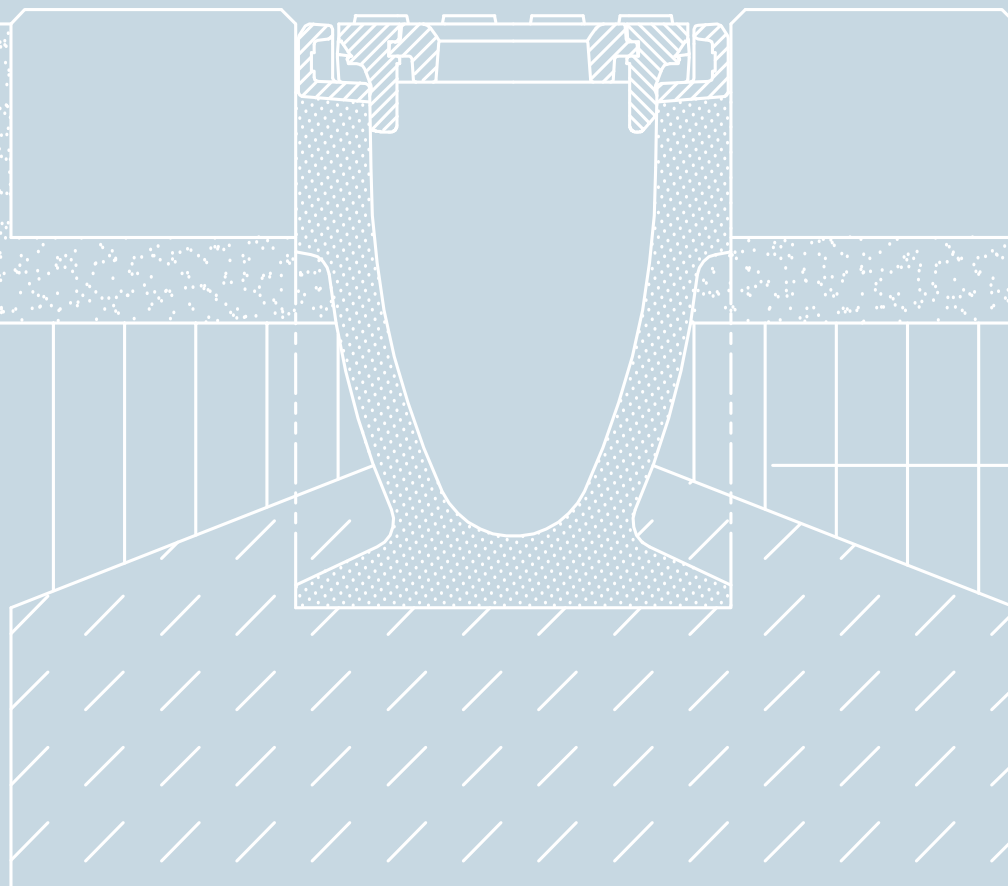


Sealin
TECHNOLOGY



Inbouwhandleiding

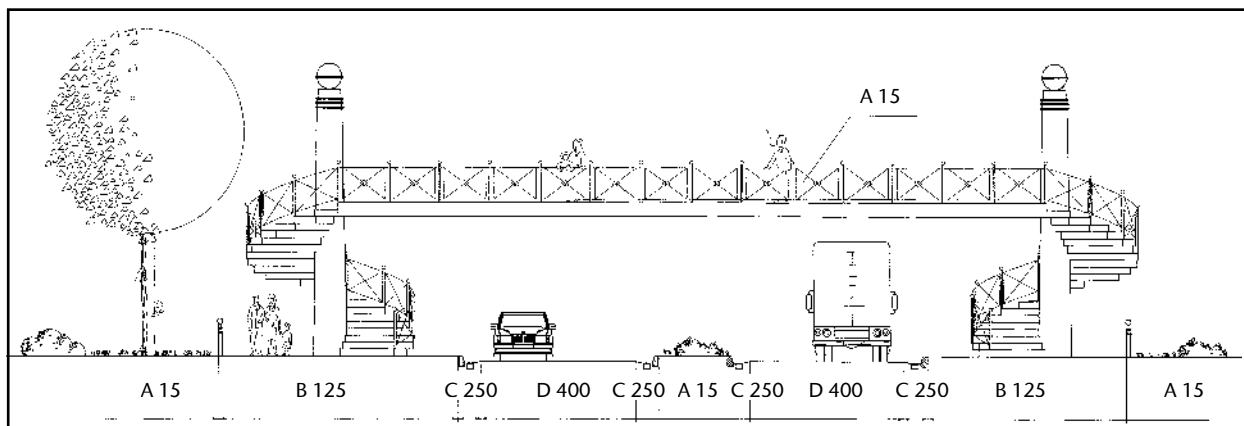
ACO DRAIN®

Lijnafwatering
ACO DRAIN® PowerDrain Sealin

Toepassingsgebieden* en belastingsklassen volgens NEN-EN 1433

NEN-EN 1433		
	klasse A 15	Gebieden welke uitsluitend door voetgangers of fietsers worden gebruikt.
	klasse B 125	Trottoirs, voetgangerszones, particuliere parkeerplaatsen en parkeerdaken voor personenauto's.
	klasse C 250	Naast trottoirband liggende goten in bijv. ventwegen en winkelstraten.
	klasse D 400	Openbare wegen* en parkeerterreinen met dynamische belasting. (ook rijbanen met laad- en losverkeer in voetgangerszones).
	klasse E 600	Verkeerszones met hoge wiellasten, zoals industrieterreinen e.d.
	klasse F 900	Infrastructuur van vliegvelden, militaire bases, containerterminals e.d. met extreem hoge wiellasten.

*Bij twijfel dient een hogere belastingsklasse gekozen te worden



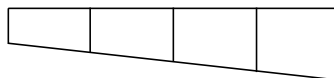
*Met uitzondering van (dwars) toepassingen in openbare wegen met hoge dynamische belastingen, zoals auto(snel)wegen. Voor deze toepassingsgebieden adviseren wij de monolithische goten. Zie hiervoor de documentatie en prijslijst monolithische goten.

Vervaltype

1. zonder verval of terreinverval

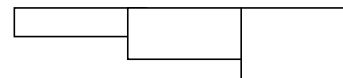


2. ingebouwd verval van 0,5%



op aanvraag

3. Trapsgewijs verval



Algemene inbouwhandleiding

Als leverancier van lijnafwaterings-systemen adviseren wij algemeen geldende adviezen met betrekking tot de “Inbouw van ACO DRAIN® lijnafwateringssystemen in verkeersvlakken”. De specifieke inbouwconstructie dient altijd afgestemd te worden op de ter plaatse aanwezige situatie.

Het ACO DRAIN® lijnafwateringssysteem dient twee doelen:

- a) Het aangeboden afstromend regenwater dient afgevoerd te worden.
- b) De verkeersafhankelijke statische en dynamische belasting dient opgevangen te worden.

Minimale betonkwaliteit

De opgegeven betonkwaliteiten zijn minimale waarden. Met specifieke vereisten zoals vorst- en dooizoutbestendigheid dient men bij de keuze van de betonkwaliteit rekening te houden. In verband met slijtvastheid en dooizoutbestendigheid adviseren wij, bij toepassing van beton tot aan maaiveld, het gebruik van beton C30/37 i.p.v. C25/30 met milieuklasse XC2, consistentieklasse C1, korrelgrootte 4/16.

Bij de inbouwadviezen gaan wij uit van een vaste draagkrachtige ondergrond. Hierbij gelden de vermelde hoeveelheden ongewapend beton als minimum. Door het toepassen van alternatieve constructies of bijv. wapening zijn afwijkende constructies mogelijk welke door een constructeur berekend dient te worden.

Bij de inbouw van ACO DRAIN® lijnafwateringssystemen dient men met de volgende aspecten rekening te houden:

- Graaf een sleuf in overeenstemming met de gewenste inbouwdiepte en vervaltype. Zorg voor een vaste ondergrond. Eventueel verdichten of grondverbetering toepassen om verzakkingen en zettingen te voorkomen.
- De belastingsklasse conform NEN-EN 1433.
- Algemene inbouw-, bouw- en constructievoorschriften geldende voor wegenbouw, betonwerken, etc. Voor een optimale inbouw bij zware belastingen adviseren wij een stellaag van 2 á 3 cm mortel met een druksterkte van min. 45N/mm².
- Betonkwaliteit minimaal conform inbouwvoorschrift met milieuklasse XC2, consistentieklasse C1, korrelgrootte 4/16.

Algemene inbouwadviezen:

Stel de gootelementen op de aardvochtige fundatiestrook, rekening houdende met de pijlen (pijlrichting = stroomrichting):

- Zoals aangegeven op de gootelementen. De plaatsing vindt normaal gesproken plaats vanaf het diepste punt, dus de aansluiting op het leidingwerk (zand-, vuilvanger, bezinkput, onderuitloop of eindplaat met uitloop).
- Het aanbrengen van de fundatie dient te geschieden conform het gekozen vervaltype.
- Tijdens het aanbrengen van de verharding de gootelementen inwendig verstevigen tegen zijdelingse belasting door bijv. de roosters of een plank aan te brengen.

- Installeer de fundatie, betonommanteling en verharding conform de ACO DRAIN® inbouwhandleiding.
- Tijdens het verdichten of walsen van de aangrenzende verharding ervoor zorgen dat de gootelementen niet geraakt worden of beschadigen.
- De verharding naadloos laten aansluiten op de gootelementen. Eventueel de opening vullen met daartoe geschikte voegvulling. Zie inbouwtekening.
- De aangrenzende verharding dient na verdichten ca. 3-5 mm hoger te liggen dan bovenkant rooster. Bij betonplaten of klinkerverhardingen dient men ervoor te zorgen dat er geen voeg of ruimte tussen gootelement en verharding aanwezig is. Passtukken of geknipte klinkers dient men te vermijden door bijvoorbeeld eerst een of twee strek(ken) aan te brengen.
- Voor een goede lastverdeling aan het begin en einde van de gootstreng dient men de fundatiestrook te verlengen, t.w. bij

■ Klasse A-C	150 mm
■ Klasse D	250 mm
■ Klasse E-F	500 mm

Speciale inbouwadviezen:

- Bij inbouw in betonvloeren dienen evenwijdig aan de gootstreng dilatatie- en/of schijnvoegen geconstrueerd te worden conform de inbouwadviezen. Dilatievoegen haaks op de gootstreng dienen ter plaatse van een onderlinge gootelementaansluiting gepositioneerd te worden.
- Schijn- en dilatatievoegen in betonvloeren aanbrengen conform voorschriften betonconstructeur met in achtname van voorgaande.
- Het gootelement dient de belasting over te dragen naar de aansluitende verhardingsconstructie.
- Het aanbrengen van een dilatatievoeg tussen gootelement en verharding wordt in principe ten alle tijde afgeraden.
- Bij toepassing van gootelementen op verdiepingsvloeren of in dekken adviseren wij het toepassen van een waterdichte laag onder de gootelementen.
- Bij situaties met mogelijk draaiende voertuigen/wringende banden adviseren wij de toepassing van een Powerlockrooster (verkrijgbaar in belastingsklasse D400 en F900).

Extreme belasting

Onder “Extreme belasting” wordt verstaan toepassingsgebieden zoals containerterminals en veelvuldig bereden laad- en lossterreinen met zwaar vrachtverkeer of heftrucks. Voor dit type toepassing adviseren wij de klasse F900 inbouw.

De adviseurs van ACO BV zijn graag bereid nadere informatie of specifieke adviezen te verstrekken.

Systeemelementen en inbouwinstallatie



Plaatsen van de goot

Bij het plaatsen van de dient speciaal hiervoor bedoelt siliconenvet/smeer-middel aan de EPDM-afdichtingsrubber te worden aangebracht.



- ACO Siliconenvet voor afdichtrubber

Aansluiting van het gootelement op de vuil of zandvanger

Voor de V100 vuil of zandvanger is een aansluitadapter in de levering inbegrepen. Voor vuilvangers vanaf grootte V150 gebruiken de vuilvangers geen adapter.



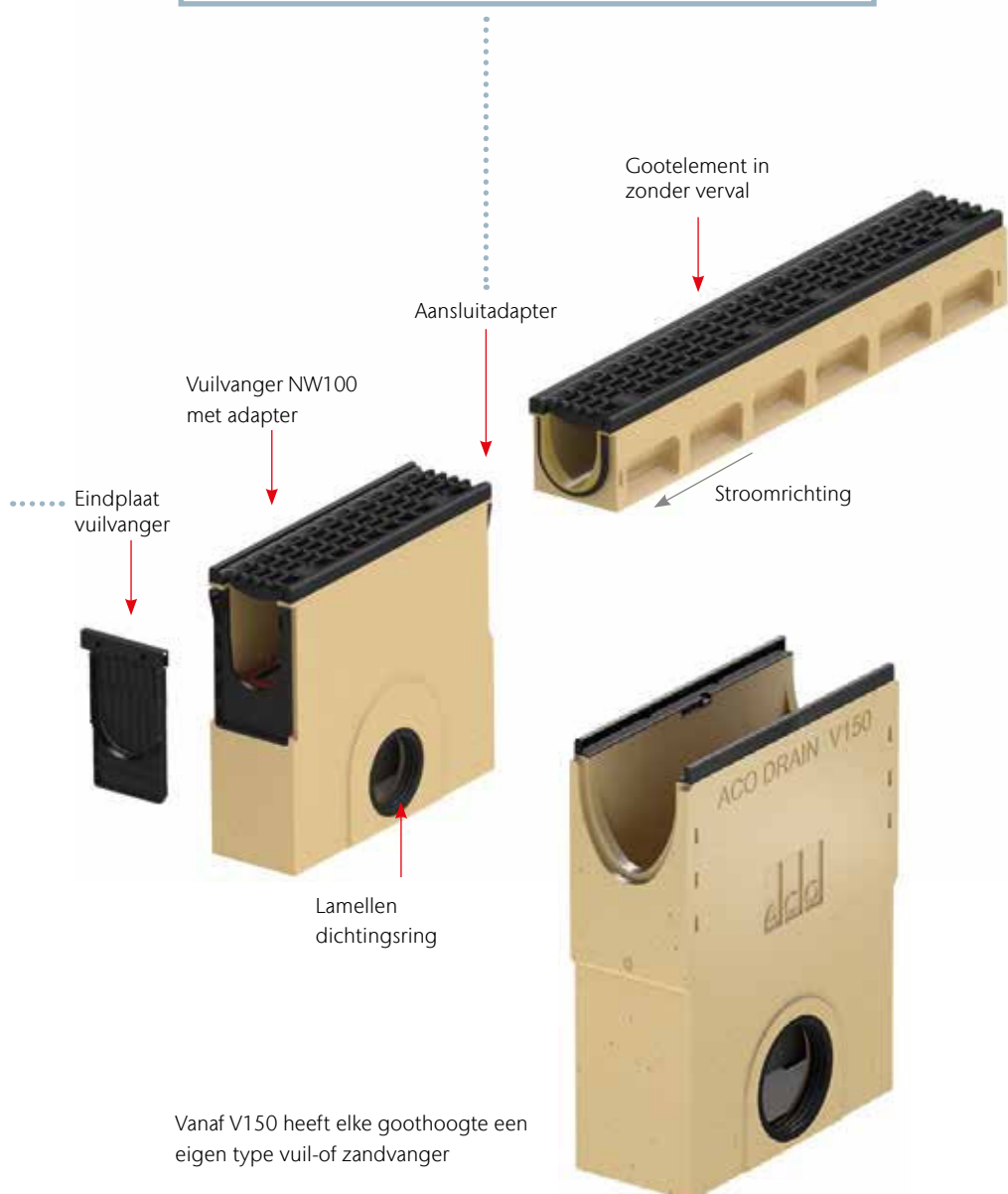
- De aansluitadapter conform op de gewenste goothoogte inkorten.
- Helemaal naar boven schuiven
- Aandrukken en op de plek vastklikken

Plaatsen van een eindplaat op een vuil of zandvanger

Bij de V100 vuil of zandvanger is een eindwand bij de levering inbegrepen (voor vuilvangers vanaf grootte V150 is dit niet het geval). Als op één zijde van de vuilvanger geen goot wordt aangesloten is de andere zijde met een eindplaat af te sluiten



- Tegen de begrenzing aandrukken
- Aandrukken en op de plek vastklikken



Vanaf V150 heeft elke goothoogte een eigen type vuil-of zandvanger

Het maken van passtukken

Voor maatwerk kunnen de rooster-goten middels een haakse slijper met diamantschijf worden ingekort. Met polyesterlijm kunnen de passtukken, stroomwisseladapters duurzaam worden verlijmd.



Ingekorte goot

Gootelement 0,5 zonder verval

Adapter voor stroom richtingswand (lijmen)

Eindplaat met lamellendichtingsring voor horizontale waterdichte aansluiting

Adapter voor hoek, T- en kruisverbinding (lijmen)

Eindplaat voor gootbegin- en eind

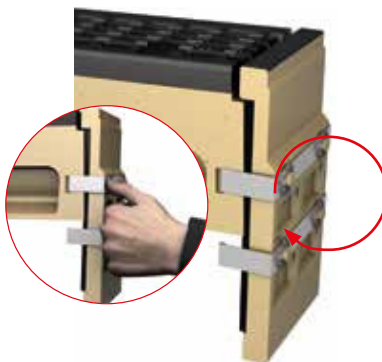
Verbindingen herstellen

Om zijaansluitingen te maken voor hoekverbindingen, T-verbindingen of kruisverbindingen dienende voorvormingen te worden voor-geboord (gebruik hierbij niet de klopfunctie) en vervolgens met behulp van een hamer en beitel worden uitgehakt. Vervolgens kan er een adapter worden verlijmd voor aansluiting van een goot.



Eindplaat voor gootbegin en -einde

Voor een goed aansluitende eindplaat kan deze, afhankelijk van de positie, gedraaid worden om deze geschikt te maken voor het gootbegin of -einde.



- In de uitsparing klikken
- Geschikt voor alle goothoogtes

Vergrendeling Powerlock openen



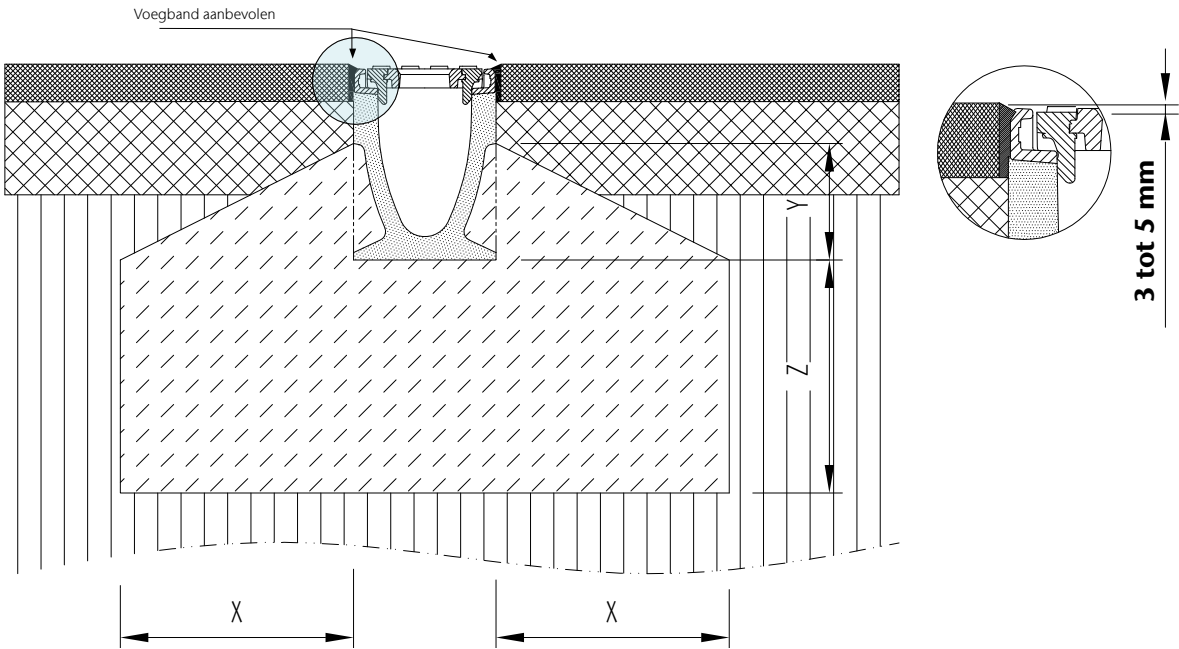
Vergrendeling Powerlock sluiten



Powerdrain Seal in

Klasse A15-D400

Asfalt

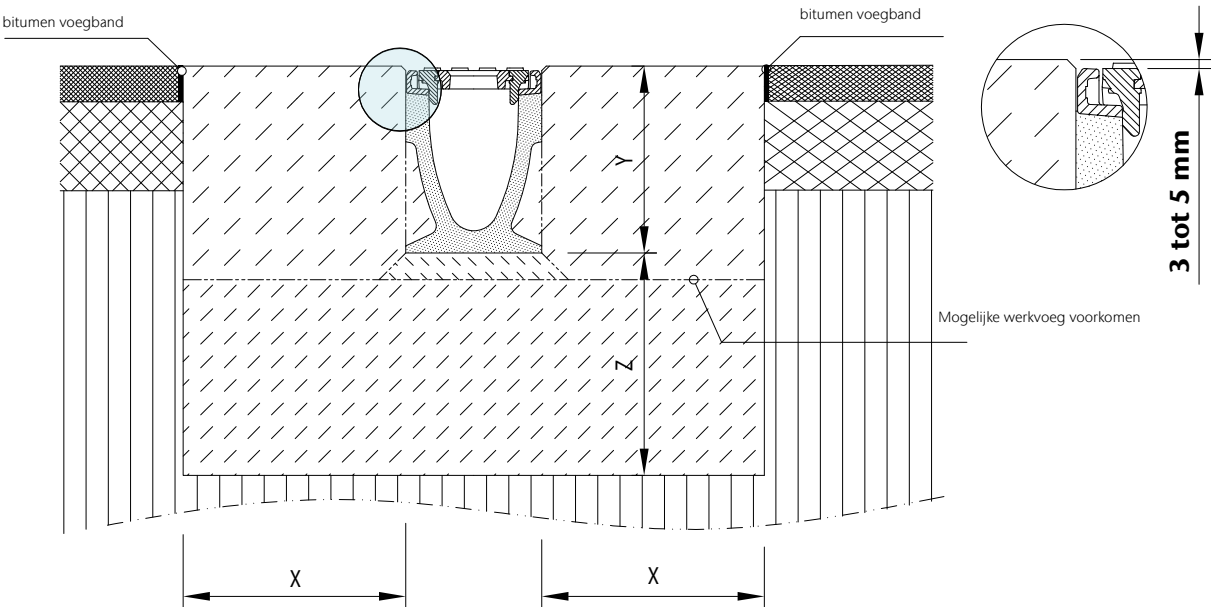


Belastingsklasse (kN) conform NEN-EN 1433	A 15	B 125	C 250	D 400	E 600	F 900
Minimale betonkwaliteit conform NEN-EN 206-1	≥ C12/15 (X0)	≥ C12/15 (X0)	≥ C12/15 (X0)	≥ C25/30 (X0)		
Afmeting fundatie mm	X	≥100	≥100	≥150	≥ 200	
	Y	Bovenzijde sparing t.b.v. verankering				
	Z	≥100	≥100	≥150	≥ 200	

Powerdrain Seal in

Klasse D400-E600

Asfalt

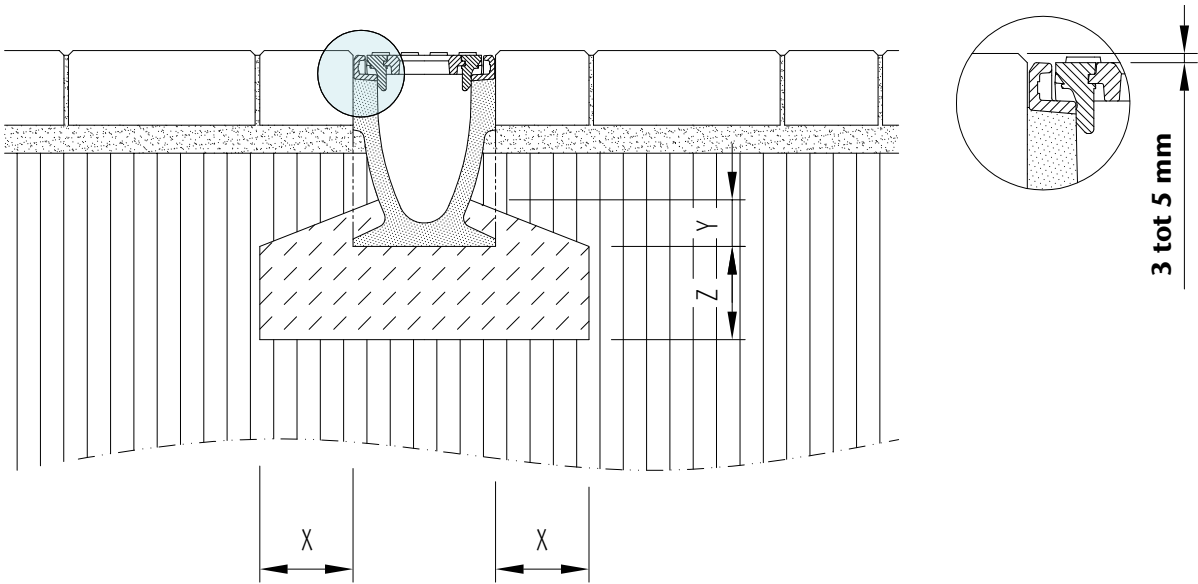


Belastingsklasse (kN) conform NEN-EN 1433	A 15	B 125	C 250	D 400	E 600	F 900
Minimale betonkwaliteit conform NEN-EN 206-1				≥ C 25/30 (X0)	≥ C 25/30 (X0)	
Afmeting fundatie mm	X			≥ 250	≥ 250	
	Y			Hoogte gootelement + 3,5 mm		
	Z			≥ 250	≥ 250	

Powerdrain Seal in

Klasse A15-C250

Klinkers

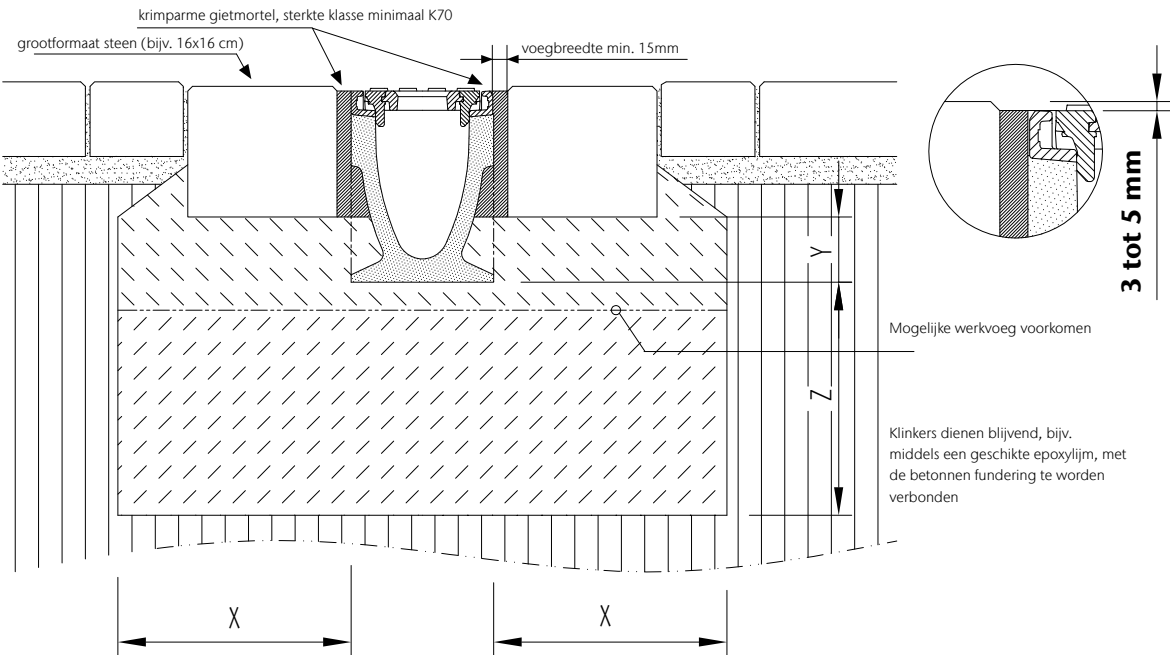


Belastingsklasse (kN) conform NEN-EN 1433	A 15	B 125	C 250	D 400	E 600	F 900
Minimale betonkwaliteit Conform NEN-EN 206-1	≥ C12/15 (X0)	≥ C12/15 (X0)	≥ C12/15 (X0)			
Afmeting fundatie mm	X	≥100	≥100	≥150		
	Y	≥50	≥50	≥50		
	Z	≥100	≥100	≥150		

Powerdrain Seal in

Klasse D400

Klinkers

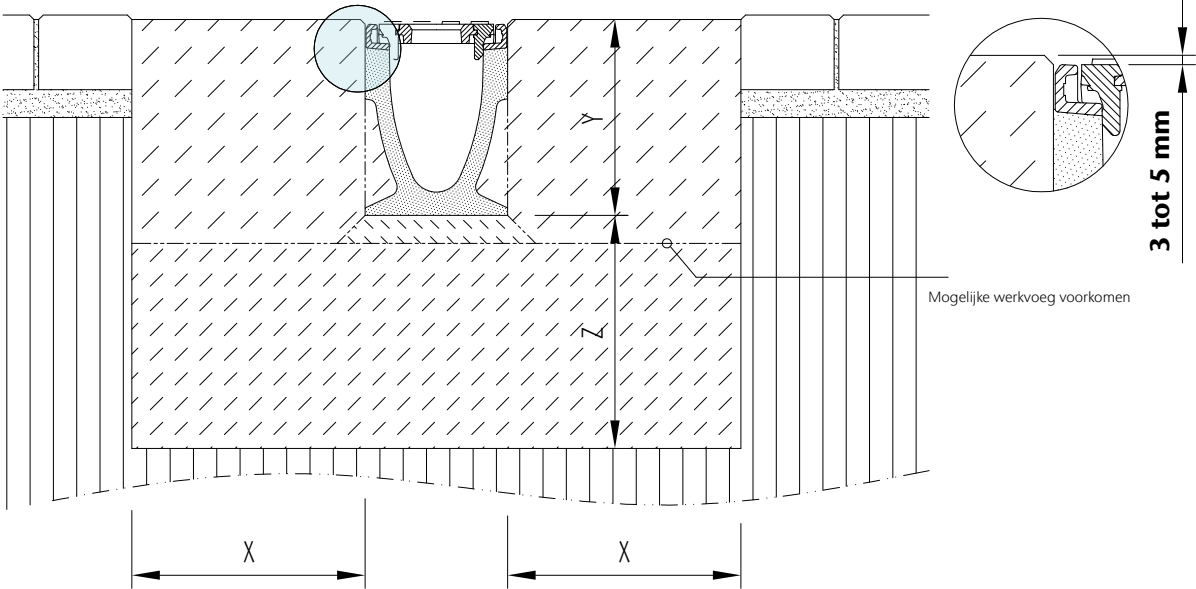


Belastingsklasse (kN) conform NEN-EN 1433	A 15	B 125	C 250	D 400	E 600	F 900
Minimale betonkwaliteit Conform NEN-EN 206-1				≥ C25/30 (X0)		
Afmeting fundatie mm	X			≥200		
	Y			Tot aan bestrating		
	Z			≥200		

Powerdrain Seal in

Klasse E600

Klinkers

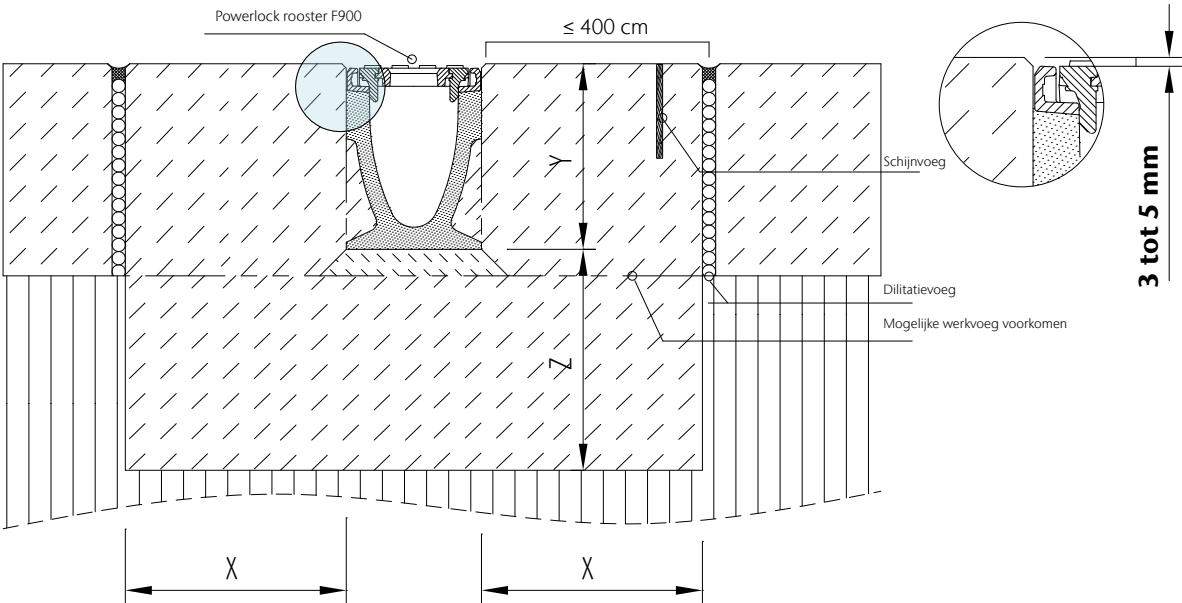


Belastingsklasse (kN) conform NEN-EN 1433	A 15	B 125	C 250	D 400	E 600	F 900
Minimale betonkwaliteit Conform NEN-EN 206-1				≥C25/30 (X0)	≥C30/37 (X0)	
Afmeting fundatie mm	X			≥ 250	≥ 250	
	Y			Hoogte gootelement		
	Z			≥ 250	≥ 250	

Powerdrain Seal in

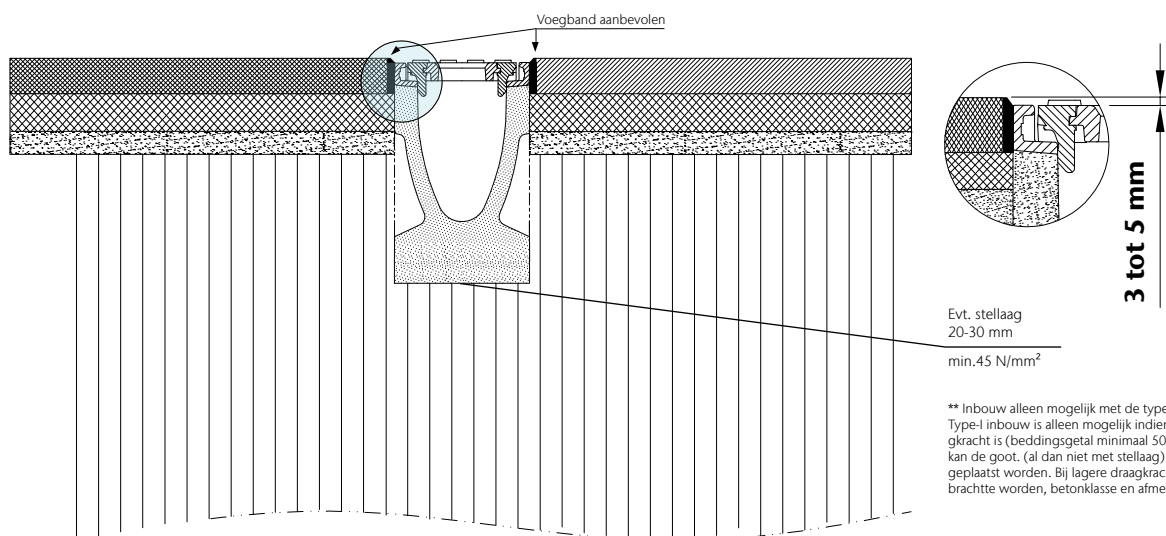
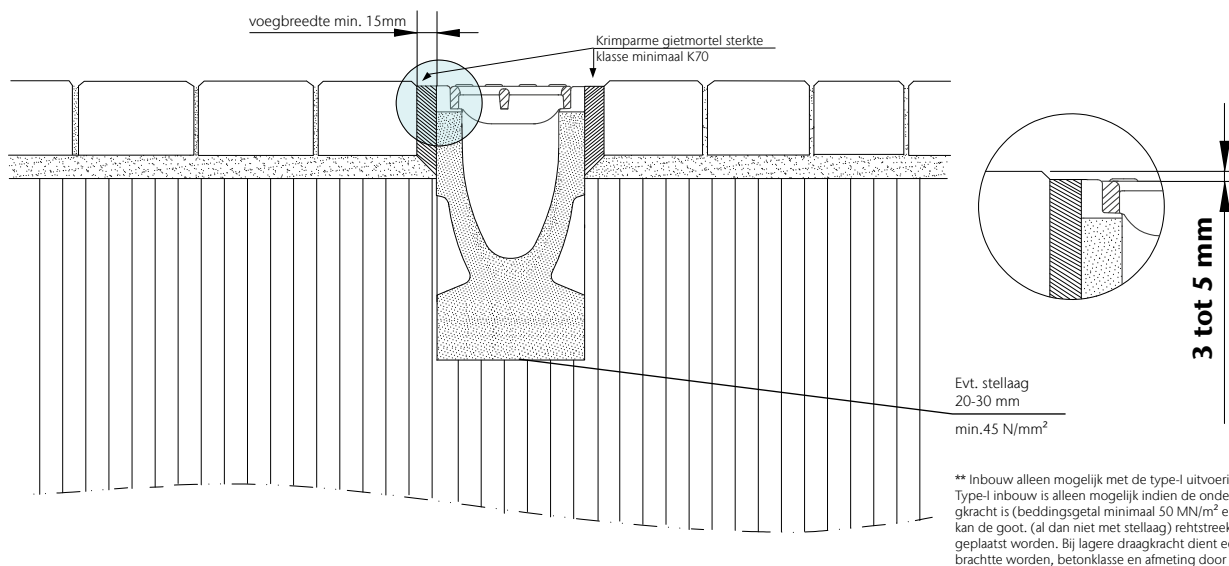
Klasse A15-F900*

Beton



Belastingsklasse (kN) conform NEN-EN 1433	A 15	B 125	C 250	D 400	E 600	F 900
Minimale betonkwaliteit Conform NEN-EN 206-1	≥ C12/15 (X0)	≥ C12/15 (X0)	≥ C12/15 (X0)	≥ C25/30 (X0)	≥ C25/30 (X0)	≥ C30/C37 (X0)
Afmeting fundatie mm	X	≥ 100	≥ 100	≥ 150	≥ 200	≥ 250
	Y	Hoogte gootelement				
	Z	≥ 100	≥ 100	≥ 150	≥ 200	≥ 250

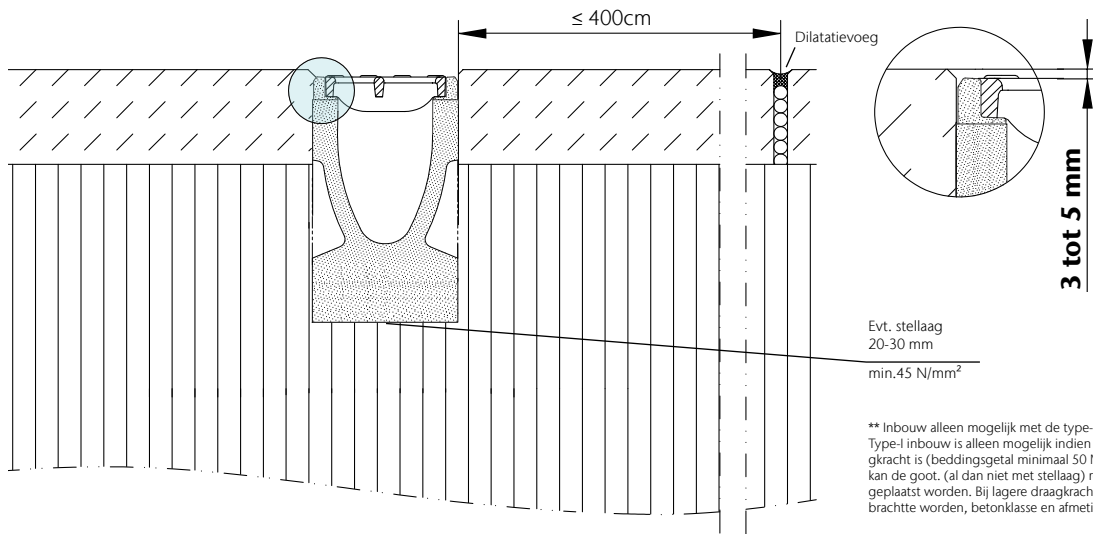
* Bij de belastingsklasse F900 kan alleen een F900 Powerlock rooster worden toegepast

Powerdrain-I Seal'in**Klasse A15-D400 Type-I******Asfalt****Powerdrain-I Seal'in****Klasse A15-D400 Type-I******Klinkers**

Powerdrain-I Sealin

Klasse A15-D400 Type-I**

Beton





Elk product van ACO
ondersteunt de ACO systeemketen



-
- ACO DRAIN®
 - ACO Passavant
 - ACO Stainless
 - ACO Profiline
 - ACO Pipe®
 - ACO GM-X
 - ACO House&Garden
 - ACO Markant
 - ACO Sport
 - ACO Pro
 - ACO ShowerDrain
 - ACO Detego
 - ACO TopTek
 - ACO Stormbrixx®
 - ACO SpongeTop
-

ACO BV

Postbus 217
7000 AE Doetinchem
Edisonstraat 55
7006 RA Doetinchem
Tel. (0314) 36 82 80

© 2023 ACO - De informatie in deze brochure werd door ACO met de grootst mogelijke zorg opgesteld. ACO behoudt zich het recht voor specificaties te wijzigen. Het is de verantwoordelijkheid van de ontwerper en verwerker vast te stellen, dat het ACO product geschikt is voor de geplande toepassing en verwerkt wordt volgens de geldende inbouwvoorschriften.

info@aco.nl
www.aco.nl