CR — +R

Erläuterung

Abdeckung Klasse D 400, lichte Weite 610, BEGU-Deckel nach EN 124-2 (gesichert nach flächenbezogener Masse), BEGU-Rahmen nach EN 124-2, beständig gegen Frost-Tau-Wechselbeanspruchung.

Übersetzungsliste – Artikelnummer/Productcode

Artikel-Nr.	Seite	Productcode
11872	194	Abdeckung EN 124-6—PP—B125—6/2—600—F—RP
11873	194	Abdeckung EN 124-6—PP—B125—6/6—600—F—RP
11874	194	
89111	154	Aufsatz EN 124-2—C250—2/2—286—F—RP
89112	156	
89113	157	Aufsatz EN 124-2—C250—2/2—486—F—RP
89114	159	
89115	154	Aufsatz EN 124-2—D400—2/2—286—F—RP
89116	156	
89117	157	Aufsatz EN 124-2—D400—2/2—486—F—RP
89118	159	
89131	162	Aufsatz EN 124-2—D400—2/2—286—F—RP
89132	163	
89133	164	Aufsatz EN 124-2—D400—2/2—486—F—RP
89134	166	
89301	186	Aufsatz EN 124-2—D400—2/2—280—F—RP
89302	186	
89303	186	
89304	186	
89305	186	
89306	186	
89307	186	
89308	186	
89309	186	
89310	186	

Artikel-Nr.	Seite	Productcode
89311	190	Aufsatz EN 124-2—D400—2/2—480—F—RP
89312	190	
89313	190	
89314	191	
89315	191	
89316	190	
89317	190	
89318	191	
89319	191	

Artikel-Nr.	Seite	Productcode
89320	186	
89321	186	
89322	186	
89323	186	
89324	186	
89325	186	
89326	186	
89327	186	
89328	186	
89329	186	
89330	186	
89331	186	
89332	186	
89333	186	
89346	188	
89347	188	
89348	188	
89349	188	
89350	188	Aufsatz EN 124-2—D400—2/2—
89351	188	280—F—RP
89352	188	
89353	188	
89354	188	
89355	188	
89356	188	
89357	188	
89358	188	
89359	188	
89360	188	
89361	188	
89362	188	
89363	188	
89364	188	
89365	188	
89366	188	
89367	188	
89368	188	
89369	188	
89401	174	Aufsatz EN 124-2—C250—2/2—
89402	176	286—F—RP
89403	177	Aufsatz EN 124-2—C250—2/2—
89404	179	486—F—RP
89405	174	Aufsatz EN 124-2—D400—2/2—
89406	176	286—F—RP
89407	177	Aufsatz EN 124-2—D400—2/2—
89408	179	486—F—RP
89440	175	Aufsatz EN 124-2—D400—2/2—
		286—F—RP
89441	178	Aufsatz EN 124-2—D400—2/2—
		486—F—RP
89442	155	Aufsatz EN 124-2—D400—2/2—
		286—F—RP
89443	158	Aufsatz EN 124-2—D400—2/2—
		486—F—RP
89444	163	Aufsatz EN 124-2—D400—2/2—
		286—F—RP

Artikel-Nr.	Seite	Productcode
89445	165	Aufsatz EN 124-2—D400—2/2—
		486—F—RP
89450	175	
89451	156	
89527	165	Aufsatz EN 124-2—D400—2/2—
		486—F—RP
89527	165	
89528	159	
210500	195	
210501	195	
210503	195	
210504	195	
210510	196	
210511	196	
210512	196	
210513	196	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—
		605—F—RP
210514	196	
210520	197	
210521	197	
210522	197	
210523	197	
210530	198	
210531	198	
210533	198	
210550	205	
210551	205	
210554	207	Abdeckung EN 124-2—F900—2/2—
		605—F—RP
210555	207	
210556	206	
210557	206	
210560	195	
210561	195	
210563	195	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—
		605—F—RP
210569	195	
210572	199	
210573	199	
210600	201	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—
		800—F—RP
210601	201	
210604	201	
210605	201	
210606	200	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—
		800—F—RP
210607	200	
210608	201	
210609	201	
210610	180	Aufsatz EN 124-2—C250—2/2—
		605—F—RP
210611	180	Aufsatz EN 124-2—D400—2/2—
		605—F—RP
603956	202	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—
		620—F—RP
604491	202	
605196	204	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—
		605—W—CR
605197	204	
605198	204	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—
		605—W—RP
605199	204	
606863	204	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—
		605—W—CR
606864	204	

Artikel-Nr.	Seite	Productcode	Artikel-Nr.	Seite	Productcode
607178	203	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—800—F—RP	1407.16.0B	209	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—650—CR
1015015	211	Abdeckung EN 124-3—B125—3/3—800—RP	1407.16.0C	209	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—650—F—CR
1015017	211	Abdeckung EN 124-3—B125—3/3—1000—RP	1407.16.0D	209	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—650—F—U
1015026	211	Abdeckung EN 124-3—B125—3/3—800—RP	1407.16.0V	210	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—650—U
1015028	211	Abdeckung EN 124-3—B125—3/3—1000—RP	1407.16.0W	210	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—650—CR
1200475	155	Aufsatz EN 124-2—C250—2/2—286—F—RP	1407.16.0X	210	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—650—F—CR
1200476	155	Aufsatz EN 124-2—D400—2/2—286—F—RP	1407.16.0Y	210	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—650—F—U
1201558	158	Aufsatz EN 124-2—C250—2/2—486—F—RP	1409.09.0A	209	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—800—U
1201559	158	Aufsatz EN 124-2—D400—2/2—486—F—RP	1409.09.0B	209	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—800—CR
1203476	184	Aufsatz EN 124-2—D400—2/2—280—F—RP	1409.09.0C	209	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—800—F—CR
1203477	185	Aufsatz EN 124-2—D400—2/2—480—F—RP	1409.09.0D	209	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—800—F—U
1406.06.00	208	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—600—U	1409.09.0V	210	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—800—U
1406.06.01	208	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—600—CR	1409.09.0W	210	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—800—CR
1406.06.02	208	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—600—F—CR	1409.09.0X	210	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—800—F—CR
1406.06.03	208	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—600—F—U	1409.09.0Y	210	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—800—F—U
1407.07.50	208	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—750—U	1410.10.50	208	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—1050—U
1407.07.51	208	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—750—CR	1410.10.51	208	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—1050—CR
1407.07.52	208	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—750—F—CR	1410.10.52	208	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—1050—F—CR
1407.07.53	208	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—750—F—U	1410.10.53	208	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—1050—F—U
1407.07.5A	209	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—650—U	1410.10.5A	209	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—950—U
1407.07.5B	209	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—650—CR	1410.10.5B	209	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—950—CR
1407.07.5C	209	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—650—F—CR	1410.10.5C	209	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—950—F—CR
1407.07.5D	209	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—650—F—U	1410.10.5D	209	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—950—F—U
1407.07.5V	210	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—650—U	1410.10.5V	210	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—950—U
1407.07.5W	210	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—650—CR	1410.10.5W	210	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—950—CR
1407.07.5X	210	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—650—F—CR	1410.10.5X	210	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—950—F—CR
1407.07.5Y	210	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—650—F—U	1410.10.5Y	210	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—950—F—U
1407.14.50	208	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—750—U	1506.06.00	208	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—600—W—U
1407.14.51	208	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—750—CR	1506.06.01	208	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—600—W—CR
1407.14.52	208	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—750—F—CR	1506.06.02	208	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—600—W—CR
1407.14.53	208	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—750—F—U	1506.06.03	208	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—600—W—U
1407.16.0A	209	Abdeckung EN 124-2—B125—2/2—650—U	1507.07.50	208	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—750—W—U

Artikel-Nr.	Seite	Productcode	Artikel-Nr.	Seite	Productcode
1507.07.51	208	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—750—W—CR	4387.30.10	211	Abdeckung EN 124-3—B125—3/3—1000—RP
1507.07.52	208		4387.88.08	211	Abdeckung EN 124-3—B125—3/3—800—RP
1507.07.53	208	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—750—W—U	4387.90.10	211	Abdeckung EN 124-3—B125—3/3—1000—RP
1507.07.5A	209	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—650—W—U	4388.48.08	211	Abdeckung EN 124-3—D400—3/3—800—F—RP
1507.07.5B	209	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—650—W—CR	4388.48.28	211	
1507.07.5C	209		4388.50.10	211	Abdeckung EN 124-3—D400—3/3—1000—F—RP
1507.07.5D	209	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—650—W—U	4388.50.30	211	
1507.07.5V	210		4388.68.08	211	Abdeckung EN 124-3—D400—3/3—800—F—RP
1507.07.5W	210	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—650—W—CR	4388.68.28	211	
1507.07.5X	210		4388.70.10	211	Abdeckung EN 124-3—D400—3/3—1000—F—RP
1507.07.5Y	210	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—650—W—U	4388.70.30	211	
1507.14.50	208	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—750—W—U			
1507.14.51	208	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—750—W—CR			
1507.14.52	208				
1507.14.53	208	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—750—W—U			
1507.16.0A	209	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—650—W—U			
1507.16.0B	209	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—650—W—CR			
1507.16.0C	209				
1507.16.0D	209	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—650—W—U			
1507.16.0V	210				
1507.16.0W	210	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—650—W—CR			
1507.16.0X	210				
1507.16.0Y	210	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—650—W—U			
1509.09.0A	209	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—800—W—U			
1509.09.0B	209	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—800—W—CR			
1509.09.0C	209				
1509.09.0D	209	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—800—W—U			
1509.09.0V	210				
1509.09.0W	210	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—800—W—CR			
1509.09.0X	210				
1509.09.0Y	210	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—800—W—U			
1510.10.50	208	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—1050—W—U			
1510.10.51	208	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—1050—W—CR			
1510.10.52	208				
1510.10.53	208	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—1050—W—U			
1510.10.5A	209	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—950—W—U			
1510.10.5B	209	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—950—W—CR			
1510.10.5C	209				
1510.10.5D	209	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—950—W—U			
1510.10.5V	210				
1510.10.5W	210	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—950—W—CR			
1510.10.5X	210				
1510.10.5Y	210	Abdeckung EN 124-2—D400—2/2—950—W—U			
4387.28.08	211	Abdeckung EN 124-3—B125—3/3—800—RP			

Preise, Fracht und Verpackung

Preise

Für Verkauf und Lieferung gelten ausschließlich unsere gültigen „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“. **Alle Preise sind unverbindliche Preisempfehlungen.** Die angegebenen Preise verstehen sich **ohne Mehrwertsteuer** und entsprechen den heutigen Kosten. Die jeweils gültige Mehrwertsteuer ist hinzuzurechnen. Sofern sich die Transport- und/oder Verpackungskosten ändern, behalten wir uns vor, die am Liefertag gültigen Preise zu berechnen.

Konditionen

Auf die Preise unserer Preislisten erhält der lagerhaltende Fachgroßhandel die Rabatte gemäß der ihm vorliegenden derzeit gültigen Rabatt- und Konditionenliste.

Verpackung

Der Versand erfolgt mit Ausnahme unserer Betonschächte auf Europaletten. Diese werden bei Lagerlieferungen getauscht oder wenn kein Tausch möglich ist (z. B. bei Streckenlieferungen und Abholungen), mit 10,50 Euro netto berechnet. Bei frachtfreier Rückgabe berechneter Europaletten oder Sonderverpackungsmittel werden diese zum berechneten Wert gutgeschrieben. Verpackungsmittel:

Euro-Gitterboxpalette, 75,00 Euro
Europalette, 10,50 Euro

Rücknahme/Stornierung

Ein Recht zur Rückgabe gelieferter Ware oder zur Stornierung einer verbindlichen Bestellung besteht nur aufgrund einer ausdrücklichen schriftlichen Vereinbarung mit ACO Tiefbau. Sofern in einer solchen ausdrücklichen Vereinbarung nicht anders geregelt, besteht ein etwaiges Rückgaberecht und erfolgt eine Gutschrift bereits geleisteter Kaufpreiszahlungen nur für einwandfreie, unbeschädigte und originalverpackte Ware abzüglich Rücknahmekosten.

Darüber hinaus gilt für Abscheider und Pumpstationen:

Rücknahme/Stornierung

Bei Pumpstationen behalten wir 25% vom Rechnungswert, mindestens aber 50,00 Euro ein. Im Falle der Stornierung einer Bestellung beträgt der Einbehalt bzw. die Berechnung 20% vom Bestellwert, mindestens aber 50,00 Euro. Für Bestellungen unter 100,00 Euro bleibt es bei den angegebenen Prozentsätzen.

Mindestbestellwert

Der Nettomindestbestellwert (Abscheider/Pumpen) beträgt 75,00 Euro zuzüglich gesetzlicher Mehrwertsteuer.

Frachtkosten

Alle Artikel aus dem Bereich Abscheider/Pumpen werden grundsätzlich unfrei ab Werk Bürstadt geliefert.

Es sind folgende Tarifoptionen möglich:

Tarif „Classic“

Anlieferung erfolgt innerhalb eines vereinbarten Zeitraums von 3 Tagen. Anlieferzeit und Uhrzeit nach Wahl ACO.

Voraussetzung: Baustelle ständig besetzt und notwendiges Entladegerät vorhanden.

Tarif „Comfort“

Anlieferung erfolgt an einem vereinbarten Tag zwischen 08.00–16.00 Uhr. Uhrzeit nach Wahl ACO.

Voraussetzung: Baustelle besetzt und notwendiges Entladegerät vorhanden.

Tarif „Fix“

Anlieferung erfolgt an einem vereinbarten Tag zu einer vereinbarten Uhrzeit. Voraussetzung: Baustelle zum vereinbarten Termin besetzt und notwendiges Entladegerät vorhanden.

Für folgende Produkte wird eine bundesweite Pauschale angeboten:

- Oleopator bis NS 10/2500
- Oleosmart bis NS 10/2500
- Lipumax bis NS 10/2000

Gewicht [t]	Tarif „Classic“ [EUR]	Tarif „Comfort“ [EUR]	Tarif „Fix“ [EUR]
bis 2,5 t	160	190	220
bis 5,0 t	240	270	300
bis 7,5 t	310	340	370
bis 10,0 t	330	360	390

Zusätzliche Hinweise

Alle Angaben in dieser Ausgabe sind unverbindlich. Abweichungen sind möglich.

Wir behalten uns vor, technische Änderungen für die Produktion und konstruktive Weiterentwicklungen ohne vorherige Ankündigung durchzuführen.

Alle Angaben über DIN-Normen, Schutzrechte, Gütezeichen, Prüfzeichen und Warenzeichen entsprechen dem Stand bei Drucklegung.

Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB)

§ 1 Allgemeines

1. Für die Geschäftsabwicklung und alle Lieferungen und Leistungen einschließlich Werkleistungen gelten ausnahmslos unsere Liefer- und Zahlungsbedingungen, sofern nicht schriftlich etwas anderes vereinbart ist. Die deutsche Fassung der Vertragsdokumente ist für die Ermittlung des Re-

gelungsinhalts des Vertrages maßgeblich.
 2. Mit Auftragserteilung erklären Sie sich mit der ausschließlichen Geltung dieser Bedingungen einverstanden und verzichten auf die Einhaltung etwa anders lautender Bedingungen.
 3. Aufhebungen, Änderungen und Ergänzungen

dieser Bedingungen und des Vertrags bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der schriftlichen Bestätigung. Mündliche Vereinbarungen einschließlich der über die Aufhebung der Schriftform sind unwirksam.

§ 2 Vertragsgegenstand, Vertragsabschluss

1. Vertragsgegenstand ist – soweit nicht anders vereinbart – die Lieferung von vorrätigen Waren aus dem gegenwärtigen Lieferprogramm oder die Erbringung von bestimmten Werkleistungen.
 2. Produktbeschreibungen, Preisspezifikationen, Beispielrechnungen und Konzeptpapiere dienen, soweit sie in den Vertrag nicht einbezogen sind, nur der Information und sind nicht verbindlich. Öffentliche Äußerungen von unserer Seite werden nur dann Bestandteil dieses Vertrages, wenn in diesem Vertrag ausdrücklich hierauf Bezug genommen wird. Konstruktive und technische

Änderungen der vereinbarten Leistungen behalten wir uns vor, soweit sie handelsüblich und zumutbar sind.
 3. Unsere Angebote sind bis zur schriftlichen Auftragsbestätigung oder auftragsgemäßer Bestätigung stets freibleibend. Mündliche Vereinbarungen und Nebenabreden sind für uns nur verbindlich, wenn sie von uns schriftlich bestätigt werden. Vereinbarungen gelten vorbehaltlich nachweislicher Rechen- oder Schreibfehler und Irrtümer.
 4. An Kostenvorschlägen, Zeichnungen und anderen Unterlagen behalten wir uns das Eigentums-

und Urheberrecht vor. Sie dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden und sind unaufgefordert komplett an uns zurückzugeben, wenn der Auftrag nicht an uns erteilt wird. Die Fertigung von Kopien oder Abschriften ist untersagt. Kundenseitige Zweckbestimmungen oder Produktionsanforderungen sind nur dann vertragsbestimmend, wenn sie einvernehmlich schriftlich festgelegt sind.
 5. Beratungsleistungen sind nicht Vertragsgegenstand, soweit sie nicht gesetzlich zwingend vertragliche Nebenleistungen darstellen.

§ 3 Preise/Versand

Für Preise und Versand gelten die jeweils gültigen Programmangebote.

§ 4 Lieferfristen

1. Angegebene Liefertermine sind unverbindlich, sofern nicht ein verbindlicher Liefertermin vereinbart ist. Geraten wir in Verzug, kann der Kunde uns eine angemessene Nachfrist setzen und nach deren Ablauf vom Vertrag zurücktreten, soweit eine Erfüllung für ihn nicht von Interesse ist.
 2. Rohstoff- oder Energiemangel, Streik, Aussperrungen, Verkehrsstörungen und behördliche Verfügungen sowie Liefer- und Ausführungsterminüberschreitung von Vorlieferanten, Betriebsstörungen, Fälle höherer Gewalt und andere Umstände, die von uns oder einem für uns arbeitenden

Betrieb nicht zu vertreten sind, verlängern, soweit sie unsere Liefer- und Leistungsfähigkeit beeinträchtigen, unsere Lieferfristen in angemessenem Rahmen. Sind wir aufgrund vorgenannter Ereignisse nicht in der Lage, für einen Zeitraum von 6 Monaten zu leisten, so sind wir berechtigt, von dem Vertrag zurückzutreten, wenn wir den Vertragspartner unverzüglich über das Leistungshindernis informieren und bereits geleistete Gegenleistungen zurückerstatten, soweit diese nicht berechnete Teillieferungen betreffen.
 3. Zum Rücktritt sind wir auch dann berechtigt,

wenn nach erteilter Auftragsbestätigung unvorhersehbare außergewöhnliche Erhöhungen von Rohstoff- und Energiekosten eintreten, die sich auf die Kalkulation auswirken, und Sie einer angemessenen und zulässigen Erhöhung des vereinbarten Preises nicht innerhalb einer Woche ab Zugang unseres Erhöhungsverlangens zustimmen.
 4. Die Einhaltung der vereinbarten Lieferfrist setzt die Erfüllung der Vertragspflichten des Kunden voraus.

§ 5 Mängelhaftung

1. Der Kunde ist verpflichtet, die gelieferte Ware bei der Übergabe unverzüglich zu untersuchen und äußerlich erkennbare Mängel unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Im Übrigen sind Beanstandungen von Lieferungen unter sofortiger Einstellung etwaiger Bearbeitung, Benutzung oder Weiterveräußerung unverzüglich schriftlich anzuzeigen, verborgene Mängel unverzüglich nach ihrer Entdeckung. Unsere in angemessener Zeit ergehenden Weisungen sind abzuwarten.
 2. Aus Sachmängeln, die den Wert oder die Tauglichkeit der Ware zu dem uns erkennbaren Gebrauch nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigen, kann der Kunde keine Rechte herleiten.
 3. Bei begründeten Mängelrügen haben wir das Recht zur Wahl, zum Zwecke der Nacherfüllung zu unseren Lasten entweder eine Nachbesserung an der als mangelhaft erkannten Ware vorzunehmen, Ersatz in gleichartiger Ware zu leisten oder aber die Ware gegen Erstattung des Kaufpreises zurückzunehmen. Erhöhen sich die Kosten der Nacherfüllung dadurch, dass die Ware an einen

anderen Ort als den bestimmungsgemäßen Ort verbracht wurde, so gehen die zusätzlich entstehenden Kosten insoweit auf den Kunden über. Leistet dieser für die von ihm zu tragenden Kosten keine Sicherheit, so sind wir berechtigt, die Nacherfüllung zu verweigern. Für Kosten einer durch den Käufer selbst durchgeführten Mängelhebung haben wir nur dann aufzukommen, wenn wir hierzu eine schriftliche Zustimmung gegeben haben oder eine Ersatzvornahme wegen Gefahr im Verzuge oder Leistungsverzug unsererseits erforderlich war.
 4. Der Anspruch auf Mängelhaftung erlischt dann, wenn ein Schaden durch unsachgemäße Behandlung, Anwendung von Gewalt und dergleichen verursacht worden ist. Dies gilt insbesondere, wenn von uns erteilte Einbauanleitungen, Verarbeitungshinweise sowie Bedienungsanleitungen oder sonstige Hinweise nicht beachtet werden. Wir übernehmen ebenfalls keine Gewähr in den Fällen, in denen unsere Produkte mit anderen Systemen kombiniert werden. Das Risiko, dass verschiedene

Systeme fehlerfrei kombinierbar sind, trägt der Kunde. Ist ein einheitliches System von uns Vertragsgegenstand, so übernehmen wir Gewähr zu den oben genannten Bedingungen.
 5. Weitergehende Ansprüche, insbesondere auf Ersatz von Schäden, die nicht an dem Liefergegenstand selbst entstanden sind, sind ausgeschlossen. Bei Fremderzeugnissen beschränkt sich unsere Haftung auf die Abtretung der Ansprüche, die uns gegen den Lieferer zustehen, soweit es sich nicht um offenkundige Mängel handelt, die wir hätten erkennen müssen.
 6. Der Nacherfüllungsanspruch, das Recht auf Rücktritt, Minderung sowie Schadenersatz verjährt vorbehaltlich der §§ 202, 438 Abs. 3, 479 BGB in zwei Jahren ab Ablieferung. Für Ansprüche aus dem Produkthaftungsgesetz und in den Fällen des Vorsatzes bleibt es bei der gesetzlichen Verjährung.
 7. Es wird keine Gewähr in den Fällen übernommen, in denen der Kunde gesetzliche oder technische Vorschriften nicht beachtet.

§ 6 Haftung

1. Führt ein Sachmangel oder eine andere Pflichtverletzung zu einem Schaden, so haften wir nach den gesetzlichen Bestimmungen, sofern es sich um einen Personenschaden handelt, der Schaden unter das Produkthaftungsgesetz fällt oder auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruht.

2. Sofern der Schaden auf einer schuldhaften Ver-

letzung einer wesentlichen Vertragspflicht beruht, haften wir im Übrigen nur für den vertragstypischen Schaden.

3. Weitergehende vertragliche und deliktische Ansprüche des Vertragspartners sind ausgeschlossen. Wir haften insbesondere nicht für Schäden, die nicht am Liefergegenstand selbst entstanden

sind, und für entgangenen Gewinn oder sonstige Vermögensschäden des Vertragspartners, es sei denn, wir handeln vorsätzlich oder grob fahrlässig.

4. Im Falle der Verletzung einer vorvertraglichen Pflicht oder eines schon bei Vertragsschluss bestehenden Leistungshindernisses beschränkt sich unsere Ersatzpflicht auf das negative Interesse.

§ 7 Zahlungsbedingungen

1. Zahlungen sind sofort und ohne Abzug zu leisten.

2. Sie gelten erst ab dem Tage als geleistet, an welchem wir über den gesamten Rechnungsbetrag verlustfrei verfügen können. Die Annahme von Schecks, Wechseln, Akkreditiven oder Ähnlichem wird vorbehalten und gilt nur erfüllungshalber. Hiermit verbundene Zinsen, Kosten und Spesen trägt im vollem Umfange der Kunde.

3. Für die Dauer eines Zahlungsverzuges berechnen wir unter Vorbehalt der Geltendmachung

weiteren Verzugschadens vom Tage der Fälligkeit an Verzugszinsen in Höhe von 8 % p. a. über dem jeweils geltenden Basiszinssatz. Der Nachweis eines höheren oder geringeren Schadens bleibt beiden Vertragspartnern vorbehalten.

4. Auch im Falle der Zwischenabrechnung sind wir vorbehaltlich der Geltendmachung weiterer Rechte berechtigt, nach eigenem Ermessen und ohne Mitteilung an den Käufer die Erfüllung des Vertrages bis zur Zahlungsaufnahme einzustellen oder das Vertragsverhältnis nach zweimaligem

Zahlungsverzug aufzulösen und die gelieferte Ware zurückzuverlangen. Für die weitere Erfüllung kann Vorauszahlung verlangt werden.

5. Ein Zurückbehaltungsrecht oder eine Aufrechnung ist nur mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Gegenforderungen zulässig. Eine Abtretung von Ansprüchen durch den Kunden ist nur mit unserer ausdrücklichen Zustimmung zulässig.

§ 8 Eigentumsvorbehalt

1. Wir behalten uns an sämtlichen von uns gelieferten Waren das Eigentum vor, bis der Kunde sämtliche, auch die künftig entstehenden Forderungen aus der Geschäftsverbindung, insbesondere auch einen etwaigen Kontokorrent-Saldo, bezahlt hat. Der Kunde darf die Vorbehaltsware im Rahmen eines ordentlichen Geschäftsbetriebes mit Waren verbinden oder vermischen, die nicht uns gehören. In diesem Falle erwerben wir Miteigentum gemäß §§ 947, 948 BGB.

2. Bei Zahlungsrückstand oder anderem vertragswidrigem Verhalten auf Kundenseite sind wir auch ohne vorherige Fristsetzung berechtigt, zurückzutreten und die Vorbehaltslieferung zurückzunehmen. Während des Bestehens des Eigentumsvorbehalts ist eine Veräußerung, Verpfändung, Sicherungsübereignung oder sonstige

Verfügung über die gekaufte Ware nur mit unserer schriftlichen Zustimmung zulässig. Bei teilweiser oder gänzlicher Nichterfüllung der Zahlungsverpflichtung sind Warenrückholung, Demontage, Einstellung weiterer Lieferungen und dergleichen sofort und ohne gerichtliche Schritte zulässig. In Höhe der nachgewiesenen Kosten kann Schadensersatz geltend gemacht werden.

3. Der Kunde ist ferner berechtigt, die gelieferten Waren im Rahmen eines ordentlichen Geschäftsbetriebes zu be- oder verarbeiten. Ein Eigentumserwerb des Kunden an der Vorbehaltsware gemäß § 950 BGB im Falle der Entstehung einer neuen Sache findet in keinem Falle statt.

4. Erwerben wir Alleineigentum an der durch Verarbeitung entstandenen neuen Sache, so finden auf den Miteigentumsanteil die für die Vorbehalts-

ware geltenden Bestimmungen entsprechende Anwendung. Auch diese Sachen wird der Kunde für uns ohne Entgelt aufbewahren.

5. Der Kunde ist nur berechtigt, die gelieferten Waren im ordnungsgemäßen Geschäftsgang auch weiter zu veräußern, solange er sich nicht im Zahlungsverzug befindet. Bereits jetzt tritt der Kunde die ihm aus diesem Weiterverkauf gegen seinen Abnehmer zustehenden Forderungen oder sonstigen Vergütungsansprüche im vollen Umfang ab.

6. Wir verpflichten uns, die uns zustehenden Sicherheiten auf Verlangen des Kunden insoweit freizugeben, als der Wert unserer Sicherheiten die zu sichernden Forderungen um mehr als 20% übersteigt.

§ 9 Sonderanfertigungen

1. Handelt es sich bei dem Vertragsgegenstand nicht um eine Ware aus dem jeweils aktuellen Lieferprogramm, kommt der Vertrag ausschließlich auf der Grundlage der von uns erstellten Auftragsbestätigung zustande.

2. Von uns angefertigte Konzepte, Zeichnungen und Beispielsrechnungen werden dem Kunden zur Prüfung und Bestätigung übergeben. Nach der Bestätigung durch den Kunden sind die Zeichnungen als Grundlage für den zu erstellenden Vertragsgegenstand verbindlich. Danach erfolgende

Änderungen auf Wunsch oder Veranlassung des Kunden gehen zu dessen Lasten.

3. Soweit eine der beiden Vertragsparteien eine Bauabnahme verlangt, ist spätestens innerhalb von 12 Werktagen der Abnahmetermin durchzuführen. Bei Abwesenheit einer der beiden Vertragsparteien ist das schriftliche Abnahmeprotokoll umgehend der abwesenden Vertragspartei zuzuleiten. Wird eine Abnahme verlangt, so gilt die Leistung mit Ablauf von 12 Werktagen nach schriftlicher Mitteilung über die Fertigstellung der

Leistung als abgenommen. Haben Sie die Leistung in Benutzung genommen, so gilt die Abnahme nach Ablauf von 6 Werktagen nach Beginn der Nutzung als erfolgt.

4. Konstruktionszeichnungen dürfen von dem Kunden nicht an Dritte weitergegeben oder diesen zugänglich gemacht werden. Der Kunde hat die Verpflichtung, dafür Sorge zu tragen, dass dies auch durch seine Erfüllungsgehilfen beachtet wird. Bei Verletzung der Pflicht ist uns der Kunde zum Schadensersatz verpflichtet.

§ 10 Technische Beratungen

Technische Beratungen erfolgen unverbindlich und ohne Haftung. Der Vertragspartner ist insbesondere verpflichtet, technische Empfehlungen durch Sonderfachleute (bspw. Ingenieure/ Architekten) für den konkreten Anwendungsfall selbst prüfen zu lassen, falls nicht ausdrücklich etwas anderes schriftlich und unter Vereinbarung eines gesonderten Honorars vereinbart ist. § 2 (5) bleibt unberührt.

ACO Tiefbau Vertrieb GmbH

Postfach 320, 24755 Rendsburg, Tel. 04331 354-500, www.aco-tiefbau.de
Stand 02.2017

§ 11 Werkleistungen

Soweit Werkleistungen zu erbringen sind und diesbezüglich die vorliegenden AGB anwendbare Regelungen nicht enthalten und/oder betreffend die konkreten Werkleistungen (einschließlich Serviceleistungen) nicht ausdrücklich anderweitige Regelungen vereinbart sind, gelten die Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches zum Werkvertrag.

§ 12 Erfüllungsort und Gerichtsstand

Erfüllungsort und Gerichtsstand ist Rendsburg, auch für Klagen im Wechsel- und Scheckprozess, soweit der Kunde Kaufmann ist. Wir sind berechtigt, den Kunden an seinem allgemeinen Gerichtsstand oder am Ort der Lieferung zu verklagen.

§ 13 Anwendbares Recht

Für alle Rechtsstreitigkeiten zwischen dem Kunden und uns gilt ausschließlich das Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss des internationalen Kaufrechtsabkommens.

Service

Die ACO Servicekette



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 weltweiten 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 erfüllen wird.

ACO Tiefbau Leistungsangebot für den Planer

ACO Tiefbau unterstützt Sie

Der Planer kann sich bei der Lösung seiner Entwässerungsprobleme von ACO Tiefbau vielfältig unterstützen lassen. Der kostenlose anwendungstechnische Service, der hinter den innovativen ACO DRAIN® Produktsystemen steht, bietet mehr: von hydraulischen Leistungsberechnungen, Stücklisten, Ausschreibungstexten und exakten Verlegeplänen bis zur persönlichen Beratung auf der Baustelle.

ACO Tiefbau im Internet

Unsere Produkte finden Sie mit allen für Sie wichtigen Informationen auf den ACO Tiefbau Internetseiten. Damit können Sie während der Planung sowohl auf technische Beschreibungen als auch auf zugehörige Bildinformationen sowie Ausschreibungstexte zugreifen. Artikelstammdaten können direkt von der ACO Tiefbau Homepage per Download in den Formaten Pricat 1.2, Excel, Datannorm 4.0, TXT und PDF bezogen werden.

www.aco-tiefbau.de

ACO Tiefbau Produkte auf YouTube

Wie baut man eine Entwässerungsrinne ein? Wie funktioniert ein Leichtflüssigkeitsabscheider? Auf unserem Kanal bei Youtube zeigen wir Ihnen in verschiedenen Videos, wie unsere Produkte funktionieren und installiert werden können. Entdecken Sie außerdem Referenzprojekte bei denen ACO Tiefbau Produkte zum Einsatz kommen.

<http://aco.me/youtubetiefbau>

Dienstleistungen

Werkseitiges Verkleben von Stirnwänden und Einlaufkästen

Leistung	Artikel-Nr.
Verkleben NW 100/150 (inkl. Polyesterklebmasse)	06194
Verkleben NW 200/300 (inkl. Polyesterklebmasse)	06195

ACO DRAIN® Zuschnitte und Bohrungen

nach technischer Prüfung, Preise gelten für Multiline, PowerDrain, KerbDrain sowie Monoblock Nennweite 100

Leistung	Artikel-Nr.
Schneiden eines Rinnenelements auf Baulänge, pro Schnitt, NW 100	00115
Schneiden eines Rinnenelements auf Baulänge, pro Schnitt, NW 150	00116
Schneiden eines Rinnenelements auf Baulänge, pro Schnitt, NW 200	00117
Schneiden eines Rinnenelements auf Baulänge, pro Schnitt, NW 300	00118
Schneiden eines Rinnenelements auf Gehrung (45°), pro Schnitt, NW 100	00156
Schneiden eines Rinnenelements auf Gehrung (45°), pro Schnitt, NW 150	00157
Schneiden eines Rinnenelements auf Gehrung (45°), pro Schnitt, NW 200	00158
Schneiden eines Rinnenelements auf Gehrung (45°), pro Schnitt, NW 300	00159
Bohren eines Rinnenelementes (nach Zeichnung)	
Bohrung DN/OD 70, DN/OD 110	00973
Bohrung DN/OD 160	00974
Bohrung DN/OD 200	00975
andere Durchmesser auf Anfrage	

Das Schneiden von Rosten auf Länge/Gehrung auf Anfrage.

Für Maschenroste empfehlen wir das bauseitige Zuschneiden.

Verbrauch Dichtstoff für die Sicherheitsfalze(=SF) am Rinnenstoß

Artikel- bezeichnung		1 Kartusche Dichtstoff 450 ml reicht für ca.	1 Dose Primer reicht für ca.
Rinntyp			
V 100	0.0	16	120 SF
	5.0	14	
	10.0	12	
	15.0	10	
	20.0	9	
	Flach 6 cm	38	
	Flach 8 cm	30	
	Flach 10 cm	24	
V 150	0.0	11	100 SF
	5.0	10	
	10.0	9	
	15.0	8	
	20.0	7	
	Flach 12 cm	17	
V 200	0.0	8	80 bis 100 SF
	5.0	8	
	10.0	7	
	15.0	6	
	20.0	6	
	Flach 12 cm	14	
V 300	0.0	5	60 bis 80 SF
	5.0	5	
	10.0	5	
	15.0	4	
	20.0	4	
	Flach 12 cm	10	
V 400	0.0	2	40 SF
V 500	0.0	2	30 SF
V 75/100 P	0.0	16	120 SF
	5.0	13	
	10.0	11	
	20.0	8	
	Flach 10 cm	21	
V 125/150 P	0.0	10	100 SF
	5.0	9	
	10.0	8	
	20.0	7	
	Flach 10 cm	16	
V 175/200 P	0.0	8	80 bis 100 SF
	5.0	7	
	10.0	6	
	20.0	5	
	Flach 12 cm	13	
V 275/300 P	0.0	5	60 bis 80 SF
	5.0	5	
	10.0	4	
	20.0	4	
	Flach 13 cm	23	
RD100V	0.0	6	120 SF
RD200V – LAU	0.0	2	40 SF
	20.0	1	
RD300		1	25 SF

Faxorder

Fax: 04331/354-358
oder
www.aco-tiefbau.de/service

ACO Tiefbau **Dialog-Faxbogen** **Anforderung zur Ergänzung** **Ihrer Informationsunterlagen**

ACO Tiefbau Vertrieb GmbH

Direktmarketing

Postfach 320
 24755 Rendsburg
 Am Ahlmannkai
 24782 Büdelsdorf

Tel.: 04331/354-500
 www.aco-tiefbau.de

▼ **Absender**

▼ **Ansprechpartner**
 (bitte unbedingt angeben)

▼ **Telefon**

▼ **Fax**

▼ **E-Mail**

Bitte senden Sie mir als

Planer Handel Industrie
 Behörde Bauunternehmer Privatperson

■ Anforderung folgender Unterlagen:

Gesamtschuber ACO Tiefbau (Preisliste, T1 und T2)
 Aktuelle Preisliste
 Technisches Handbuch T1 (collect)
 Technisches Handbuch T2 (clean, hold, release)

Sonstige Prospektunterlagen (siehe Seite 398):

■ Ich bitte um kurzfristige Beratung durch Ihren ACO Tiefbau Außendienstmitarbeiter.

■ Ich benötige die Informationen für ein konkretes Bauvorhaben.

Ja Nein

■ Ich bin einverstanden, künftig per E-Mail-Newsletter informiert zu werden.

Meine E-Mail-Adresse:

Artikel-Nr.	Seite
00056	36
00058	64
01043	63
01290	36
01367	36
01376	147
01509	36
01614	254
01616	255
01617	245
01697	314
02163	36
02638	36
02716	291
02717	291
02723	73
02769	36
03097	369
03098	369
03217	254
04926	256
04927	257
04928	254
04931	258
04932	259
04933	259
04938	261
04939	261
04940	261
06190	254
07961	250
07962	251
07963	255
07964	255
07965	253
07966	252
07967	253
07973	255
08565	254
10493	64
10494	64
10500	290
10670	156
10681	147
10682	147
10722	194
10723	197
10724	197
10725	195
10726	195
10763	212
10769	215
10772	215
10775	213
10778	213
10781	216
10784	216
10787	216
10790	216
10801	244
10802	244
10803	241

Artikel-Nr.	Seite
10804	244
10805	244
10806	244
10820	240
10821	242
10822	105
10823	105
10827	245
10828	105
10837	196
10838	196
10901	229
10902	231
10903	232
10904	232
10905	232
10906	232
10907	232
10908	228
10917	228
10921	229
10922	231
10923	232
10924	232
10925	232
10926	232
10927	232
10928	228
10935	220
10936	220
10937	230
10939	230
10948	228
10982	198
10983	201
10984	201
10985	199
10987	200
11000	120
11004	123
11005	123
11011	120
11018	120
11085	128
11086	128
11087	128
11093	128
11094	128
11098	128
11099	128
11100	124
11104	127
11105	127
11111	124
11118	124
11191	128
11192	128
11285	128
11286	128
11288	128
11289	128
11385	121

Artikel-Nr.	Seite
11386	121
11387	121
11500	140
11501	141
11502	142
11503	142
11505	145
11506	145
11510	140
11511	141
11512	142
11513	142
11515	146
11517	146
11519	146
11520	140
11521	141
11522	142
11523	142
11525	146
11526	146
11527	146
11528	146
11530	140
11531	141
11532	142
11533	142
11535	144
11537	144
11541	143
11542	143
11543	143
11544	143
11545	143
11546	143
11547	143
11548	143
11549	143
11550	143
11551	146
11552	146
11553	146
11554	146
11555	146
11556	146
11560	148
11561	149
11562	150
11563	150
11565	154
11566	154
11570	148
11571	149
11572	150
11573	150
11575	155
11577	155
11579	155
11580	148
11581	149
11582	150
11583	150

Artikel-Nr.	Seite
11585	155
11586	155
11587	155
11588	155
11590	148
11591	149
11592	150
11593	150
11595	152
11597	152
11601	151
11602	151
11603	151
11604	151
11605	151
11606	151
11607	151
11608	151
11609	151
11610	151
11611	155
11612	155
11613	155
11614	155
11615	155
11616	155
11620	158
11621	159
11622	160
11623	160
11625	164
11626	164
11627	164
11630	158
11631	159
11632	160
11633	160
11635	165
11637	165
11639	165
11640	158
11641	159
11642	160
11643	160
11645	165
11646	165
11647	165
11648	165
11650	158
11651	159
11652	160
11653	160
11655	162
11657	162
11661	161
11662	161
11663	161
11664	161
11665	161
11666	161
11667	161
11668	161

Artikel-Nr.	Seite
11669	161
11670	161
11671	165
11672	165
11673	165
11674	165
11675	165
11676	165
11680	168
11681	169
11682	170
11683	170
11685	174
11686	174
11687	174
11690	168
11691	169
11692	170
11693	170
11695	175
11697	175
11699	175
11700	168
11701	169
11702	170
11703	170
11705	175
11706	175
11707	175
11708	175
11710	168
11711	169
11712	170
11713	170
11715	172
11717	172
11721	171
11722	171
11723	171
11724	171
11725	171
11726	171
11727	171
11728	171
11729	171
11730	171
11731	175
11732	175
11733	175
11734	175
11735	175
11736	175
11788	317
11872	368
11873	368
11874	368
12321	62
12322	62
12323	62
12324	62
12327	62
12328	62

Artikel-Nr.	Seite
12375	63
12376	63
12380	63
12381	63
12383	63
12384	63
12421	62
12422	62
12423	62
12424	62
12427	62
12428	62
12475	63
12476	63
12480	63
12481	63
12483	63
12484	63
12500	104
12501	60
12502	60
12503	60
12504	60
12505	60
12506	60
12507	60
12508	60
12509	60
12510	60
12512	105
12513	104
12514	106
12515	106
12516	106
12521	62
12522	62
12523	62
12524	62
12530	58
12531	58
12532	59
12533	59
12540	58
12541	58
12542	59
12543	59
12550	58
12551	58
12552	59
12553	59
12560	58
12561	58
12562	59
12563	59
12570	58
12571	58
12572	59
12573	59
12580	63
12581	63
12585	63
12586	63

Artikel-Nr.	Seite
12587	63
12588	63
12589	63
12590	63
12591	61
12592	61
12593	63
12594	63
12595	63
12596	63
12597	63
12598	61
12599	61
12600	63
12601	63
12602	38
12603	38
12604	38
12605	38
12606	39
12607	39
12608	39
12609	39
12610	38
12611	38
12614	41
12615	41
12640	38
12641	38
12644	41
12645	41
12654	41
12655	41
12656	41
12657	41
12664	38
12665	38
12666	38
12667	38
12670	41
12672	45
12673	41
12674	45
12675	41
12676	39
12686	40
12691	37
12692	37
12693	37
12694	37
12695	37
12697	37
12698	37
12701	68
12702	68
12703	68
12704	68
12705	68
12706	68
12707	68
12708	68
12709	68

Artikel-Nr.	Seite
12710	68
12712	37
12713	37
12714	37
12715	37
12716	37
12721	70
12722	70
12726	37
12727	40
12730	66
12731	66
12732	67
12733	67
12740	66
12741	66
12742	67
12743	67
12750	66
12751	66
12752	67
12753	67
12760	66
12761	66
12762	67
12763	67
12770	66
12771	66
12772	67
12773	67
12780	71
12785	71
12786	71
12787	71
12788	71
12789	71
12790	71
12791	69
12792	69
12793	71
12794	71
12795	71
12796	71
12797	71
12801	68
12802	68
12803	68
12804	68
12805	68
12806	68
12807	68
12808	68
12809	68
12810	68
12821	70
12822	70
12830	66
12831	66
12832	67
12833	67
12840	66
12841	66

Artikel-Nr.	Seite
12842	67
12843	67
12850	66
12851	66
12852	67
12853	67
12860	66
12861	66
12862	67
12863	67
12870	66
12871	66
12872	67
12873	67
12880	72
12885	71
12886	71
12887	71
12888	71
12889	71
12890	71
12891	69
12892	69
12893	71
12894	71
12895	71
12896	71
12897	71
12901	68
12902	68
12903	68
12904	68
12905	68
12906	68
12907	68
12908	68
12909	68
12910	68
12921	70
12922	70
12930	66
12931	66
12932	67
12933	67
12940	66
12941	66
12942	67
12943	67
12950	66
12951	66
12952	67
12953	67
12960	66
12961	66
12962	67
12963	67
12970	66
12971	66
12972	67
12973	67
12980	72
12985	72

Artikel-Nr.	Seite
12986	72
12987	72
12988	72
12989	72
12990	72
12991	69
12992	69
12993	72
12994	72
12995	72
12996	72
12997	72
13000	72
13001	72
13018	75
13019	75
13020	77
13021	77
13048	75
13049	75
13050	77
13051	77
13070	75
13071	79
13072	79
13073	75
13074	79
13101	82
13102	82
13103	82
13104	82
13105	82
13106	82
13107	82
13108	82
13109	82
13110	82
13121	84
13122	84
13130	80
13131	80
13132	81
13133	81
13140	80
13141	80
13142	81
13143	81
13150	80
13151	80
13152	81
13153	81
13160	80
13161	80
13162	81
13163	81
13170	80
13171	80
13172	81
13173	81
13180	85
13185	85
13186	85

Artikel-Nr.	Seite
13187	85
13188	85
13189	85
13190	85
13191	83
13192	83
13193	85
13194	85
13195	85
13196	85
13197	85
13201	82
13202	82
13203	82
13204	82
13205	82
13206	82
13207	82
13208	82
13209	82
13210	82
13221	84
13222	84
13230	80
13231	80
13232	81
13233	81
13240	80
13241	80
13242	81
13243	81
13250	80
13251	80
13252	81
13253	81
13260	80
13261	80
13262	81
13263	81
13270	80
13271	80
13272	81
13273	81
13280	86
13285	85
13286	85
13287	85
13288	85
13289	85
13290	85
13291	83
13292	83
13293	85
13294	85
13295	85
13296	85
13297	85
13301	82
13302	82
13303	82
13304	82
13305	82

Artikel-Nr.	Seite
13306	82
13307	82
13308	82
13309	82
13310	82
13321	84
13322	84
13330	80
13331	80
13332	81
13333	81
13340	80
13341	80
13342	81
13343	81
13350	80
13351	80
13352	81
13353	81
13360	80
13361	80
13362	81
13363	81
13370	80
13371	80
13372	81
13373	81
13380	86
13385	86
13386	86
13387	86
13388	86
13389	86
13390	86
13391	83
13392	83
13393	86
13394	86
13395	86
13396	86
13397	86
13400	86
13401	86
13418	89
13419	89
13420	90
13421	90
13448	89
13449	89
13450	90
13451	90
13470	89
13471	91
13472	91
13473	89
13474	90
13477	90
13478	90
13500	108
13501	94
13502	94
13503	94

Artikel-Nr.	Seite
13504	94
13505	94
13506	94
13507	94
13508	94
13509	94
13510	94
13512	109
13513	108
13514	110
13515	110
13516	110
13521	96
13522	96
13530	92
13531	92
13532	93
13533	93
13540	92
13541	92
13542	93
13543	93
13550	92
13551	92
13552	93
13553	93
13560	92
13561	92
13562	93
13563	93
13570	92
13571	92
13572	93
13573	93
13580	97
13585	97
13586	97
13587	97
13588	97
13589	97
13590	97
13591	95
13592	95
13593	97
13594	97
13595	97
13596	97
13597	97
13601	94
13602	94
13603	94
13604	94
13605	94
13606	94
13607	94
13608	94
13609	94
13610	94
13621	96
13622	96
13630	92
13631	92

Artikel-Nr.	Seite
13632	93
13633	93
13640	92
13641	92
13642	93
13643	93
13650	92
13651	92
13652	93
13653	93
13660	92
13661	92
13662	93
13663	93
13670	92
13671	92
13672	93
13673	93
13680	98
13685	97
13686	97
13687	97
13688	97
13689	97
13690	97
13691	95
13692	95
13693	97
13694	97
13695	97
13696	97
13697	97
13701	94
13702	94
13703	94
13704	94
13705	94
13706	94
13707	94
13708	94
13709	94
13710	94
13721	96
13722	96
13730	92
13731	92
13732	93
13733	93
13740	92
13741	92
13742	93
13743	93
13750	92
13751	92
13752	93
13753	93
13760	92
13761	92
13762	93
13763	93
13770	92
13771	92

Artikel-Nr.	Seite
13772	93
13773	93
13780	98
13785	98
13786	98
13787	98
13788	98
13789	98
13790	98
13791	95
13792	95
13793	98
13794	98
13795	98
13796	98
13797	98
13800	98
13801	98
13819	101
13821	102
13849	101
13851	102
13870	101
13871	102
13872	103
13873	101
13874	102
13880	107
13881	107
13890	111
16129	291
16190	64
16364	36
23164	77
23224	90
23408	43
32800	271
32801	271
32810	271
32811	271
32820	272
32821	272
32826	277
32830	272
32831	272
32835	277
32836	277
32840	273
32841	273
32845	277
32846	277
32854	277
32882	277
32883	277
32970	273
32971	273
32972	274
32973	274
32974	275
32975	275
32990	270
32991	270

Artikel-Nr.	Seite
44314	276
44315	276
44316	276
44317	273
49021	78
49022	78
49023	78
49274	253
49505	43
49506	43
49636	319
49672	318
49742	44
49743	44
49744	44
49765	44
49766	44
49767	44
49783	78
49784	78
49785	78
49830	258
49955	76
49956	76
49957	76
49961	76
49962	76
49963	76
57184	381
64476	371
67308	293
85518	380
85621	335
89001	303
89002	303
89003	304
89004	304
89005	304
89007	305
89008	305
89010	292
89011	292
89012	292
89013	293
89014	293
89050	305
89051	305
89052	293
89053	313
89062	293
89063	293
89064	293
89111	294
89112	297
89113	298
89114	301
89115	294
89116	297
89117	298
89118	301
89131	306
89132	307

Artikel-Nr.	Seite
89133	308
89134	310
89301	348
89302	348
89303	348
89304	348
89305	348
89306	348
89307	348
89308	348
89309	348
89310	348
89311	352
89312	352
89313	353
89314	354
89315	354
89316	352
89317	352
89318	354
89319	354
89320	348
89321	348
89322	349
89323	349
89324	349
89325	349
89326	349
89327	349
89328	349
89329	349
89330	349
89331	349
89332	349
89333	349
89346	350
89347	350
89348	350
89349	350
89350	350
89351	350
89352	350
89353	350
89354	350
89355	350
89356	350
89357	350
89358	351
89359	351
89360	351
89361	351
89362	351
89363	351
89364	351
89365	351
89366	351
89367	351
89368	351
89369	351
89401	327
89402	329
89403	330

Artikel-Nr.	Seite
89404	332
89405	327
89406	329
89407	330
89408	332
89440	328
89441	331
89442	295
89443	299
89444	307
89445	309
89450	328
89451	296
89527	309
89528	300
130004	234
130005	234
130006	234
130007	234
130008	237
130009	237
130010	237
130011	237
130012	237
130013	237
130014	237
130015	237
130016	235
130017	235
130018	235
130019	235
130020	237
130021	237
130022	236
130023	236
130244	144
130245	144
130246	152
130247	152
130248	162
130249	162
130250	172
130251	215
130252	215
130253	231
130254	231
130255	243
130256	243
130257	214
130258	230
130259	230
130260	241
130267	315
130268	315
130391	141
130392	141
130393	141
130394	141
130395	149
130396	149
130397	149
130398	149

Artikel-Nr.	Seite
130399	159
130400	159
130401	159
130402	159
130403	169
130404	169
130405	169
130406	169
130407	143
130408	143
130409	143
130410	143
130411	151
130412	151
130413	151
130414	151
130415	161
130416	161
130417	161
130418	161
130419	171
130420	171
130421	171
130422	171
130449	146
130450	146
130451	155
130452	155
130453	165
130454	165
130455	175
130456	175
130457	216
130458	232
130459	232
130460	244
130476	145
130477	154
130478	164
130479	164
130480	174
130481	174
130505	315
130506	315
130900	202
130904	203
130905	204
130906	206
130907	205
130908	208
130909	208
130910	208
130914	208
130915	208
130922	208
130925	204
131001	210
131004	210
131062	210
131063	210
131072	211
131074	211

Artikel-Nr.	Seite
131080	210
131082	210
131102	210
131103	210
131108	210
131109	210
131116	211
131118	211
131120	210
131122	210
131163	211
131164	211
131208	210
131209	210
131216	211
131218	211
131220	210
131222	210
131254	211
131255	211
132006	100
132016	100
132266	41
132267	40
132301	32
132302	32
132303	32
132304	32
132305	32
132306	32
132307	32
132308	32
132309	32
132310	32
132330	30
132332	31
132333	31
132334	30
132340	30
132342	31
132343	31
132344	30
132350	30
132352	31
132353	31
132354	30
132370	30
132372	31
132373	31
132374	30
132375	33
132385	35
132391	34
132392	34
132398	34
132399	34
132401	32
132402	32
132403	32
132404	32
132405	32
132406	32

Artikel-Nr.	Seite
132407	32
132408	32
132409	32
132410	32
132430	30
132432	31
132433	31
132434	30
132440	30
132442	31
132443	31
132444	30
132446	35
132447	35
132448	35
132449	35
132450	30
132452	31
132453	31
132454	30
132456	35
132457	35
132458	35
132459	35
132466	35
132467	35
132468	35
132469	35
132470	30
132472	31
132473	31
132474	30
132475	33
132485	35
132491	34
132492	34
132493	36
132495	36
132498	34
132499	34
132502	219
132503	219
132504	220
132505	226
132506	226
132507	226
132508	226
132513	221
132515	226
132516	153
132517	153
132518	153
132519	163
132520	163
132521	163
132523	173
132525	316
132534	122
132535	122
132540	314
132542	39
132550	39

Artikel-Nr.	Seite
132551	39
132552	39
132555	39
132556	39
132557	39
132559	39
132560	39
132561	39
132564	126
132565	126
132568	272
132569	272
132570	273
132571	218
132572	218
132701	240
132710	40
132720	41
132723	35
132724	35
132725	35
132726	35
132730	222
132731	222
132732	222
132733	222
132735	222
132736	222
132737	222
132738	222
132739	222
132740	222
132742	222
132743	222
132744	222
132745	222
132746	222
132748	222
132749	222
132750	222
132751	222
132752	222
132753	222
132755	222
132756	35
132757	35
132758	35
132759	35
132846	35
132847	35
132848	35
132849	35
132865	45
132880	41
132881	41
132882	41
132883	41
132885	43
132886	43
132887	43
132888	43
132890	290

Artikel-Nr.	Seite
133004	250
133033	252
133034	252
133038	253
133039	253
133100	221
133601	74
133602	74
133603	74
133604	74
133613	88
133614	88
133615	88
133616	88
133625	74
133626	74
133627	74
133628	74
133629	88
133630	88
133631	88
133632	88
133633	74
133634	74
133635	88
133636	88
134072	318
134092	226
134113	71
134114	72
134115	97
134116	98
134173	85
134174	86
134930	42
134931	42
134932	42
152100	270
152110	271
152120	271
210132	377
210500	370
210501	370
210502	370
210503	370
210504	370
210510	372
210511	372
210512	372
210513	372
210514	372
210520	373
210521	373
210522	373
210523	373
210530	374
210531	374
210532	374
210533	374
210550	384
210551	384
210554	386

Artikel-Nr.	Seite
210555	386
210556	385
210557	385
210560	370
210561	370
210562	370
210563	370
210569	370
210572	375
210573	375
210600	378
210601	378
210606	376
210607	376
210608	378
210609	378
210610	334
210611	334
314035	207
314036	207
314037	207
314038	207
314039	207
445598	42
445599	42
445600	42
445601	42
445602	42
445603	42
600643	106
603956	380
604491	379
605196	382
605197	382
605198	383
605199	383
606863	382
606864	382
607178	381
661303	72
685669	64
1015015	394
1015017	394
1015026	395
1015028	395
1200049	369
1200475	296
1200476	296
1201558	299
1201559	300
1203121	371
1203476	344
1203477	346
1203478	345
1203800	302
1406.06.00	389
1406.06.01	388
1406.06.02	388
1406.06.03	389
1407.07.50	389
1407.07.51	388
1407.07.52	388

Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite
1407.07.53	389	1507.16.0A	391
1407.07.5A	391	1507.16.0B	390
1407.07.5B	390	1507.16.0C	390
1407.07.5C	390	1507.16.0D	391
1407.07.5D	391	1507.16.0V	393
1407.07.5V	393	1507.16.0W	392
1407.07.5W	392	1507.16.0X	392
1407.07.5X	392	1507.16.0Y	393
1407.07.5Y	393	1509.09.0A	391
1407.14.50	389	1509.09.0B	390
1407.14.51	388	1509.09.0C	390
1407.14.52	388	1509.09.0D	391
1407.14.53	389	1509.09.0V	393
1407.16.0A	391	1509.09.0W	392
1407.16.0B	390	1509.09.0X	392
1407.16.0C	390	1509.09.0Y	393
1407.16.0D	391	1510.10.50	389
1407.16.0V	393	1510.10.51	388
1407.16.0W	392	1510.10.52	388
1407.16.0X	392	1510.10.53	389
1407.16.0Y	393	1510.10.5A	391
1409.09.0A	391	1510.10.5B	390
1409.09.0B	390	1510.10.5C	390
1409.09.0C	390	1510.10.5D	391
1409.09.0D	391	1510.10.5V	393
1409.09.0V	393	1510.10.5W	392
1409.09.0W	392	1510.10.5X	392
1409.09.0X	392	1510.10.5Y	393
1409.09.0Y	393	4387.28.08	394
1410.10.50	389	4387.30.10	394
1410.10.51	388	4387.88.08	395
1410.10.52	388	4387.90.10	395
1410.10.53	389	4388.48.28	394
1410.10.5A	391	4388.48.48	394
1410.10.5B	390	4388.50.10	394
1410.10.5C	390	4388.50.30	394
1410.10.5D	391	4388.68.08	395
1410.10.5V	393	4388.68.28	395
1410.10.5W	392	4388.70.10	395
1410.10.5X	392	4388.70.30	395
1410.10.5Y	393	4977.11.70	345
1506.06.00	389		
1506.06.01	388		
1506.06.02	388		
1506.06.03	389		
1507.07.50	389		
1507.07.51	388		
1507.07.52	388		
1507.07.53	389		
1507.07.5A	391		
1507.07.5B	390		
1507.07.5C	390		
1507.07.5D	391		
1507.07.5V	393		
1507.07.5W	392		
1507.07.5X	392		
1507.07.5Y	393		
1507.14.50	389		
1507.14.51	388		
1507.14.52	388		
1507.14.53	389		



Jedes Produkt von ACO Tiefbau unterstützt die ACO Systemkette

- Entwässerungsrinnen
- Straßen- und Hofabläufe
- Aufsätze
- Schachtabdeckungen
- Abscheider
- Havariesysteme
- Regenwasserbehandlung
- 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
Neuwirtshauser Straße 14
97723 Oberthulba
Tel. 09736 41-50
Fax 09736 41-21

tiefbau@aco.com
www.aco-tiefbau.de



MIX
Papier aus verantwortungsvollen Quellen