

Rinnensysteme aus Edelstahl

Rinnensysteme aus Edelstahl in Verbindung mit Bodenabläufe ACO Variant-CR

Kastenrinnen



Bodenwannen



Schlitzrinnen



Für eine sichere und sachgerechte Anwendung, Gebrauchsanleitung und weitere produktbegleitende Unterlagen aufmerksam lesen, an Endnutzer übergeben und bis zur Produktentsorgung aufbewahren.

Einführung

Die ACO Passavant GmbH (nachstehend ACO genannt) dankt für Ihr Vertrauen und übergibt Ihnen ein Produkt, das auf dem Stand der Technik ist und vor der Auslieferung im Rahmen der Qualitätskontrollen auf den ordnungsgemäßen Zustand geprüft wurde.



Abbildungen in dieser Gebrauchsanleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können, je nach Ausführung des Produktes und der Einbausituation, abweichen.

Service, Ersatzteile und Zubehör

Ersatzteile und Zubehör, siehe „Produktkatalog“:  <http://www.aco-haustechnik.de>

Für weitere Informationen steht der ACO Service gern zur Verfügung.

ACO Service	Tel.: + 49 (0) 3 69 65 / 81 9 -0
Im Gewerbepark 11c	Fax: + 49 (0) 3 69 65 / 81 9 -3 61
36457 Stadtlengsfeld	service@aco.com

Gewährleistung

Informationen zur Gewährleistung, siehe „Allgemeine Geschäftsbedingungen“,
 <http://www.aco-haustechnik.de/agb>

Verwendete Zeichen

Bestimmte Informationen sind in dieser Gebrauchsanleitung wie folgt gekennzeichnet:



Tipps und zusätzliche Informationen, die das Arbeiten erleichtern



Aufzählungszeichen



Auszuführende Handlungsschritte in vorgegebener Reihenfolge



Verweise zu weiterführenden Informationen in dieser Gebrauchsanleitung und anderen Dokumenten

Inhaltsverzeichnis

1	Zu Ihrer Sicherheit	4
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
1.2	Brandschutz	4
1.3	Qualifikation von Personen	5
1.4	Persönliche Schutzausrüstungen.....	5
1.5	Belastungsklassen	6
1.6	Rutschgefährdete Bereiche	6
1.7	Entsorgung.....	6
1.8	Transport und Lagerung.....	7
2	Produktbeschreibung.....	8
2.1	Rinnenprofile	8
2.2	Ausführung.....	10
2.3	ACO Kombiring	10
2.4	Modulares Entwässerungssystem.....	10
3	Einbau	11
3.1	Hinweise für Rinnenprofile NF und NFH	11
3.2	Einbaubeispiel Kastenrinne.....	12
3.3	Verbindung von geteilten Rinnen	18
4	Regelmäßige Reinigung	19

1 Zu Ihrer Sicherheit



Sicherheitshinweise und Gebrauchsanleitung „Variant-CR“ vor dem Einbau bzw. Verwendung der Rinnensysteme lesen, um Sachschäden auszuschließen.

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

ACO Rinnensysteme in Verbindung mit ACO Bodenabläufe Variant-CR leiten Schmutzwasser sicher in die Entwässerungsleitung ab. Der Werkstoff Edelstahl eignet sich besonders für lebensmittelverarbeitende Bereiche, Barfußbereiche (z. B. in Krankenhäusern, Bädern, Sporteinrichtungen), medizinischen Einrichtungen und erfüllt die Anforderungen an Hygiene, Oberflächenbeschaffenheit, Betriebssicherheit und -beständigkeit.

Die Rinnenprofile der Kastenrinnen, Schlitzrinnen und Bodenwannen müssen für die Belastungsklassen der verwendeten Roste ausgelegt sein,  Kap. 1.5 „Belastungsklassen“ und Kap. 2.1 „Rinnenprofile“.

Schädliche Stoffe dürfen nicht eingeleitet werden:

- feste Stoffe, z. B. Asche, Glas, Sand, Textilien, Pappe
- aggressive Stoffe, z. B. Säuren, Laugen, Salze
- schäumende Stoffe, z. B. Reinigungs-, Spül- und Waschmittel in überdosierten Mengen
- giftige Stoffe, z. B. Pflanzenschutz-, Schädlingsbekämpfungsmittel
- Öle und Fette

Andere Einbau- und Verwendungsmöglichkeiten sowie Veränderungen sind nicht erlaubt.

1.2 Brandschutz

Für Böden und Decken mit Brandschutzanforderungen dürfen nur Bodenabläufe eingebaut werden, die den Feuerwiderstandsklassen entsprechen,  Gebrauchsanleitung „Variant-CR“.

1.3 Qualifikation von Personen

Tätigkeiten	Person	Kenntnisse
Auslegung, Betriebsänderungen	Planer	Kenntnisse der Gebäude-, Haus- und Brandschutztechnik, Beurteilung von Anwendungsfällen der Abwassertechnik, sachgerechte Auslegung von Entwässerungssystemen und Sonderanfertigungen
Einbau, Demontage	Fachkräfte	Bauseitige Maßnahmen, z. B. Kernbohrungen, Bodenaufbauten, Installation und Abdichtung von Abwasserleitungen
Transport, Lagerung, Reinigung	Eigentümer, Nutzer	Keine spezifischen Voraussetzungen
Entsorgung	Fachkräfte	Sachgerechte und umweltschonende Entsorgung von Materialien und Stoffen, Kenntnisse über Wiederverwertung

1.4 Persönliche Schutzausrüstungen

Persönliche Schutzausrüstungen sind dem Personal zur Verfügung zu stellen:

Gebotszeichen	Bedeutung
	Sicherheitsschuhe bieten eine gute Rutschhemmung, insbesondere bei Nässe sowie eine hohe Durchtrittssicherheit (z. B. bei Nägeln) und schützen die Füße vor herabfallenden Gegenständen (z. B. beim Transport).
	Schutzhandschuhe schützen die Hände vor Infektionen sowie vor leichten Quetschungen und Schnitten, insbesondere bei Transport, Einbau, Wartung und Demontage.

1.5 Belastungsklassen

Belastungsklassen für Roste und Abdeckungen gemäß DIN EN 1253-1:

Belastungs- klasse	Einbaubereiche
K 3	Flächen ohne Fahrverkehr. Zulässige Belastung: 300 kg
L 15	Flächen mit leichtem Fahrverkehr. Zulässige Belastung: 1.500 kg
M 125	Flächen mit Fahrverkehr. Zulässige Belastung: 12.500 kg

Die Rinnenprofile der Kastenrinnen, Schlitzrinnen und Bodenwannen müssen für die Belastungsklassen der verwendeten Roste ausgelegt sein,  Kap. 2.1 „Rinnenprofile“.

1.6 Rutschgefährdete Bereiche

Für lebensmittelverarbeitende Bereiche, in denen mit hoher Rutschgefahr durch Obst, Gemüse und Fette zu rechnen ist und in Barfußbereichen, z. B. Bäder, Wasch- und Duschräume, sind rutschhemmende Roste erforderlich.

ACO bietet rutschhemmende Roste für nassbelastete Barfußbereiche mit der Rutschhemmungsklasse C und für gewerbliche Bereiche bis R13 an.

1.7 Entsorgung

ACHTUNG Eine nicht ordnungsgemäße Entsorgung gefährdet die Umwelt. Regionale Entsorgungsvorschriften beachten.

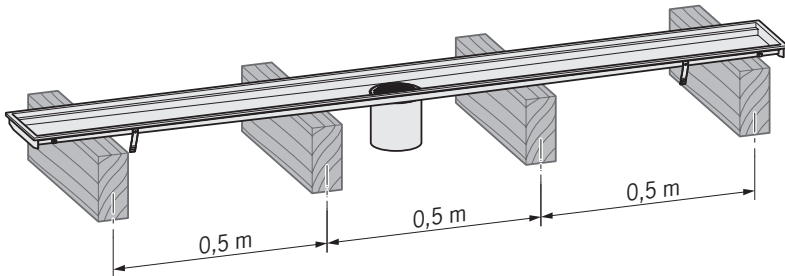
- Kunststoffteile (z. B. Dichtungen) und Edelstahlteile trennen.
- Edelstahl der Wiederverwertung zuführen.

1.8 Transport und Lagerung

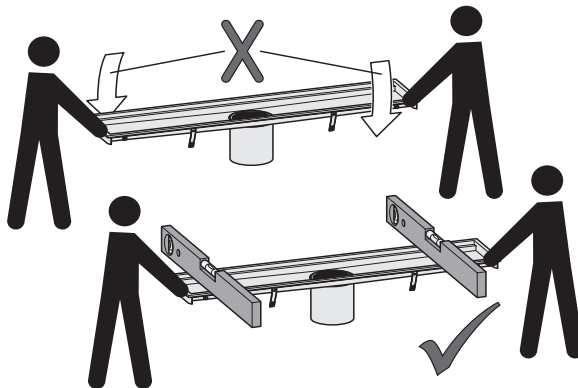
ACO Rinnensysteme sind bei Auslieferung auf einer Transportpalette befestigt, auf der die Rinnensysteme sicher transportiert und gelagert werden können.

ACHTUNG Mit zunehmender Rinnenlänge verringert sich die Belastbarkeit und die Rinnen können sich leichter verbiegen. Verbogene Rinnen können Wasserschäden verursachen und dürfen nicht eingebaut werden. Rinnen erst am Einbauort von der Transportpalette lösen.

Lagerung: Ist die Transportpalette nicht mehr vorhanden, Rinne in Abständen von max. 0,5 m mit Holzbalken abstützen.



Transport: Rinne waagrecht und vorsichtig mit mindestens 2 Personen transportieren.



ACHTUNG Rollroste mit einem lichten Durchmesser größer 250 mm aufrollen, damit diese nicht geknickt und beschädigt werden.

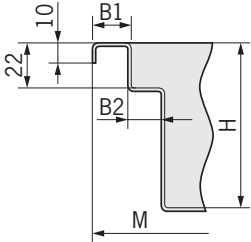
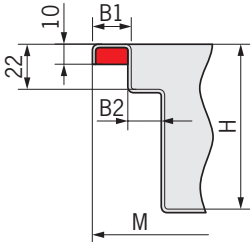
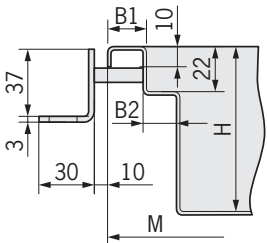


2 Produktbeschreibung

2.1 Rinnenprofile

Profile der Kasten-, Schlitzrinnen und Bodenwannen für verschiedene Anwendungsbereiche.

ACHTUNG Die „rot“ dargestellten Bereiche mit Kunstharz verfüllen (oder Rinnen in Kunstharzböden einbauen), damit auch die Rinnen der Belastungsklasse der verwendeten Roste entsprechen,  Kap. 1.5 „Belastungsklassen“.

Profiltyp	Profilquerschnitt	Anwendungsbereiche
Typ N Normalprofil		Universell einsetzbares Rinnenprofil für Fußgänger und leichten Fahrverkehr: ■ kalte Küche ■ Gemüsevorbereitung ■ Spülküche
Typ NH Normalprofil Hohlraumverfüllung mit Kunstharzmörtel (Epoxidharz)		Empfohlen zum Einsatz mit überwiegendem Fahrverkehr: ■ Schlachthäuser ■ Metzgereien ■ Getränkeindustrie
Typ NF Normalprofil mit Fliesenanschlusswinkel		Anwendungsbereich wie Typ N, jedoch mit thermischer Belastung: ■ Hauptküchen ■ vor Kochblöcken ■ vor Kippbratpfannen

Profiltyp	Profilquerschnitt	Anwendungsbereiche
Typ NFH Normalprofil mit Fliesenanschlusswinkel und Hohlraumverfüllung mit Kunstharzmörtel (Epoxidharz)		Einsatzbereich wie Typ NF, jedoch für zusätzlichen Fahrverkehr: ■ Fleischverarbeitende Industrie ■ Getränkeindustrie
Typ NK Rinnenbreite ≥ 150 mm Spezialprofil für Abdichtung im Dünnbettverfahren oder Anschluss von Kunstharzböden		Anwendungsbereich wie Typ N, jedoch für alternative Abdichtung unter Fliesenbelag oder zum Anschluss von Kunstharzböden: ■ Gemüsevorbereitung ■ Spülküche ■ vor Kochblöcken ■ vor Kippbratpfannen
Typ NK Rinnenbreite = 125 mm		Empfohlen für öffentliche Nassbereiche: ■ Reihenduschanlagen, Schwimmbäder, Turn- und Sporthallen ■ Spa- und Wellnessbereiche
Typ NK mit Wandaufkantung Rinnenbreite = 125 mm		Empfohlen für öffentliche Nassbereiche: ■ Reihenduschanlagen, Schwimmbäder, Turn- und Sporthallen ■ Spa- und Wellnessbereiche

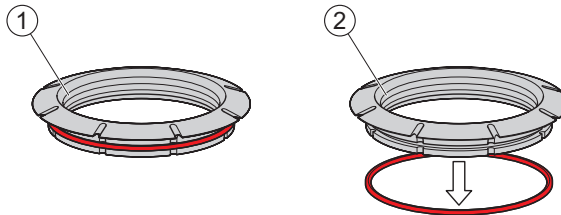
2.2 Ausführung

ACO Rinnensysteme sind Schweißkonstruktionen aus Edelstahl (Werkstoff 1.4301) mit einer Materialstärke von 1,5 mm. Das Anschlussprofil ist zum Anschluss aller handelsüblichen Verbundabdichtungssysteme geeignet.

2.3 ACO Kombiring

Der Kombiring ist Bestandteil der Variant-CR Bodenabläufe und bietet zwei Funktionen:

- Abdichtung (Kombiring mit rotem O-Ring): Sickerwasser kann nicht in den Bodenablauf eindringen (1).
- Entwässerung (Kombiring ohne roten O-Ring) bei wasserundurchlässigem Beton: Sickerwasser kann in den Bodenablauf eindringen und wird abgeleitet (2).



2.4 Modulares Entwässerungssystem

ACO Entwässerungssysteme sind modular aufgebaut. Die Rinnensysteme, erhältlich als Kastenrinnen, Schlitzrinnen und Bodenwannen, sind mit Variant-CR Bodenabläufen sowie verschiedenen Rosten (z. B. Stegroste, Rollroste) und Abdeckungen kombinierbar.

ACO Rinnensysteme werden auch auf Kundenwunsch gefertigt, z. B.:

- Kastenrinne mit Stichrinnen
- Mehrarmige Schlitzrinnen
- Schlitzrinnen für Barfußbereiche
- Ausführung in Edelstahl V4A (1.4571)

Weitere Informationen siehe „Produktkatalog“,  <http://www.aco-haustechnik.de>

3 Einbau

ACHTUNG Wasserschäden durch beschädigte Rinnen. Unversehrtheit und Vollständigkeit der Lieferung anhand des Lieferscheins kontrollieren. Beschädigte (verbogene) Teile nicht einbauen und dem Lieferanten melden, damit die Reklamationsabwicklung zügig bearbeitet werden kann.

ACHTUNG Zur Vermeidung von Sachschäden beachten:

- Entwässerungsleitung muss ein Gefälle zur Kanalisation aufweisen.
- Bei Winkelrinnen (L-förmig), T-förmigen Rinnen und langen Rinnen zusätzliche Abstützungen anbringen.
- Je nach Anwendungsbereich Rinnenprofile mit Kunstharz verfüllen oder die Rinnen in Kunstharzböden einbauen,  Kap. 2.1 „Rinnenprofile“.

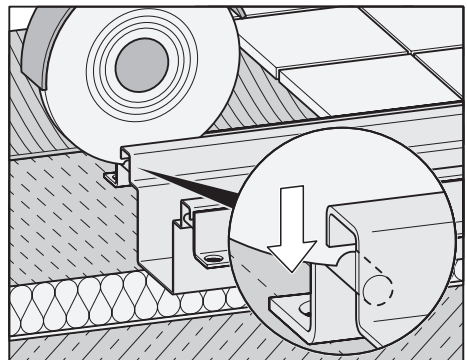
3.1 Hinweise für Rinnenprofile NF und NFH

Beim Rinnenprofil NF und NFH (Anschluss mit Verbundabdichtung) ist ein Anschlussvlies erforderlich (nicht im Lieferumfang).

Vor dem Verlegen der Fliesen müssen die Verbindungsstege abgetrennt werden.

Rinnenprofil NF und NFH (Normalprofil mit Fliesenanschlusswinkel):

- Verbindungsstege abtrennen, z. B. mit einem Trennschleifer.
- Fugen (zwischen Rinne und Fliesenabschlusswinkel) mit mediumbeständiger, hitzebeständiger und elastischer Fugenmasse ausfüllen.
- Fugen (Fliesenabschlusswinkel und Fliesen) mit mediumbeständiger und elastischer Fugenmasse ausfüllen, z. B. mit Silikon.



3.2 Einbaubeispiel Kastenrinne

Aufgrund der unterschiedlichen Deckenaufbauten und Produktkombinationen ergeben sich zahlreiche Einbaumöglichkeiten. Das folgende Beispiel bezieht sich daher auf eine häufig vorkommende Einbausituation und soll den prinzipiellen Ablauf verdeutlichen.

Einbausituation: Niedrige Deckendicke, Wärmedämmschicht, Pressdichtungsflansch, Dünnbettabdichtung

Produkt(e): Variant-CR, Stutzenneigung 90°, Kastenrinne und Stegrost

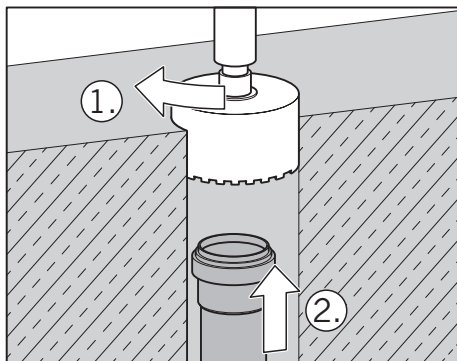
Beim Einbau einer Variant-CR mit Stutzenneigung 1,5° ist statt einer Kernbohrung eine Aussparung herzustellen,  Gebrauchsanleitung „Variant-CR“.

Kernbohrung herstellen:

→ Kernbohrung herstellen (1).

Maße Kernbohrung,  Gebrauchsanleitung Variant-CR.

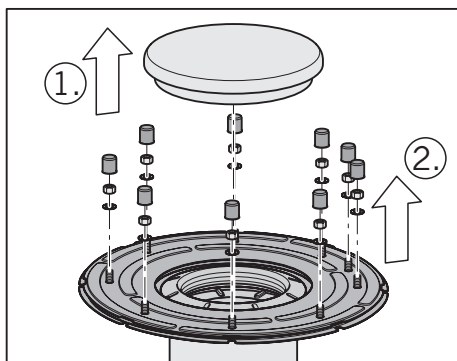
→ Entwässerungsleitung von unten durchstecken (2).



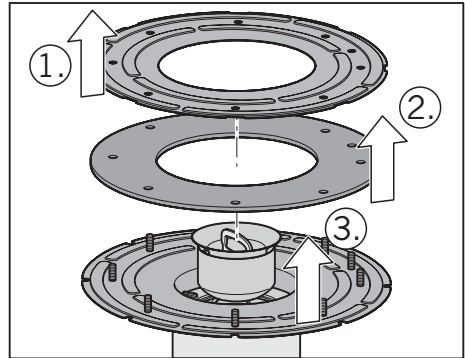
Bodenablauf einbauen:

→ Bauzeitschutzdeckel vom Ablaufkörper entfernen (1).

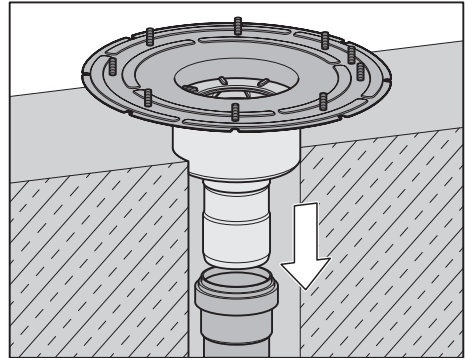
→ Schrauben vom Pressdichtungsflansch lösen (2).



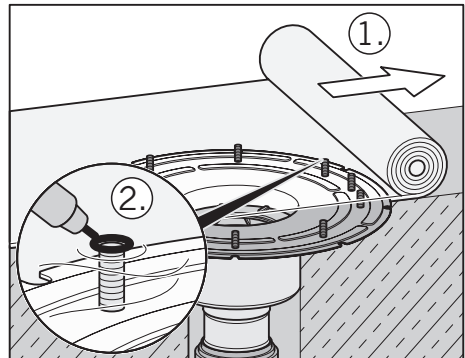
- Losflansch abnehmen (1).
- Dichtung abnehmen (2).
- Geruchverschluss entfernen (3).



- Bodenablauf in die Decke einsetzen und die Entwässerungsleitung am Ablaufstutzen des Bodenablaufs anschließen.



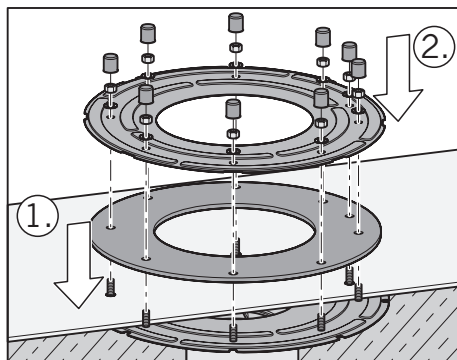
- Dichtungsbahn über den Flansch rollen (1).
- Schrauben markieren (2).
- Dichtungsbahn entfernen.
- Öffnungen mit einem Loch Eisen Ø 8 mm an den markierten Stellen herstellen.
- Dichtungsbahn über den Flansch rollen und darauf achten, dass sich alle Schrauben in den ausgestanzten Öffnungen befinden.



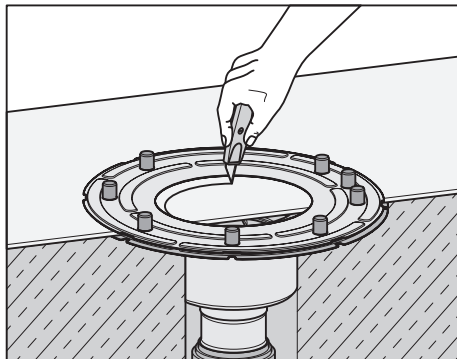


Dichtung und Losflansch können nur in einer Position eingesetzt werden (Lochung beachten).

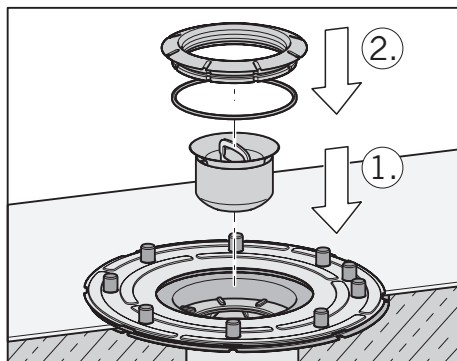
- Dichtung aufsetzen (1).
- Losflansch aufsetzen und über Kreuz verschrauben (2).



- Durchlass in der Dichtungsbahn mit einem Cutter ausschneiden.

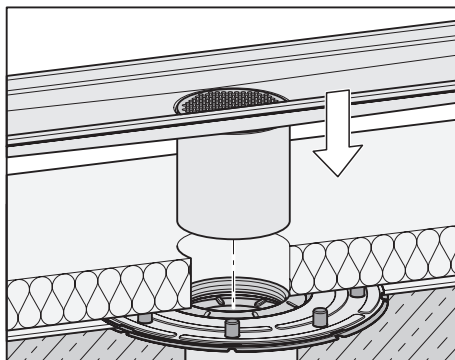
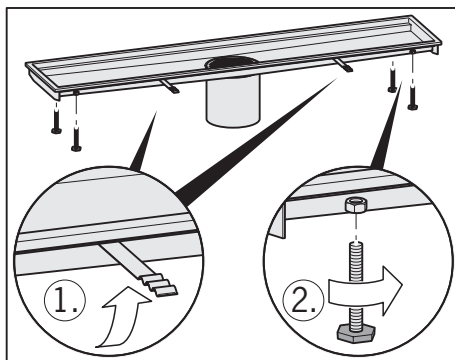


- Geruchverschluss einfetten und in den Haltering einsetzen (1).
- Kombiring mit/ohne O-Ring in den Bodenablauf einsetzen (2),
 Kap. 2.3 „ACO Kombiring“.

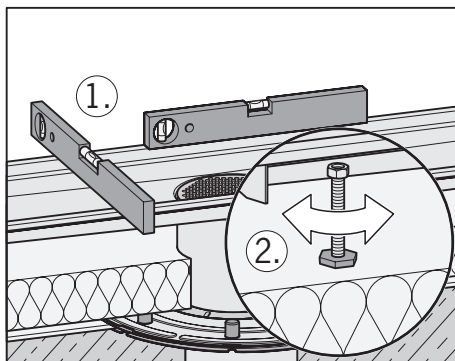


Rinne einbauen:

- Schutzfolie von der Rinne entfernen.
- Ausklappbare Anker in die waagerechte Position bringen (1).
- Justierschrauben (Abstandshalter) in die Gewinde der Rinne drehen (2).
- Rinnenstutzen einfetten, z. B. mit einem Gleitfett.
- Rinnenstutzen in den Bodenablauf stecken.



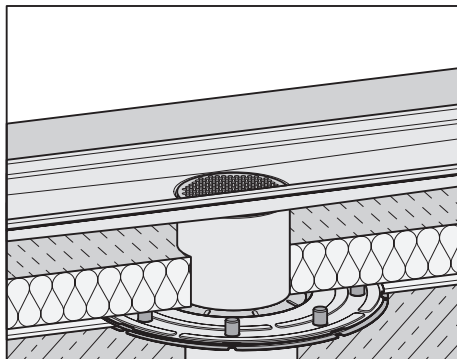
- Rinne ausrichten, z. B. mit einer Wasserwaage (1).
- Rinne mit den Justierschrauben (Abstandshalter) fixieren (2).



ACHTUNG Die ausklappbaren Anker dürfen die Dichtungsbahn nicht beschädigen.

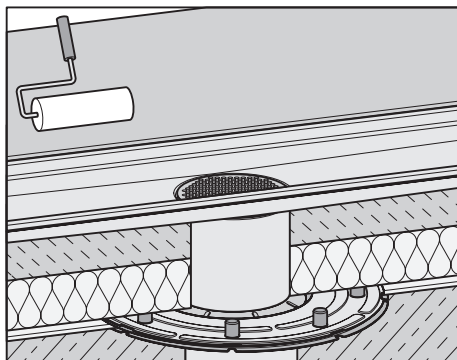
Rinne vollständig, kapillardicht, hohlraum.- und schwundfrei vergießen, um Verformungen auszuschließen. Die empfohlene Mindestunterdeckung beträgt 40 mm unterhalb der Rinne.

→ Weitere Bodenaufbauten herstellen.



Bei Rinnen mit Flansch (Profil NK, NF, und NFH):

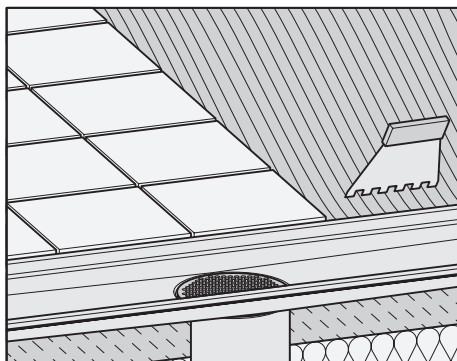
→ Dünnbettabdichtung auftragen, z. B. mit einer Farbrolle. Herstellerangaben beachten.



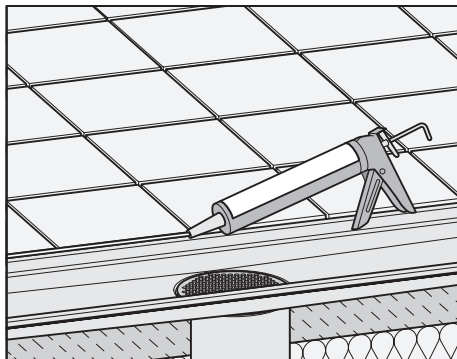
Bodenbelag aufbringen, z. B. Bodenfliesen:

→ Untergrund (z. B. Putz, Estrich, Fliesenkleber) auftragen. Herstellerangaben beachten.

→ Fliesen verlegen.

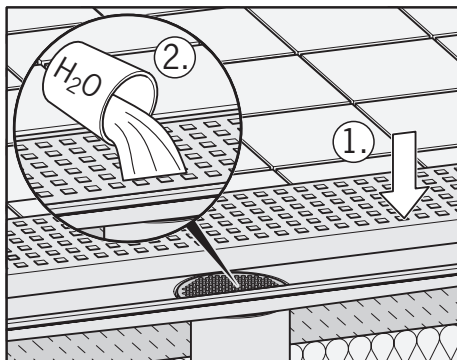


- Fugen (zwischen Rinne und Fliesen) mit mediumbeständiger und elastischer Fugenmasse ausfüllen, z. B. mit Silikon.



Arbeiten abschließen:

- Rost einsetzen (1).
- Rinne mit sauberem Wasser füllen (2).

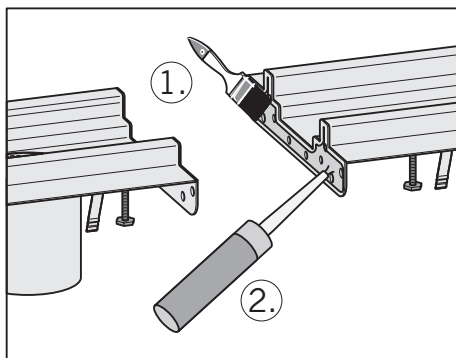


3.3 Verbindung von geteilten Rinnen

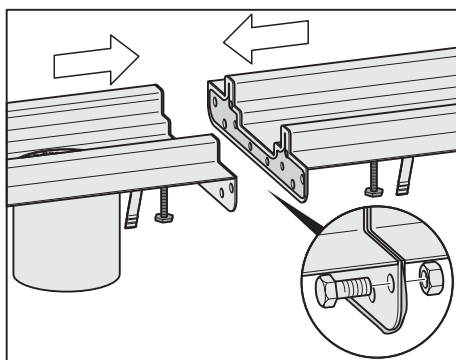
Rinnen > 6 m Länge werden für einen leichteren Transport in Teillängen geliefert.

Rinnen verbinden:

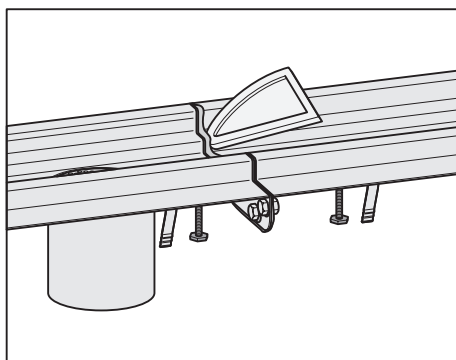
- Beide Flansche säubern.
- Haftmittel „Primer“ (Lieferumfang) auf beide Flansche auftragen, z. B. mit einem Pinsel (1).
- Dichtungsmasse (Lieferumfang) auf einem Flansch auftragen (2).



- Flansche der Rinnen mit Schrauben (Lieferumfang) befestigen.



- Herausgepresste Dichtungsmasse entfernen, z. B. mit einem Silikonspachtel.



4 Regelmäßige Reinigung

ACHTUNG Materialschäden bei unsachgemäßer Reinigung von Edelstahl:

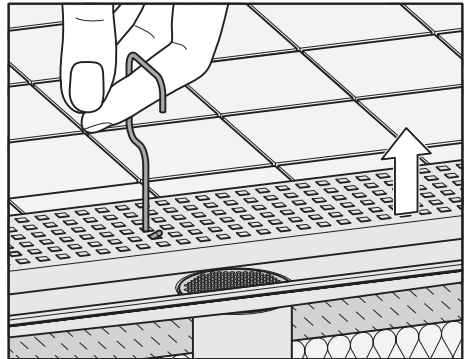
- Typische Verschmutzungen in Küchenbetrieben, z. B. Kalk, Fette, Eiweiße, Stärke, Salze, Gewürze, täglich entfernen.
- Bürsten mit Natur- oder Kunststoffborsten und Edelstahlreiniger zur Reinigung verwenden. Keine bleichenden oder chlorhaltigen Reinigungsmittel verwenden.
- Rückstände von Reinigungsmitteln gründlich mit Wasser entfernen.

Edelstahlteile reinigen:

ACHTUNG Bei Rollrosten: mit einem lichten Durchmesser größer 250 mm aufrollen, damit diese nicht geknickt und beschädigt werden.

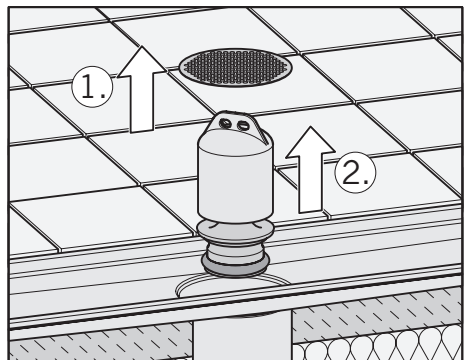


- Stegrost von der Rinne abnehmen.
- Teile aus Edelstahl (Rost und Rinne) reinigen.



Geruchverschluss reinigen:

- Rost herausnehmen (1).
- Geruchverschluss herausnehmen (2) und unter Wasserstrahl reinigen.
- Geruchverschluss einfetten und einsetzen.
- Stegrost einsetzen.
- Rinne mit sauberem Wasser füllen.





0110.88.35

ACO Passavant GmbH

Im Gewerbepark 11c

D 36457 Stadtlengsfeld

Tel.: + 49 36965 819-0

Fax: + 49 36965 819-361

www.aco-haustechnik.de

**ACO. creating
the future of drainage**

