



Inbouw- en gebruikershandleiding

Polymeer betongoot

Poly-Fortis

Richard Brink GmbH & Co. KG
Metalware Production and Sales

Görlitzer Straße 1-5
33758 Schloß Holte-Stukenbrock
T +49 (0)5207 95 04-0
F +49 (0)5207 95 04-20
anfragen@richard-brink.de

www.richard-brink.com



OPMERKING

Voordat u de afwateringsgoot inbouwt en gebruikt, is het noodzakelijk dat u de inbouw- en gebruikershandleiding hebt gelezen en begrepen. Alleen op deze manier is een juist gebruik mogelijk. Ook wordt hierdoor schade aan het gebruikte product en letsel voorkomen.

De producten mogen niet worden gebruikt op basis van ervaring met vergelijkbare onderdelen, omdat onze producten deels aanzienlijk verschillen wat betreft het gebruik.

Geef deze inbouw- en gebruikershandleiding tijdig aan het personeel dat verantwoordelijk is voor de inbouw en het gebruik en zorg ervoor dat deze personen kennis hebben genomen van de informatie.

Als u nog vragen of twijfels heeft, neem dan contact op met de firma Richard Brink GmbH & Co. KG.

Klantenservice

Richard Brink GmbH & Co. KG

Metallwarenfabrikation und Vertrieb

Görlitzer Str. 1-5

33758 Schloß Holte-Stukenbrock

T +49 (0)5207 9504-0

F +49 (0)5207 9504-20

INBOUW- EN GEBRUIKERSHANDLEIDING

Richard Brink GmbH & Co. KG 2021

Auteursrecht op deze handleiding

Het auteursrecht op deze gebruikershandleiding is eigendom van Richard Brink GmbH & Co.KG.

Deze handleiding bevat voorschriften en tekeningen van technische aard die noch geheel noch gedeeltelijk mogen worden gereproduceerd, verspreid of ten behoeve van de mededinging onrechtmatig mogen worden geëxploiteerd of aan anderen mogen worden meegedeeld.

Inhoudsopgave

1. Algemeen	4
1.1 Inleiding	4
1.2 Opmerkingen voor de gebruiker	4
2. Transport	5
2.1 Levering	5
2.2 Lossen	5
2.3 Openen van de verpakkingseenheden	6
3. Hantering	6
3.1 Algemeen	6
3.2 Hanteringsregels voor onderdelen van roestvrij staal	7
3.3 Hanteringsregels voor onderdelen van verz. staal	7
3.4 Hanteringsregels voor gietijzeren onderdelen	7
3.5 Gebruik volgens DIN EN 1433	8
4. Inbouw	9
4.1 Algemene inbouw instructies	9
4.2 De inbouw	10
4.2.1 Inbouw van de goot met afdekrooster	10
4.2.2 Inbouw van de goot met sleufopzetstuk	12
5. Aanvullende opmerkingen	14
5.1 Verplichtingen van de klant	14
5.2 Sloop	14
6. Bijlage – Technische voorschriften	15

1. Algemeen

1.1 Inleiding

Deze inbouw- en gebruikershandleiding is bedoeld om u in staat te stellen het product en de onderdelen te leren kennen. Alleen door een vakkundige inbouw en regelmatig onderhoud wordt een langdurig, economisch en storingsvrij gebruik gegarandeerd.

De bijlage bevat de relevante technische voorschriften en richtlijnen voor de inbouw, het gebruik en de ongevallenpreventie. Deze moeten naast deze handleiding in acht worden genomen.

Verder vindt u uitgebreide informatie over de onderwerpen:

- Transport
- Inbouw
- Onderhoud, inspectie, reparatie.

1.2 Opmerkingen voor de gebruiker

Elke wijziging aan de onderdelen of aan het beoogde gebruik leidt tot het verlies van de garantie en aansprakelijkheid van Richard Brink GmbH & Co. KG.

De in deze inbouw- en gebruikershandleiding verstrekte informatie ontheft de planner, het uitvoerende bedrijf en de gebruiker niet van de plicht om de goten, de lokale omstandigheden en andere vereisten zelf te controleren en te evalueren aan de hand van de technische voorschriften. Informeer bij twijfel over de inbouw en/of het gebruik de firma Richard Brink GmbH & Co. KG.

Ook ons technische gegevensblad is van toepassing.

2. Transport

2.1 Levering

Zorg er bij de levering voor dat de onderdelen geen transportgerelateerde schade vertonen. Als u schade constateert, moet u dit onmiddellijk melden aan de vervoerder en de bevoegde autoriteit. Beschadigde onderdelen mogen niet gemonteerd en gebruikt worden.

2.2 Lossen

Aangezien het aanleverende voertuig over het algemeen geen eigen hefwerktuig heeft, moet de opdrachtgever een geschikte mogelijkheid bieden om de onderdelen te lossen. Dit moet een heftruck zijn of een kraan (met vork of lussen) met een hefvermogen van minimaal 1.000 kg. Er moet een passende vlakke, draagkrachtige ondergrond voor de pallets voorhanden zijn.



Voorzichtig

Waarschuwing voor vallende pallets of elementen!

Controleer altijd of pallets veilig staan. Probeer nooit een vallende pallet te ondersteunen!



Waarschuwing

Waarschuwing voor zwevende lasten!

Er bestaat gevaar voor letsel door zwevende lasten. Ga niet onder zwevende lasten staan!



Draag een veiligheidshelm!

2.3 Openen van de verpakkingseenheden

Voordat u de verpakkingseenheden opent, moet u ervoor zorgen dat de onderdelen veilig gestapeld zijn en niet kunnen vallen. Bij het openen dient u ervoor te zorgen dat de elementen niet worden beschadigd door gereedschap of iets dergelijks.

3. Hantering

3.1 Algemeen



Neem altijd de volgende instructies in acht

Het negeren ervan kan leiden tot letsel.

Bij het hanteren van de onderdelen op de bouwplaats dient u erop te letten dat u geschikte beschermende kleding draagt (*veiligheidshandschoenen, veiligheidsschoenen, enz.*). Door het productieproces kunnen randen bramen hebben. Dit is geen defect.



Voorzichtig

Waarschuwing voor snijgevaar!

Er bestaat gevaar voor letsel, omdat de randen door de productie bramen kunnen hebben.



Voorzichtig

Waarschuwing voor snijgevaar!

Wees voorzichtig bij het hanteren van de onderdelen vanwege het letselgevaar.

Er bestaat een risico dat de vingers of andere lichaamsdelen bekneld raken of op een andere manier gewond kunnen raken.



Draag beschermende handschoenen!

Gebruik de producten volgens deze inbouw- en gebruikershandleiding.

Zorg ervoor dat de producten en gebruikte materialen voldoen aan de vereisten (*verkeersklasse, draagvermogen van de ondergrond, vorstbestendigheid, enz.*).

Gebruik geen beschadigde, oude, reeds gebruikte of verlopen producten of materialen.

Neem de normen en voorschriften in acht die van toepassing zijn op de plaats van montage (*zie de in de bijlage vermelde documenten*).

In gevallen die niet in deze handleiding en de geldende normen en voorschriften worden toegelicht, moet een schriftelijke overeenkomst met de firma Richard Brink GmbH & Co. KG.

De volgende gegevens hebben betrekking op de randen, roosters en sleufopzetstukken.

3.2 Hanteringsregels voor onderdelen van roestvrij staal

- Onderdelen van roestvrij staal moeten worden beschermd tegen rondvliegende vonken bij het snijden van metalen en tegen vliegroest.
- Bij een scheidende of schurende bewerking moet u ervoor zorgen dat gereedschappen worden gebruikt, die niet zijn verontreinigd door slijtage of spanen van niet-roestvrij staal (*corrosiegevaar*).
- De materiaalcompatibiliteit met gezamenlijk verwerkte materialen moet worden gecontroleerd op mogelijke contactcorrosie.
- Bij contact met (*zoute*) zeelucht, zeewater, (*opgelost*) strooizout, corroderende chemicaliën of andere bijzondere milieu-invloeden moet het gebruik van het betreffende materiaal worden gecontroleerd.
- Regelmatige reiniging wordt aanbevolen om corrosiegevaar te voorkomen en het uiterlijk te behouden. Hiervoor worden de roosters gereinigd met een bezem of eventueel met een hogedrukreiniger. De goot moet worden gespoeld met een hogedrukreiniger.

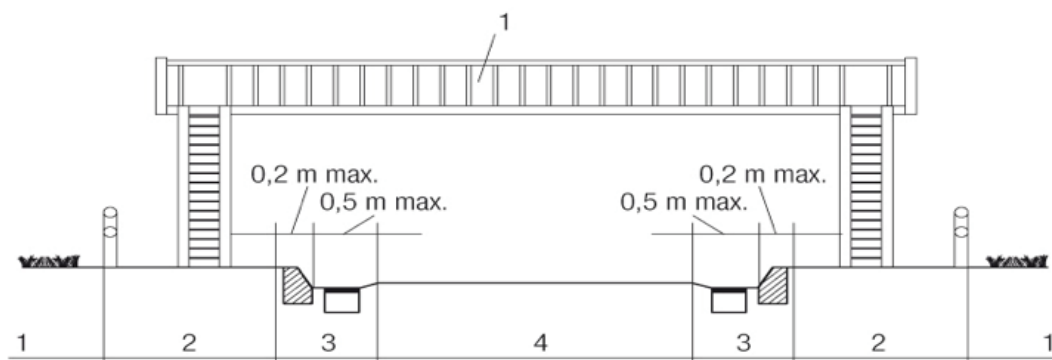
3.3 Hanteringsregels voor onderdelen van verzinkt staal

- Bij een scheidende of schurende bewerking mag er geen thermische invloed op het omringende materiaal zijn.
- De materiaalcompatibiliteit met gezamenlijk verwerkte materialen moet worden gecontroleerd op mogelijke contactcorrosie.
- Bij contact met (*zoute*) zeelucht, zeewater, (*opgelost*) strooizout, chemicaliën of andere bijzondere milieu-invloeden moet het gebruik van het betreffende materiaal worden gecontroleerd.
- Er moet op worden gelet dat het materiaal niet wordt blootgesteld aan agressieve uitspoelingen van andere materialen.
- Schurende en/of agressieve reinigingsmiddelen mogen niet worden gebruikt.
- Het oppervlak (roosters) mag niet direct met een stoomreiniger worden gereinigd, maar alleen met de hand met een bezem.

3.4 Hanteringsregels voor onderdelen van gietijzer

- Gietijzeren onderdelen moeten bij het snijden van metalen worden beschermd tegen rondvliegende vonken en tegen vliegroest.
- Bij een scheidende of schurende bewerking moet u ervoor zorgen dat gereedschappen worden gebruikt, die niet zijn verontreinigd door slijtage of spanen van niet-roestvrij staal (*corrosiegevaar*).
- De materiaalcompatibiliteit met gezamenlijk verwerkte materialen moet worden gecontroleerd op mogelijke contactcorrosie.
- Bij contact met (*zoute*) zeelucht, zeewater, (*opgelost*) strooisel, corrosie veroorzakende chemicaliën of andere bijzondere milieu-invloeden moet het gebruik van het betreffende materiaal worden gecontroleerd.
- Regelmatige reiniging wordt aanbevolen om corrosiegevaar te voorkomen en het uiterlijk te behouden. Het oppervlak mag niet direct met een stoomreiniger worden gereinigd, maar alleen met de hand met een bezem.
- Schurende en/of agressieve reinigingsmiddelen mogen niet worden gebruikt.
- Er moet op worden gelet dat het materiaal niet wordt blootgesteld aan agressieve uitspoelingen van andere materialen.

3.4 Gebruik volgens DIN EN 1433



Voorbeelddoorsnede van een straat met voetgangersbrug met groepen van inbouwplaatsen

De zware belastbare afvoergoot Poly-Fortis voldoet volgens DIN EN 1433 aan type M. Een voldoende gedimensioneerde betonnen fundering is nodig om de belasting over te dragen, zie de inbouwtekeningen in paragraaf 4.

Groepen van inbouwplaatsen (volgens DIN EN 1433)

Groep 1 (minimaal klasse A15)

Verkeerszones die uitsluitend door voetgangers en fietsers kunnen worden gebruikt.

Groep 2 (minimaal klasse B125)

Trottoirs, voetgangerszones en vergelijkbare gebieden, parkeerplaatsen voor personenauto's en parkeerdekken voor personenauto's.

Groep 3 (minimaal klasse C250)

Dakrandgootzone (*zie tekening hierboven*) en onberijdbare zijstroken en dergelijke. Sleufgoten zijn altijd groep 3.

Groep 4 (minimaal klasse D400)

Wegen (*ook voetgangersstraten*), zijstraten van wegen (*zie bovenstaande schets*) en parkeerterreinen die zijn goedgekeurd voor alle soorten wegvoertuigen.

Groep 5 (minimaal klasse E600)

Oppervlakken waarop met hoge wielbelastingen wordt gereden, bijv. industriële en militaire installaties, niet in de afbeelding opgenomen.

De polymeer betongoot Poly-Fortis kan worden gebruikt tot klasse E600, afhankelijk van de bouwmaat.

4. Inbouw

4.1 Algemene inbouw instructies

De vermelde inbouwtekeningen en onze handleidingen zijn algemeen bekende voorstellen. Hier is het niet mogelijk om elke inbouwsituatie weer te geven. De soort inbouw

moet overeenkomstig de lokale omstandigheden door de planner worden gedefinieerd en door de uitvoerende partij worden gecontroleerd. In geval van twijfel of vragen moet voor de inbouw de planner en, indien nodig, de firma Richard Brink GmbH & Co. KG geïnformeerd worden.

De relevante voorschriften en richtlijnen (*zie 6e bijlage*) moeten bij de planning en installatie nageleefd worden.

- Vóór de installatie van de goot dient u de verkeersklasse volgens DIN EN 1433 te kiezen, die voor het geplande gebruik geschikt is.
- De planning en inbouw moeten zodanig worden uitgevoerd dat regelmatig onderhoud mogelijk is.
- De inbouw mag alleen worden uitgevoerd op een voldoende verdichte ondergrond om verzakking te voorkomen. Eventueel moeten plaatdrukproeven worden uitgevoerd. Een vlakke ondergrond die geschikt is voor de hoogte (let op het afschot) moet worden voorbereid.
- De ondersteunende lagen voor het aangrenzende oppervlak (*bestrating, asfalt*) moeten ook worden verdicht volgens de regels van de techniek.
- De gootfundering (*zie inbouwtekening*) moet dienovereenkomstig worden verdicht.
- Betonkwaliteiten voor de rand (*minimumkwaliteiten*):
 - zonder vorstgevaar: C20/25
 - met vorstgevaar: C30/37 XD 1
- De bovenkant van de bestrating moet permanent 2-3 mm boven de
- bovenkant van de goot uitsteken.
- Bij inbouw in bestrating of tegelvloeren moet de voeg langs de goot worden gevuld met minerale media, bitumen of epoxyhars.
- De bovenlaag moet direct tot aan de goot worden aangebracht. Voegen of gesneden straatstenen direct aan de goot zijn niet toegestaan.
- De uithardtijden van de en de vulling moeten worden nageleefd! Vrijgave mag alleen plaatsvinden na de juiste bevestiging van de deklaag en het bereiken van de vereiste sterkte.
- De goot moet na de inbouw grondig worden gereinigd.

4.2 De inbouw

Het inbouwen van de goten met afdekrooster of sleufopzetstuk verschilt aanzienlijk. De verschillen zijn hieronder opgesomd.

4.2.1 Inbouw van de goot met afdekrooster

De goot moet worden ingebed in een betonnen rand, zoals vermeld in de inbouwtekeningen. Er moet onderscheid worden gemaakt of de goot wordt gebruikt voor de klassen A15, B125, C250, D400 of E600 (*zie inbouwtekeningen*).

Bij de klassen A15, B125 en C250

De goot moet worden gelegd op een aardevochtige betonnen funderingsstrook, die in een wigvorm wordt opgetrokken.

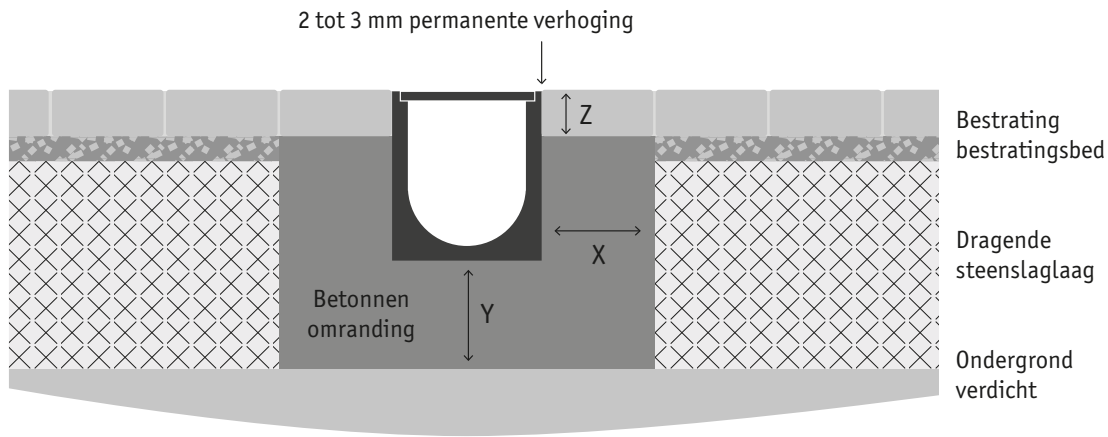
Bij klasse D400

De bestrating aan de goot (*veldsteen*) moet in het verse beton worden gelegd om de goot optimaal te kunnen omsluiten.

Bij klasse E600

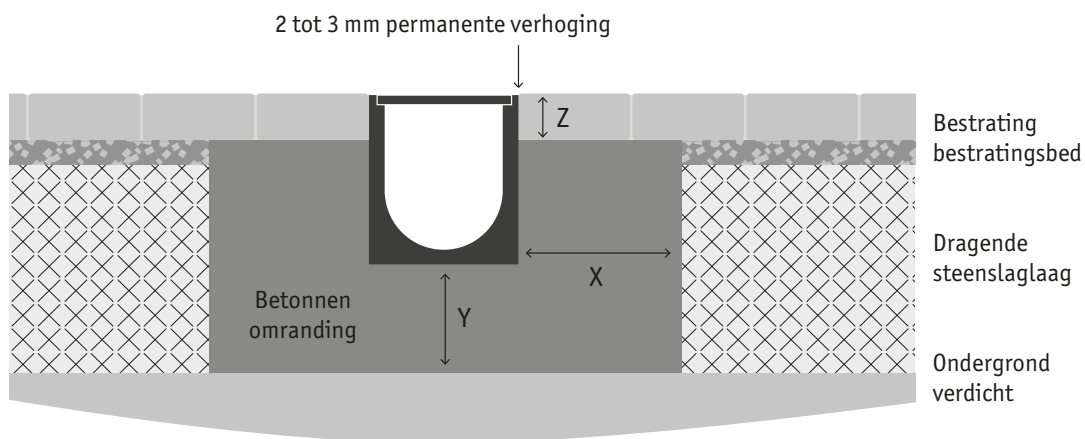
De bestrating aan de goot (*veldsteen*) moet in het verse beton worden gelegd om de goot optimaal te kunnen omsluiten.

Inbouwtekening klasse A 15 / B 125 / C 250 (niet op schaal)



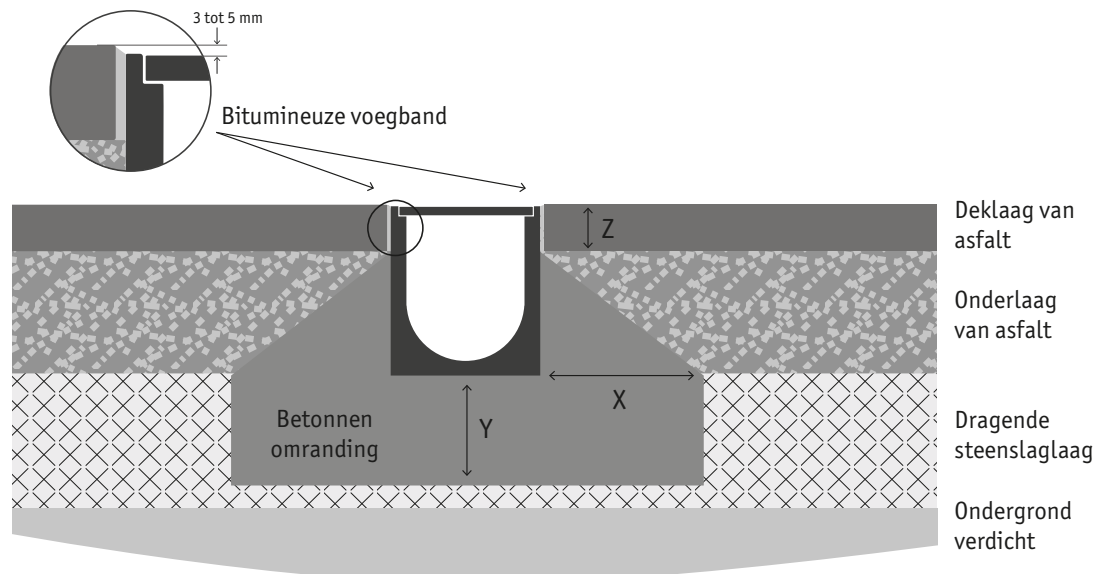
Afmetingen betonnen omranding	X	Y	Z
A 15	≥ 100 mm	≥ 100 mm	≤ 80 mm
B 125	≥ 100 mm	≥ 100 mm	≤ 80 mm
C 250	≥ 150 mm	≥ 150 mm	≤ 80 mm

Inbouwtekening vanaf klasse D 400 (niet op schaal)



Afmetingen betonnen omranding	X	Y	Z
D 400	≥ 200 mm	≥ 200 mm	≤ 80 mm
E 600	≥ 250 mm	≥ 250 mm	≤ 80 mm

Inbouwtekening asfalt (niet op schaal)

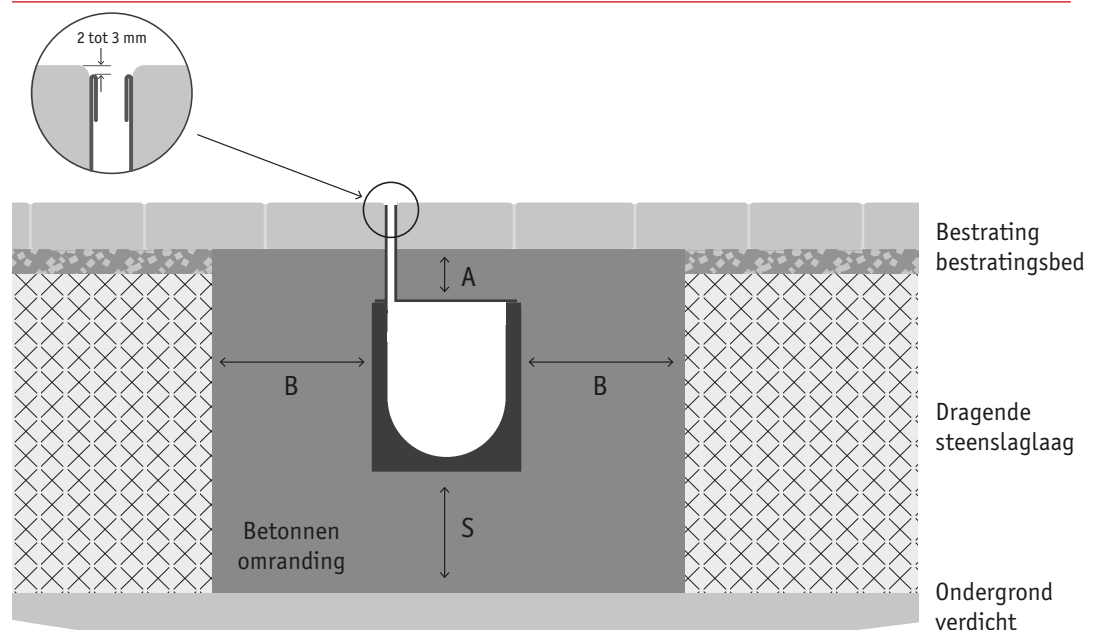


Afmetingen betonnen omranding	X	Y	Z
A 15 à B 125	≥ 100 mm	≥ 100 mm	≤ 80 mm
C 250	≥ 150 mm	≥ 150 mm	≤ 80 mm
D 400	≥ 200 mm	≥ 200 mm	≤ 80 mm
E 600	≥ 250 mm	≥ 250 mm	≤ 80 mm

4.2.2 Inbouw van de goot met sleufopzetstuk

De goot moet volledig worden ingebed in een betonnen rand, zoals weergegeven in de inbouwtekening.

Inbouwtekening (niet op schaal)



Afmetingen betonnen omranding	X	Y
A 15 à B 125	A ≥ 80 mm	B, S ≥ 100 mm
C 250	A ≥ 80 mm	B, S ≥ 150 mm
D 400	A ≥ 80 mm	B, S ≥ 200 mm

Afdichting

De gootelementen zijn in de fabriek voorzien van een groef- en veersysteem waarin een afdichting is geïntegreerd. Om een permanent dichte verbinding van de goot tot stand te brengen, is het noodzakelijk om de afzonderlijke elementen stuk voor stuk zo te plaatsen dat de naden goed gesloten zijn. Verdere afdichtingswerkzaamheden zijn niet nodig.



Voorzichtig

Bij een foutieve inbouw kunnen de onderdelen de inwerkende lasten mogelijk niet opnemen. In geval van falen kan dit leiden tot letsel of schade aan voertuigen of andere objecten.

Ook kunnen de naden tussen de goten lekken.

De volgende accessoires zijn leverbaar

500 mm elementen met en zonder afvoermoffen / eindstukken / putten /inspectie- en spoelputten
(voor de goten met sleufopzetstukken)

Opmerking

Indien de goot voor een hier niet beschreven geval wordt gebruikt, dient overleg te worden gepleegd met de firma Richard Brink GmbH & Co. KG.



Prepare the foundation for the channel and place the channel at the appropriate height.

Preparing the channel with a connector fitted to one side makes handling easier (*side with the pegs*). The correct screws are either pre-installed or supplied along with the product.



The channels can be interlinked using the pegs. To do so, place the channels on the pegs at an angle of approx. 45 degrees and then slowly tilt them downwards.

Please note: pegs can break if handled incorrectly!



Then connect the channel elements using the screw connections still to be affixed.



Now mount the concrete anchor. The shape of the anchor may vary depending on the height of the channel (*straight/angled*).



Ensure that the black plastic elements are fully lined as these bear the loads through to the foundation.



Place the adjoining stones on the foundation to achieve high lateral stability.



Precisely place the gratings with the locking mechanisms on the channels. Depending on the grating type, the locking mechanisms may be enclosed loose with the product and need to be installed in situ.



Carefully lock the gratings in place. Ensure that the bolts reach under the cross bars.

5. Aanvullende opmerkingen

5.1 Verplichtingen van de klant

Hieronder worden enkele veiligheidsverplichtingen opgesomd die de gebruiker van de installatie verplicht in acht moet nemen:

- Zorg ervoor dat alleen gekwalificeerd personeel met de juiste vakmanschap en kennis de installatie van de goten uitvoert. Ook het regelmatige onderhoud mag alleen door hiervoor opgeleide medewerkers worden uitgevoerd.
- Deze handleiding moet tijdens de montage ter plaatse en ook voor onderhoudsdoeleinden beschikbaar zijn. Zorg ervoor dat alle personen die met het product omgaan de inhoud van deze handleiding kennen en begrepen hebben.

Opmerking

Aansprakelijkheid bij fouten

Onze aansprakelijkheid volgens de wettelijke voorschriften is beperkt tot schade die ontstaat bij het beoogde gebruik. Wij zijn niet aansprakelijk voor gebreken die volgens de huidige stand van de techniek nog niet herkenbaar zijn, veroorzaakt worden door overmacht of buitengewone weers- of omgevingsomstandigheden, bijv. blootstelling aan agressieve stoffen (uitspoelingen, reinigingsmiddelen, enz.), verkeerde materiaalcombinaties, enz.

Overtredingen:

- tegen veiligheids- en gebruiksinstructies
- tegen de aanwijzingen voor bijzondere materiaal- en componenteigenschappen
- tegen het verbod op eigenmachtige verbouwingen en wijzigingen:
- tegen het gebruik van niet door de fabrikant goedgekeurde gebruikdoeleinden sluiten onze aansprakelijkheid voor gevolgen uit.

5.2 Sloop

Opmerking

Sloop

Als de goot na gebruik wordt gesloopt, moeten de op dat moment geldende wetten en voorschriften voor verwijdering worden nageleefd en nageleefd.

6. Bijlage – Technische voorschriften

ATV DIN 18336

Abdichtungsarbeiten (*Afdichtingswerkzaamheden*)

ATV DIN 18354

Gussasphaltarbeiten (*Gietasfaltwerkzaamheden*)

Arbeitspapier

Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen in gebundener Ausführung (FGSV-Nr.618/2) (Oppervlakteverhardingen met bestratingsdekklagen en tegeldekklagen in gebonden uitvoering (FGSV-nr. 618/2))

BWA

Richtlinie für Bauwerksabdichtungen (*Richtlijn voor bouwwerkafdichtingen*)

DBV-Merkblatt

Parkhäuser und Tiefgaragen (*Parkeergarages en ondergrondse parkeergarages*)

DIN EN 206-1

Beton – Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität“ („*Beton – vastlegging, eigenschappen. Fabricage en conformiteit*“)

DIN EN 752

Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden (*Teil 1-4*) (*Afwateringssystemen buiten gebouwen (deel 1-4)*)

DIN 1986-100

Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke (*Afwateringsinstallaties voor gebouwen en terreinen*)

DIN EN 1433

Entwässerungsrinnen für Verkehrsflächen (*Afwateringsgoten voor verkeerszones*)

DIN 1045-2

Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton – Teil 2: Beton – Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität: Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1 (*Dragende constructies van beton, staalbeton en spanbeton – deel 2: Beton – vastlegging, eigenschappen, fabricage en conformiteit: toepassingsregels bij DIN EN 206-1*)

DIN 18195

Bauwerksabdichtungen Teil 1-10 (*Bouwwerkafdichtingen deel 1-10*)

DIN 18531

Dachabdichtungen (*Dakafdichtingen*)

DIN EN 752

Entwässerungsanlagen außerhalb von Gebäuden Teil 1-4 (*Afwateringsinstallaties buiten gebouwen deel 1-4*)

DIN EN 1610

Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen (*Aanleggen en controle van afvalwaterleidingen en -kanalen*)

DIN 1986-100

Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke (*Afwateringsinstallaties voor gebouwen en terreinen*)

DIN EN 12056

Grundstücks- und Gebäudeentwässerung Teil 1-5 (*Grond en gebouwfwatering deel 1-5*)

FLL

Empfehlung zu Planung und Bau von Verkehrsflächen auf Bauwerken (*Aanbeveling over het ontwerp en de bouw van verkeersruimten op bouwwerken*)

IVD Merkblatt 1

Abdichtung von Bodenfugen mit elastischen Dichtstoffen (*Afdichting van vloervoegen met elastische afdichtingsmiddelen*)

VOB Teil C: ATV DIN 18299

Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art (Algemene voorschriften voor bouwwerkzaamheden van iedere soort)

VOB Teil C: ATV DIN 13315 tot 18318

Verkehrswegebauarbeiten; Oberbauschichten ohne Bindemittel/... mit hydraulischen Bindemitteln/... aus Asphalt/... Pflasterdecken, Plattenbeläge und Einfassungen (*Wegenbouwwerkzaamheden; bovenbouwlagen zonder bindmiddelen/... met hydraulische bindmiddelen/... van asfalt/... bestratingsdekklagen, tegeldekklagen en omrandingen*)

RAS-EW

Richtlinien für die Anlage von Straßen – Teil: Entwässerung (*richtlijnen voor het aanleggen van wegen – Deel: afwatering*)

RStO

Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (*Richtlijnen voor de standaardisatie van de bovenbouw van verkeersoppervlakken*)

ZTV Fug-STB

Fugen in Verkehrsflächen (*Voegen in verkeerszones*)

RStO

Richtlinie für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (*Richtlijn voor de standaardisatie van de bovenbouw van verkeersoppervlakken*)

ZTV Asphalt-StB

Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Fahrbahndecken aus Asphalt (*Aanvullende technische contractvoorwaarden en richtlijnen voor de bouw van asfaltwegdekken*)

ZTV Beton-StB

Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Fahrbahndecken aus Beton (*Aanvullende technische contractvoorwaarden en richtlijnen voor de bouw van betonnen wegdekken*)

ZTV E-StB

Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau (*Aanvullende technische contractvoorwaarden en richtlijnen voor grondwerken in de wegenbouw*)

ZTV Ew-StB

Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau (*Aanvullende technische contractvoorwaarden en richtlijnen voor de bouw van afwateringsinrichtingen in de wegenbouw*)

ZTV PStB

Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Pflasterdecken und Plattenbelägen (*ungebundene Bauweise*) (*Aanvullende technische contractvoorwaarden en richtlijnen voor de bouw van bestratingsdekklagen en tegeldekklagen (ongebonden constructie)*)

ZTV T-StB

Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Tragschichten im Straßenbau (*Aanvullende technische contractvoorwaarden en richtlijnen voor de bouw van ondersteunende lagen in de wegenbouw*)

De genoemde normen en richtlijnen dienen ter verduidelijking. De opsomming heeft geen aanspraak op volledigheid. Alle voorschriften, normen en richtlijnen die van toepassing zijn op de bouwplaats moeten altijd worden nageleefd. Deze moeten door de opdrachtgever of het inbouwende bedrijf onderzocht worden.

Richard Brink GmbH & Co. KG

Metalware Production and Sales

Duitsland

Görlitzer Straße 1-5
33758 Schloß Holte-Stukenbrock
T +49 (0)5207 95 04-0
F +49 (0)5207 95 04-20

aanvraag@richard-brink.de
bestelling@richard-brink.de

Nederland

Capitool 10
7521PL Enschede
Telefon +31 (0)85 210 0519
Mobil +31 (0)64 420 9309

aanvraag@richard-brink.de
bestelling@richard-brink.de

www.richard-brink.nl

