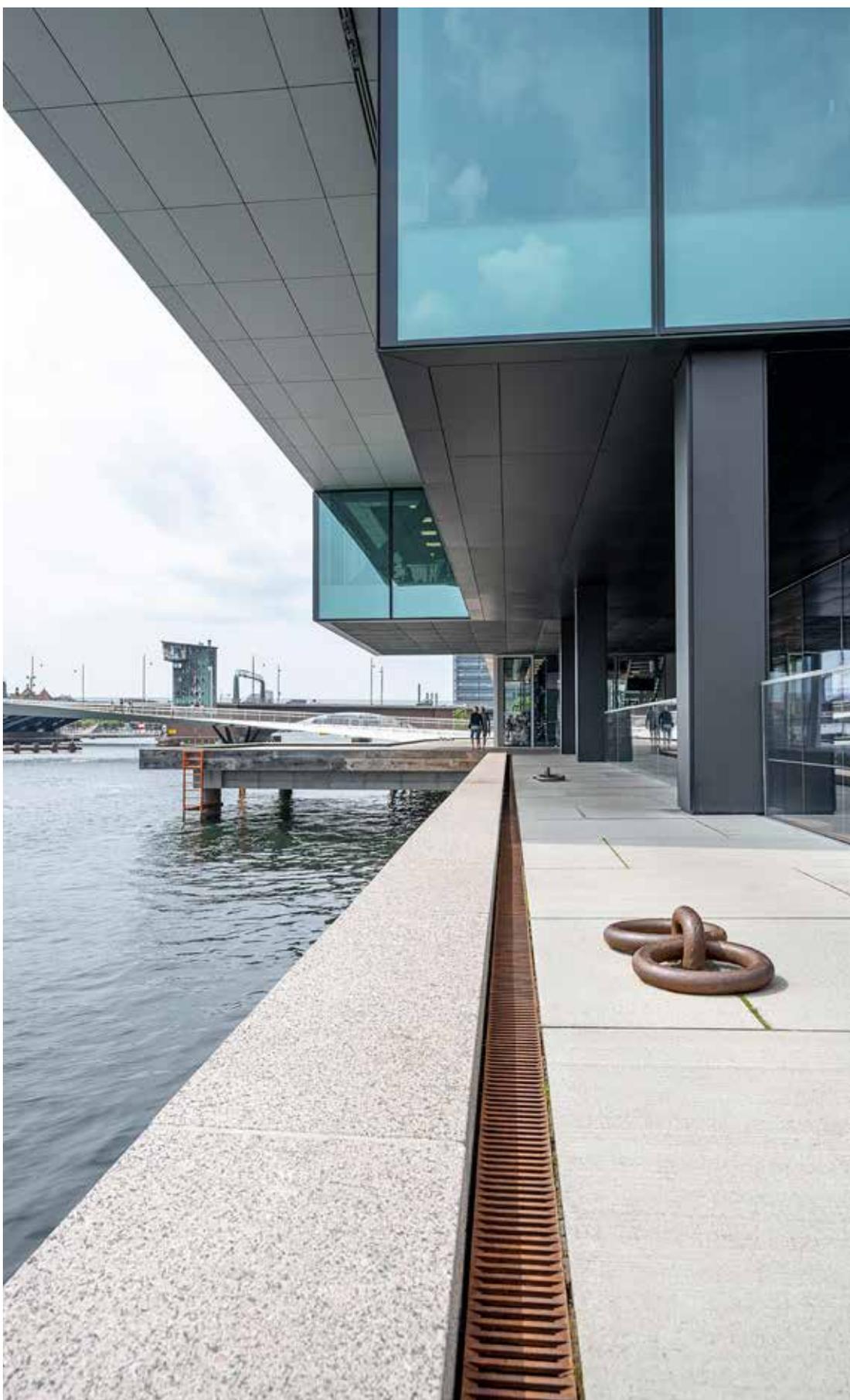
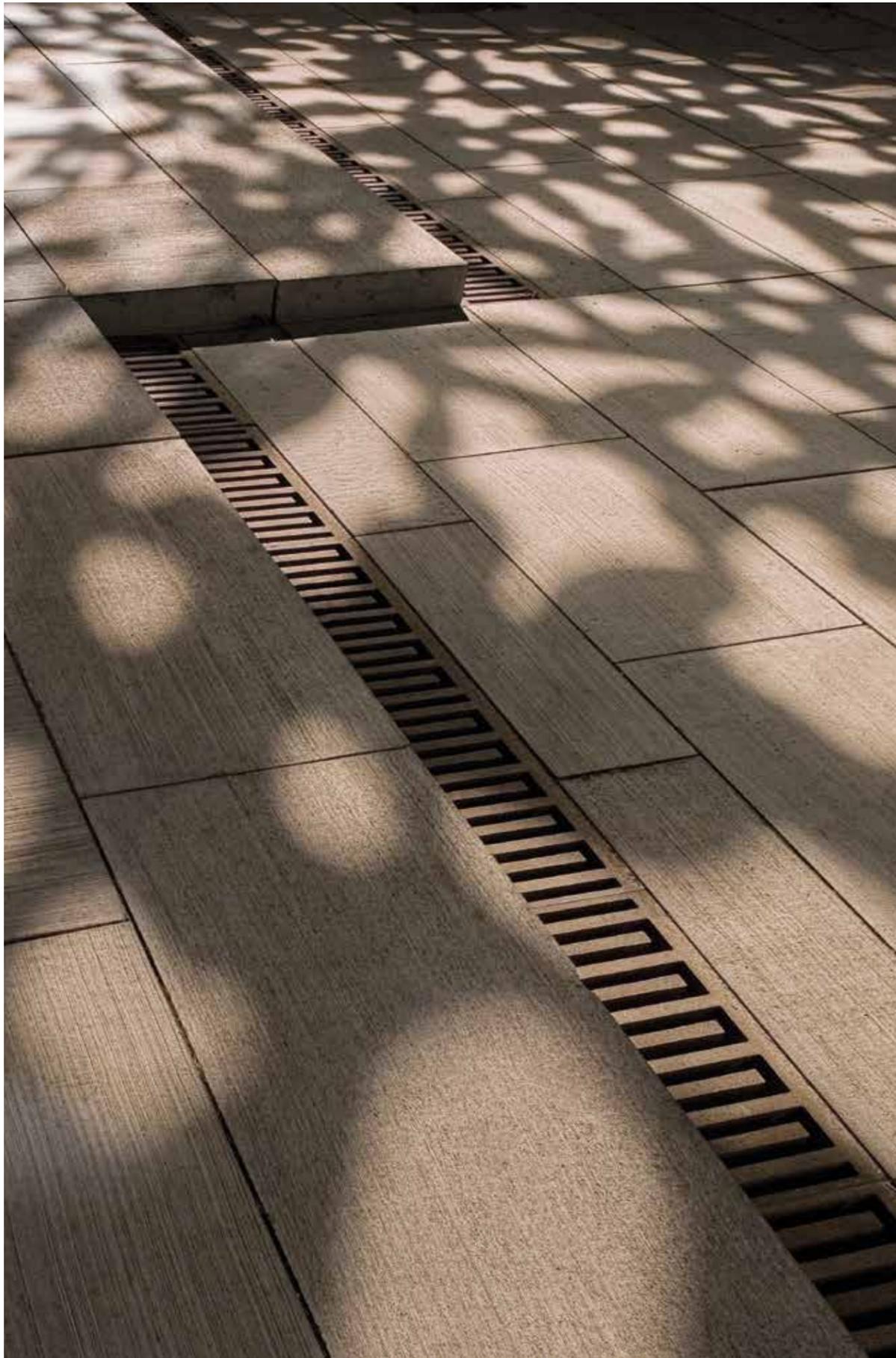


AQUAFORM®

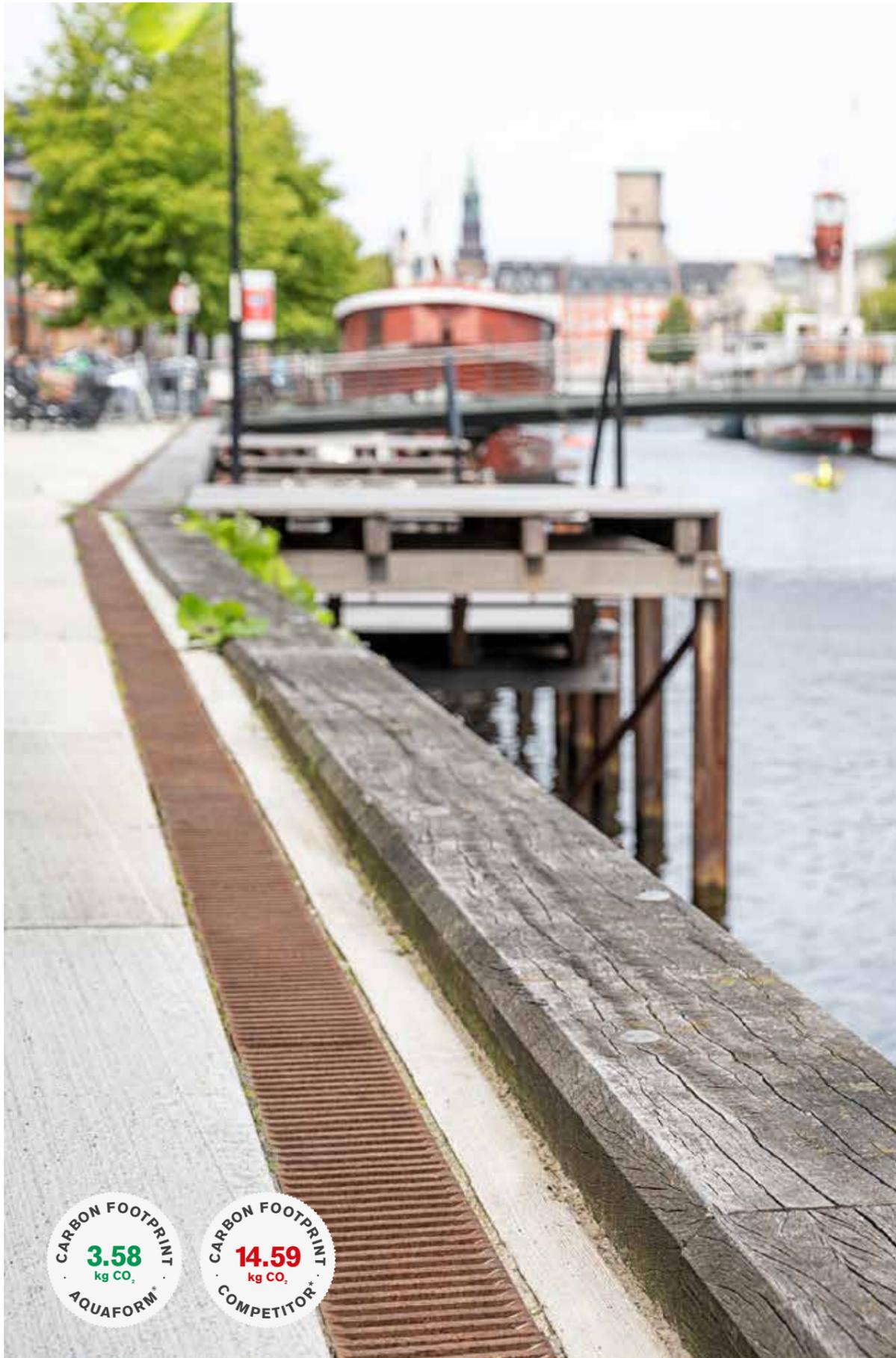
PRODUKTPROGRAMM ZUR ABLEITUNG VON REGENWASSER



GH ◊ FORM



6	LINIENENTWÄSSERUNG UND PFLASTER
8	Campus Linienentwässerung
10	Campus Pflaster
12	Campus Straight Linienentwässerung
14	Linear Linienentwässerung und Pflaster
16	Dock-Line Linienentwässerung und Pflaster
18	Dock-Line Linienentwässerung für Streiflicht
20	Water Cell Linienentwässerung und Pflaster
22	Jugend Linienentwässerung
24	Orbit Linienentwässerung
26	Vadstena Linienentwässerung
28	Square Linienentwässerung
30	Mora Linienentwässerung und Pflaster
32	Drops Linienentwässerung
36	Klima Linienentwässerung, 90 t
38	OFFENE LINIENENTWÄSSERUNG
38	Dock-Line Offene Linienentwässerung
40	V-Rinne Offene Linienentwässerung
42	PUNKTENTWÄSSERUNG
42	Dock-Line Punktentwässerungsrost
44	Plaza Punktentwässerungsrost
48	SOCKELENTFEUCHTER
50	SPALTENDRAINAGE
54	WASSERRINNEN AUS POLYMERBETON
57	ELEMENTE FÜR WASSERRINNEN
	Sandfalle und Laubfang
	Giebel für Rinnen
	Auslaufstutzen
58	RAHMEN FÜR WASSERRINNEN
60	EINBAUANLEITUNG
61	BELASTUNGSKLASSE BESTIMMEN



CARBON FOOTPRINT
3.58
 kg CO₂
 AQUAFORM®

CARBON FOOTPRINT
14.59
 kg CO₂
 COMPETITOR*



EPD-ZERTIFIZIERTE ROSTE

NACHHALTIGE PRODUKTION

Aquaform® ist GH Forms Produktprogramm zur Ableitung von Oberflächenwasser. Provice hat durch den Europäischen Fonds für Regionalentwicklung **'Wir investieren in Ihre Zukunft'** Produkte von GH Form analysiert.

„In der Analyse haben wir GH Forms Produkte/Produktion mit einem EU-Mitbewerber verglichen, um quantifizieren zu können, wie groß die Bedeutung des Einsatzes von 100 % Recyclingeisen aus der GH Form-eigenen Gießerei Ferrofoss ist.“

Die Schlussfolgerung ist, dass die Verwendung von 100 % recyceltem Eisen einen erheblichen Einfluss auf die Gesamtumweltbelastung hat.

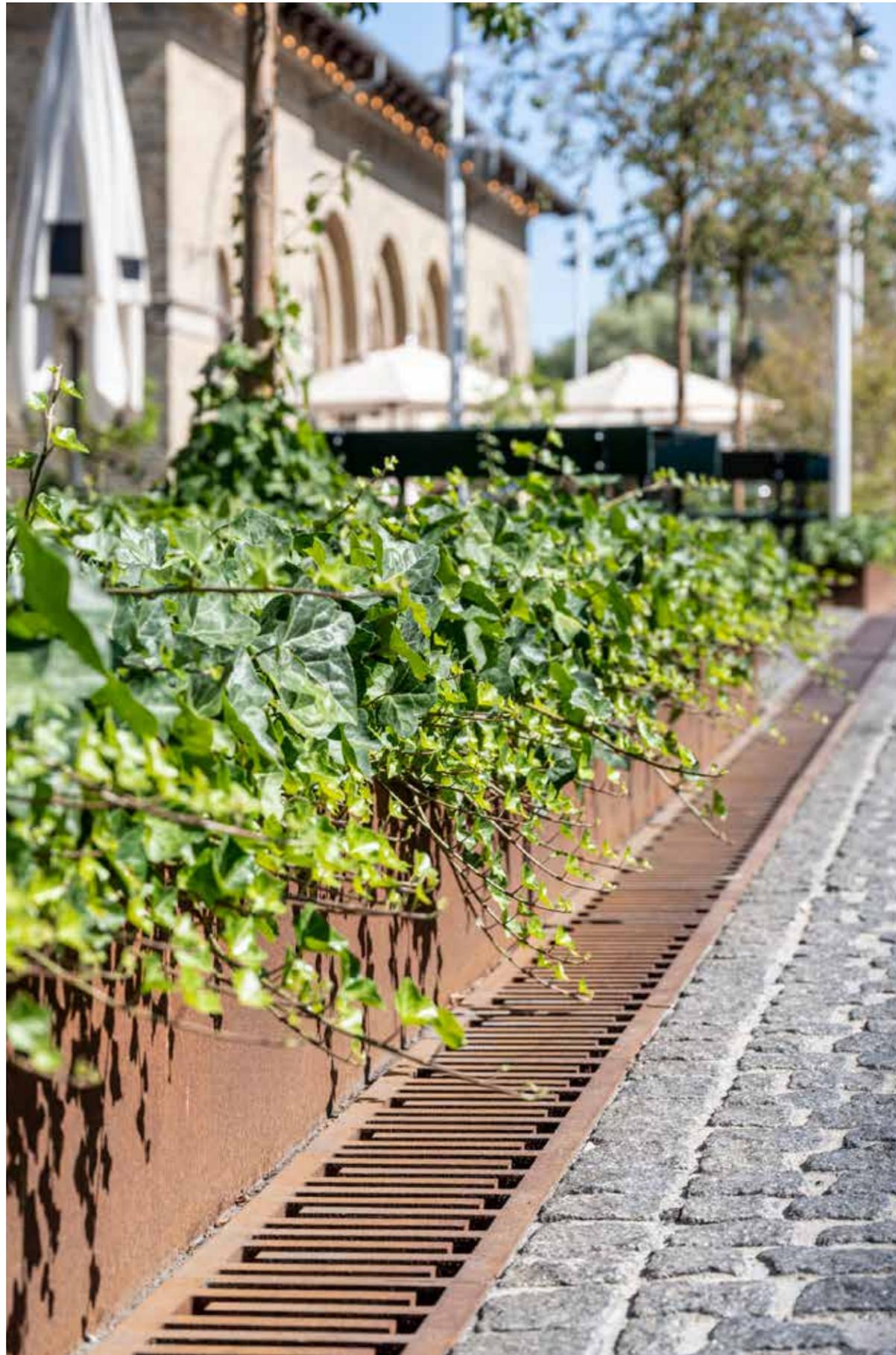
Der CO₂-Fußabdruck bei der Produktion eines Entwässerungsrosts von GH Form beträgt 3,58 kg CO₂ und ein vergleichbares, bei einem europäischen Konkurrenten hergestelltes Produkt bewirkt 14,59 kg CO₂“.

Im Unterschied zu GH Form verwendet der Mitbewerber 35 % Recyclingeisen und 65 % Roheisen und benötigt längere Transportwege. Die Berechnungen wurden mithilfe des SigmaPro LCA-Werkzeugs durchgeführt.

**Der CO₂-Fußabdruck wurde im Hinblick auf den Lebenszyklus für einen Aquaform® Rinnenrost von 5,5 kg von GH Form sowie von einem entsprechenden Rost eines europäischen Mitbewerbers berechnet.*







Campus Linienentwässerungsroste werden für die Entwässerung von Fahrbahnen, Plätzen und anderen befestigten Flächen eingesetzt, wo eine lineare Entwässerung sinnvoll ist.

SLA.11.5505

Erneuerung des Bahnhofplatzes in Hedehusene. Im Bereich zwischen dem Hauptbahnhofsgebäude und der Hauptstraße hat JUUL | FROST Arkitekter A/S in Zusammenarbeit mit Fokdal Fountain und GH Form dieses Wasserprojekt entworfen.

Der Hedehusene Bahnhofplatz erhielt 2017 den Pflastererpreis.



CARBON FOOTPRINT
4,29
kg CO₂
AQUAFORM®

CAMPUS LINIENENTWÄSSERUNG

SLA ARKITEKTER

Campus Linienentwässerungsroste und Gehwegplatten sind aus Gusseisen der Güte SG hergestellt und können schweren Fahrzeuglasten standhalten.

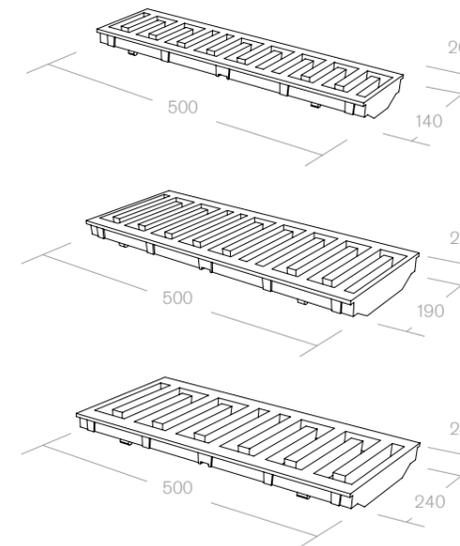
Der Linienentwässerungsrost sowie die Gehwegplatte sind mit einer Edelstahlfeder an der Rinne befestigt.

Die Befestigungsfeder ist nicht sichtbar, wenn Rost oder Belagplatte auf der Rinne liegen. Sowohl der Gitterrost als auch die Gehwegplatte sind so konzipiert, dass sie die Ränder der darunter liegenden Wasserrinne verdecken. Der Belag kann also direkt daran gelegt werden. Bei der Verlegung in Asphalt wird die Polymerbetonrinne ein- oder beidseitig mit einer rostfreien Stahlkante versehen.

Die Campus Linienentwässerung kann je nach Projekt mit dem gewünschten Radius gefertigt werden, so dass der Gitterrost oder die Gehwegplatte auch bei Kurven in Längsrichtung dicht ist.

An Eingängen und anderen Übergängen können die Campus Linienentwässerungsroste mit Campus Gehwegplatten kombiniert werden.

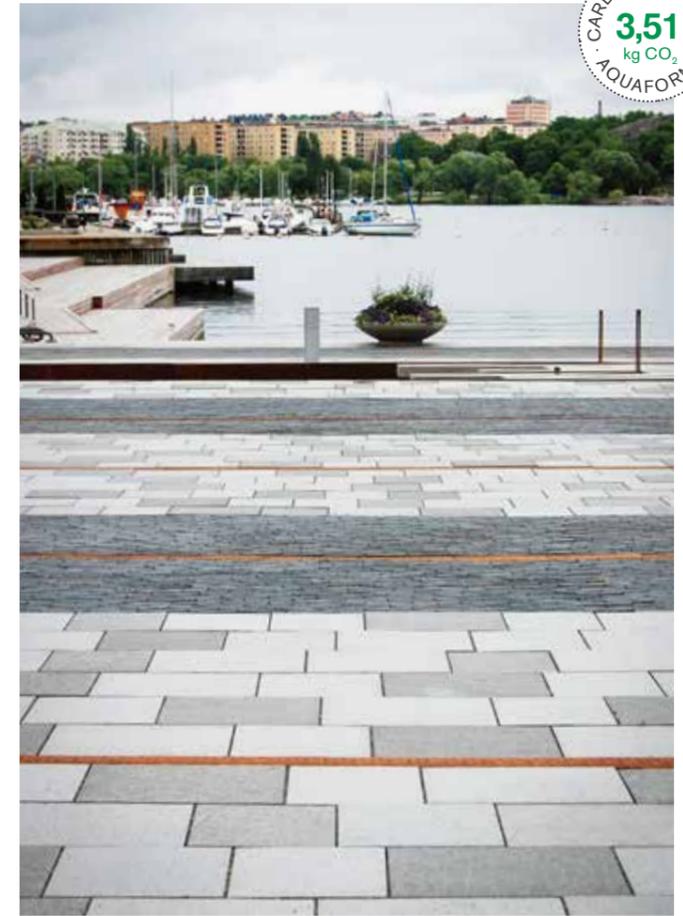
Campus Linienentwässerung aus unbehandeltem Gusseisen ist in den Breiten 140 mm, 190 mm und 240 mm erhältlich.



SLA.11.5502	Campus Linienentwässerungsrost, 240 x 500 x H 26 mm	7,35 kg CO ₂
SLA.11.5503	Gehwegplatte für Rinne, 240 x 500 x H 26 mm	7,35 kg CO ₂
SLA.11.5504	Belagfliese für Rinne, 140 x 500 x 26 mm	
SLA.11.5505	Campus Linienentwässerungsrost, 140 x 500 x H 26 mm	4,29 kg CO ₂
SLA.11.5526	Campus Linienentwässerungsrost, 190 x 500 x H 26 mm	6,31 kg CO ₂
SLA.11.5527	Belagfliese für Rinne, 190 x 500 x 26 mm	



SLA.12.4011

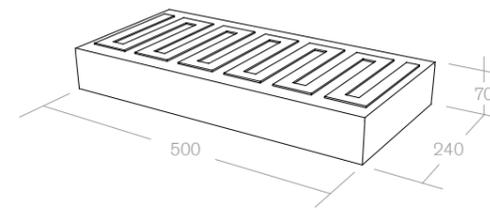
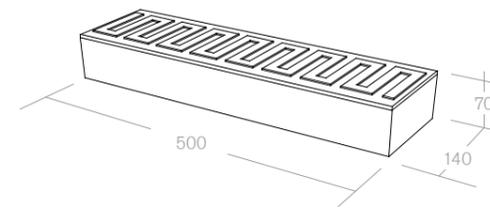


CAMPUS BELAGFLIESE

SLA ARKITEKTER

Campus Belagfliesen haben das gleiche Muster wie Campus Linienentwässerung. Wenn die Linienentwässerung und die Fliesen nebeneinander verlegt werden, entsteht ein durchgehendes Muster im Streifen.

Campus Belagfliesen sind aus unbehandeltem Gusseisen und sind in den Breiten 140 mm, 190 mm und 240 mm erhältlich.



SLA.12.4010	Campus Belagfliese, 240 x 500 x H 70 mm	9,75 kg CO ₂
SLA.12.4012	Campus Belagfliese, 190 x 500 x H 70 mm	3,51 kg CO ₂
SLA.12.4011	Campus Belagfliese, 140 x 500 x H 70 mm	





Täby Torv

SLA.11.5525



CARBON FOOTPRINT
7,15
kg CO₂
AQUAFORM®



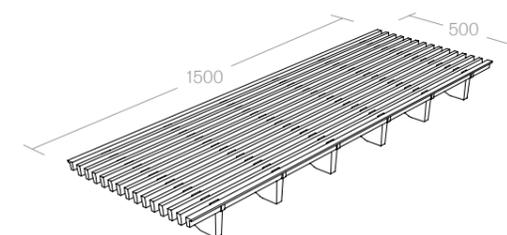
CAMPUS STRAIGHT LINIENENTWÄSSERUNG

SLA ARKITEKTER

Der Campus Straight Linienentwässerungsrost ist aus SG Eisen hergestellt. Der Rost verträgt die Belastung durch leichte Fahrzeuge.

Der Rost ist mit Federn an der Rinne befestigt. Er verbirgt durch seine Form die Kanten der Wasserrinne. Der Belag kann also direkt daran gelegt werden. Bei der Verlegung in Asphalt wird die Polymerbetonrinne ein- oder beidseitig mit einer rostfreien Stahlkante versehen.

Der Gitterrost ist Teil der Campus-Serie und entspricht in Abmessungen und Design den Campus Baumscheibenrosten.



SLA.11.5525 Campus Straight Linienentwässerungsrost, 500 x 1500 mm **7,15 kg CO₂**
GH.A50 GH-Wasserrinne 500 x 1000 mm, Polymerbeton

epddanmark



Linear Linienentwässerung, Munkebjerg Parken, Odense.

HLA.11.5505

Für den Linear Linienentwässerungsrost haben wir ein Abschlusselement entwickelt, das den Endgiebel verbirgt.



CARBON FOOTPRINT
6,50
kg CO₂
AQUAFORM®

LINEAR LINIENENTWÄSSERUNG

HENNING LARSENS ARCHITECTS

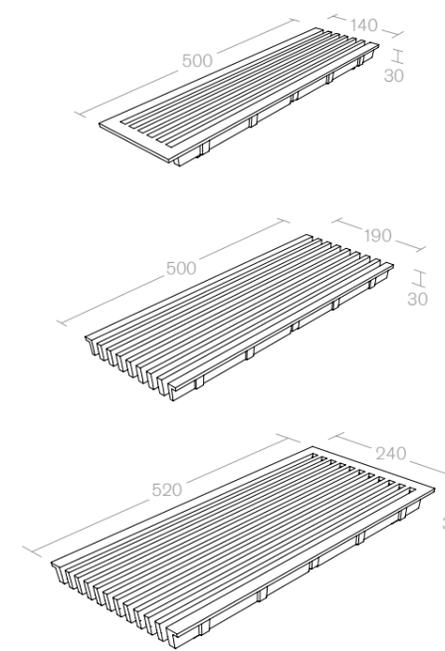
Linear Linienentwässerungsrost ist aus Gusseisen der Güte SG hergestellt und kann schweren Fahrzeuglasten standhalten.

Der Linienentwässerungsrost wird an der Rinne mit einer Feder aus rostfestem Stahl befestigt. Die Befestigungsfeder ist nicht sichtbar, wenn der Rost auf der Rinne liegt.

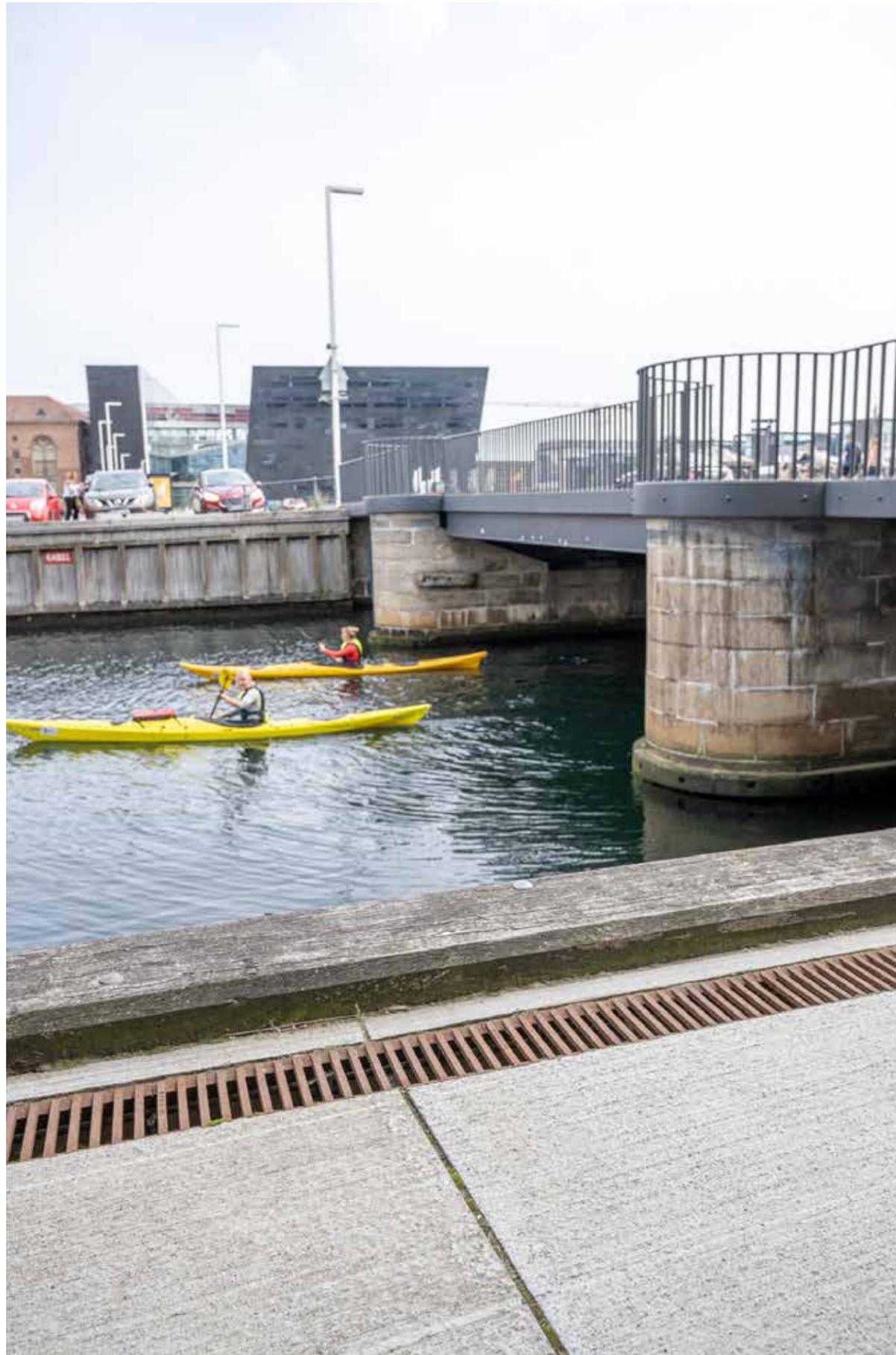
Der Gitterrost ist so konzipiert, dass er die Ränder der darunter liegenden Wasserrinne verdeckt. Der Belag kann also direkt daran gelegt werden. Bei der Verlegung in Asphalt wird die Polymerbetonrinne ein- oder beidseitig mit einem rostfreien Stahlrahmen versehen.

Der Gitterrost ohne Endkante hat durchgehende Längsrippen, so dass die Rippen über die gesamte Länge der Linienentwässerung ungebogen sind. Die Strecke kann an beiden Enden mit einem Gitterrost mit Abschlusskante abgeschlossen werden.

Der Linear Linienentwässerungsrost ist aus unbehandeltem Gusseisen in den Breiten 140 mm, 190 mm und 240 mm erhältlich.



HLA.11.5503	Linear Linienentwässerungsrost 140 x 500 x H 30 mm	6,50 kg CO ₂
HLA.11.5507	Linear Linienentwässerungsrost 190 x 500 x H 30 mm	7,48 kg CO ₂
HLA.11.5504	Linear Linienentwässerungsrost 240 x 500 x H 30 mm	6,50 kg CO ₂
HLA.11.5505	Linear Linienentwässerungsrost 140 x 520 x H 30 mm	7,48 kg CO ₂
HLA.11.5508	Linear Linienentwässerungsrost 190 x 520 x H 30 mm	6,83 kg CO ₂
HLA.11.5506	Linear Linienentwässerungsrost 240 x 520 x H 30 mm	6,83 kg CO ₂
HLA.12.4010	Linear Belagfliese 140 x 500 x H 70 mm	3,25 kg CO ₂
HLA.12.4012	Linear Belagfliese 240 x 500 x H 70 mm	4,50 kg CO ₂



Dock-Line Linienentwässerung aus unbehandeltem Gusseisen. Hafen von Kopenhagen.

AT.11.6021

Die Linienentwässerung kann mit einer Endkappe aus Gusseisen abgeschlossen werden.



CARBON FOOTPRINT
2,30
kg CO₂
AQUAFORM®

DOCK-LINE LINIENENTWÄSSERUNG

ARKITEMA

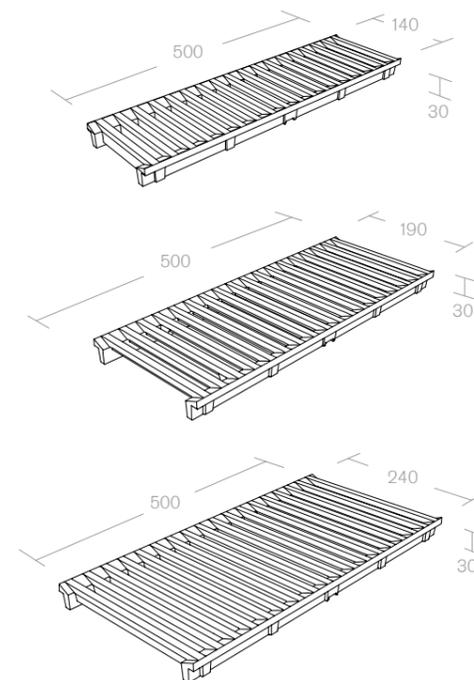
Dock-Line Linienentwässerung ist aus SG-Eisen oder rostfreiem Stahl lieferbar. Beide Ausführungen vertragen die Belastung durch schwere Fahrzeuge.

Der Linienentwässerungsrost und die Belagplatte werden an der Rinne mit einer Feder aus rostfreiem Stahl befestigt. Die Befestigungsfeder ist nicht sichtbar, wenn Rost oder Belagplatte auf der Rinne liegen.

Rost und Platte sind so gestaltet, dass sie die Kanten der darunter liegenden Rinne verdecken. Der Belag kann also direkt daran gelegt werden.

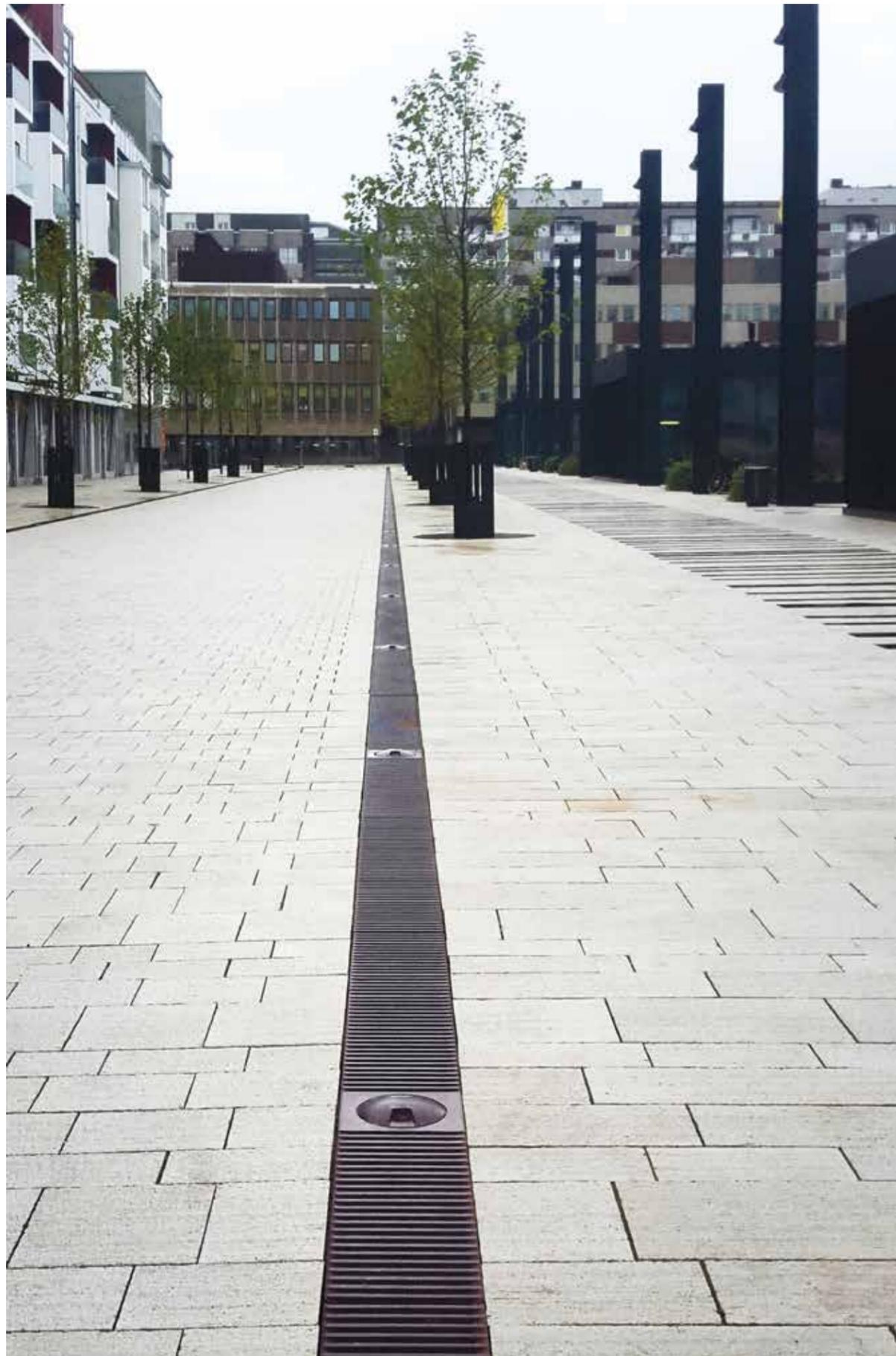
Bei der Verlegung in Asphalt wie die Rinne mit einem Rahmen aus rostfreiem Stahl an einer oder beiden Seiten versehen.

Dock-Line Linienentwässerungsrost ist aus unbehandeltem Gusseisen oder rostfreiem Stahl in den Breiten 140 mm, 190 mm und 240 mm erhältlich. Die Belagplatte ist in einer Breite von 140 mm und die Fliese in einer Breite von 140 mm und 190 mm erhältlich.



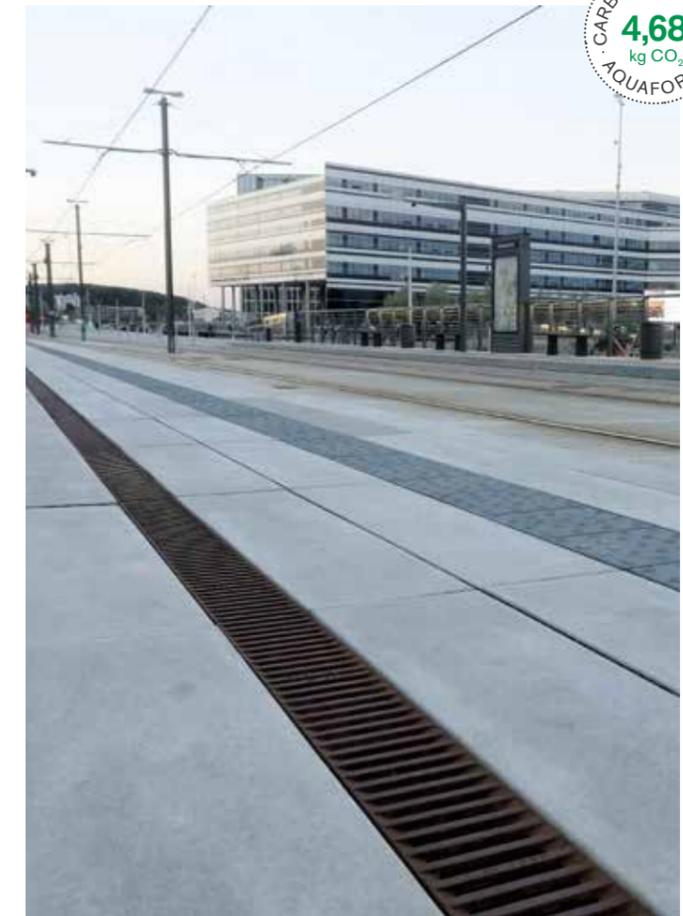
AT.11.5504	Dock-Line Belagfliese 140 x 500 x 30 mm, rostfreier Stahl	
AT.11.5505	Dock-Line Belagplatte für Rinne 140 x 500 x 30 mm	
AT.11.6015	Dock-Line Linienentwässerungsrost 190 x 500 x H 30 mm	3,77 kg CO ₂
AT.11.6021	Dock-Line Linienentwässerungsrost 140 x 500 x H 30 mm	2,30 kg CO ₂
AT.11.6022	Dock-Line Linienentwässerungsrost 140 x 500 x 30 mm, rostfreier Stahl	3,07 kg CO ₂
AT.11.6023	Dock-Line Linienentwässerungsrost 240 x 500 x H 30 mm	4,68 kg CO ₂
AT.12.4011	Dock-Line Belagfliese 140 x 500 x H 70 mm	3,25 kg CO ₂
AT.12.4013	Dock-Line Belagfliese 190 x 500 x H 70 mm	6,24 kg CO ₂

epddanmark



Täby Torv

AT.11.6024

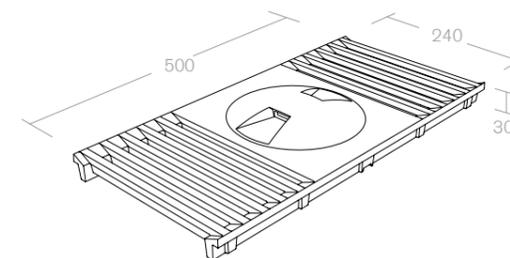


DOCK-LINE LINIENENTWÄSSERUNG

MIT STREIFLICHT

Der Dock-Line Linienentwässerungsrost mit Streulicht ist mit LED-Dioden in der gusseisernen Leuchte erhältlich, die einer hohen Verkehrsbelastung standhalten.

Streiflicht ist standardmäßig für 12 oder 24 V ausgelegt. Die Lichtquelle ist hermetisch in einem Edelstahlrohr und einem in Epoxidharz gegossenen Reflektor eingeschlossen. Das Produkt hat die Schutzklasse IP67. 4 x 4 mm² können an das Produkte angeschlossen werden.



AT.11.6024 Dock-Line Linienentwässerungsrost für Streiflicht 240 x 240 x 500 mm 4,68 kgCO₂



Das Muster des Water Cell Linientwässerungsrustes wird in einer Belagplatte mit dem gleichen Format wiederholt. Dadurch entsteht im Boden eine Wechselwirkung zwischen den Gittern, die das Wasser durchlassen, und den Fliesen, die eine geschlossene Oberfläche bilden.

SLA.11.5511

Water Cell Linientwässerungsroste haben ein organisches Muster und können in langen, ununterbrochenen Abschnitten verlegt werden.

Die Linientwässerung ist in Gusseisen und Bronze in Breiten von 140 mm und 240 mm erhältlich.



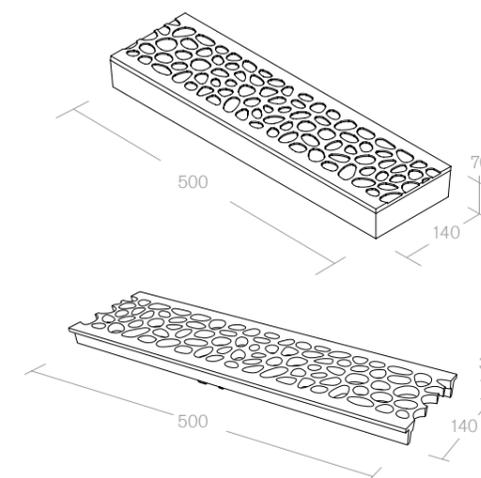
WATER CELL LINIENENTWÄSSERUNG

SLA ARKITEKTER

Water Cell Linientwässerungsrast ist aus Gusseisen der Güte SG hergestellt und kann schweren Fahrzeuglasten standhalten.

Der Linientwässerungsrast wird an der Rinne mit einer Feder aus rostfestem Stahl befestigt. Die Befestigungsfeder ist nicht sichtbar, wenn der Rast auf der Rinne liegt.

Der Gitterrast ist so konzipiert, dass er die Ränder der darunter liegenden Wasserrinne verdeckt. Der Belag kann also direkt daran gelegt werden. Die geringe Toleranz der Roste bedeutet, dass sie in Längsrichtung dicht beieinander liegen werden. Bei der Verlegung in Asphalt wird die Polymerbetonrinne ein- oder beidseitig mit einer rostfreien Stahlkante versehen.



SLA.11.5511	Water Cell Linientwässerungsrast 140 x 500 x H 30 mm	2,21 kg CO ₂
SLA.12.5512	Water Cell Linientwässerungsrast 140 x 500 x H 30 mm, Bronze	2,47 kg CO ₂
SLA.11.5514	Water Cell Linientwässerungsrast 240 x 500 x H 30 mm	5,74 kg CO ₂
SLA.12.4015	Water Cell Belagfliese 140 x 500 x H 70 mm	





Der Jugend-Rost wurde für Sønderborgs neue Stadtmitte von SLA Landschaftsarchitekten entworfen.

SLA.11.5515

Die Jugend-Serie umfasst auch eine offene Entwässerungsrinne in den Abmessungen 300 x 500 mm.



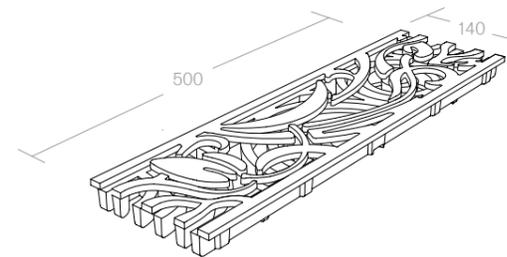
JUGEND LINIENENTWÄSSERUNG

SLA ARKITEKTER

Der Jugend Linienentwässerungsrast wurde in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Sønderborg entwickelt. Linienentwässerungsrast ist aus Gusseisen der Güte SG hergestellt und kann schweren Fahrzeuglasten standhalten.

Der Linienentwässerungsrast wird an der Rinne mit einer Feder aus rostfestem Stahl befestigt. Die Befestigungsfeder ist nicht sichtbar, wenn der Rast auf der Rinne liegt.

Der Gitterrast ist so konzipiert, dass er die Ränder der darunter liegenden Wasserrinne verdeckt. Der Belag kann also direkt daran gelegt werden. Bei der Verlegung in Asphalt wird die Polymerbetonrinne ein- oder beidseitig mit einer rostfreien Stahlkante versehen.



SLA.11.5515 Jugend Linienentwässerungsrast 140 x 500 mm 3,84 kg CO₂





Hafen von Helsingborg.

KJ.11.5501

Der Orbit Linienentwässerungsrost wurde in Zusammenarbeit mit Kristine Jensens Tegnestue für Urban Mediaspace, Aarhus Havn entwickelt.



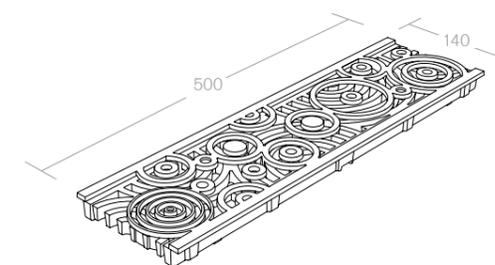
ORBIT LINIENENTWÄSSERUNG

KRISTINE JENSENS ARCHITEKTURBÜRO

Linienentwässerungsrost ist aus Gusseisen der Güte SG hergestellt und kann schweren Fahrzeuglasten standhalten. Der Linienentwässerungsrost ist aus unbehandeltem Gusseisen in der Breite 140 mm erhältlich.

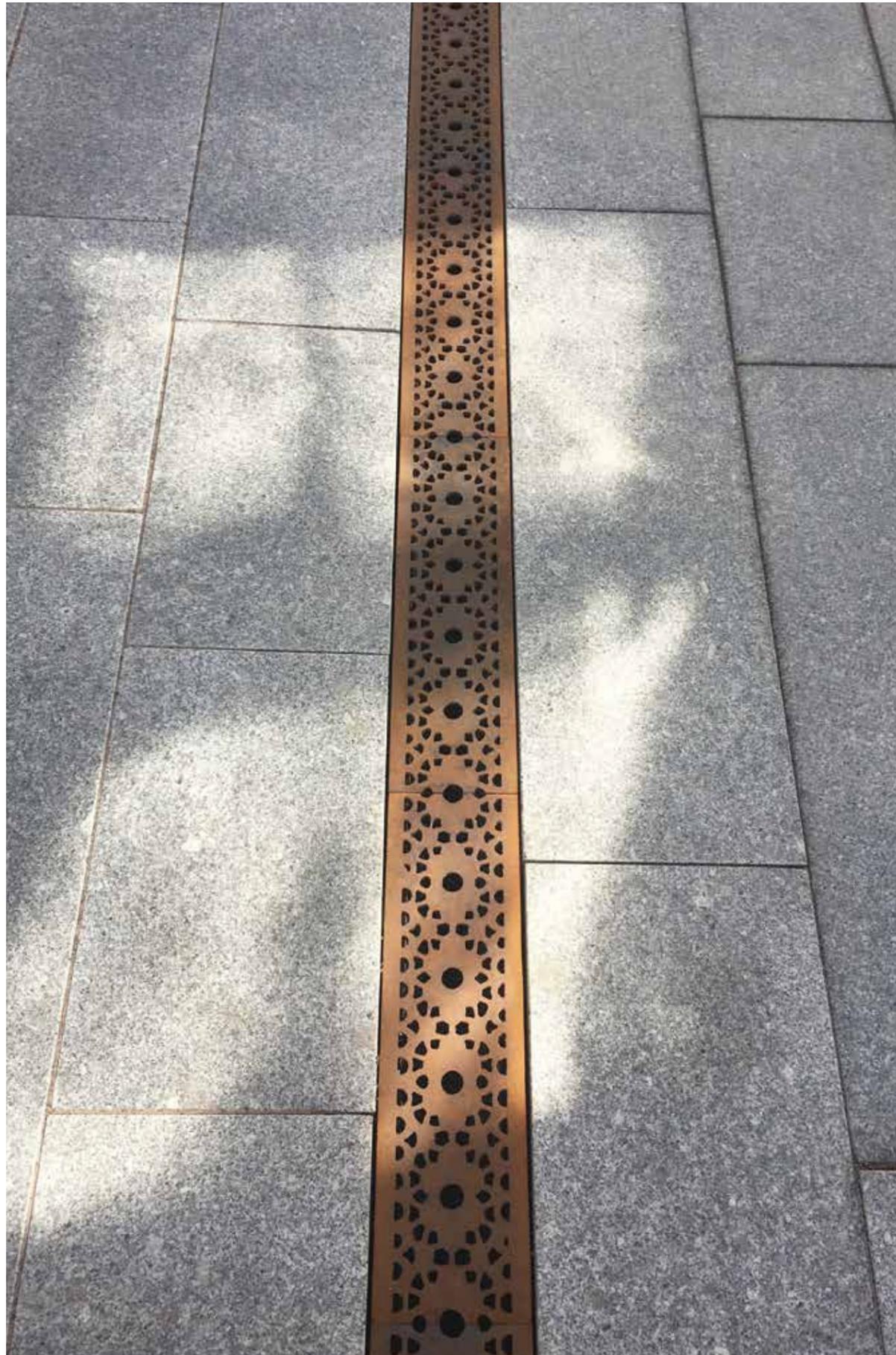
Der Rost wird an der Rinne mit einer Feder aus rostfestem Stahl befestigt. Die Befestigungsfeder ist nicht sichtbar, wenn der Rost auf der Rinne liegt.

Der Gitterrost ist so konzipiert, dass er die Ränder der darunter liegenden Wasserrinne verdeckt. Der Belag kann also direkt daran gelegt werden. Bei der Verlegung in Asphalt wird die Polymerbetonrinne ein- oder beidseitig mit einer rostfreien Stahlkante versehen.



KJ.11.5501 Orbit Linienentwässerungsrost 140 x 500 mm 3,64 kg CO₂





Vadstena Fußgängerbereich.

KH.11.5501

Der Vadstena Linienentwässerungsrost wurde in Zusammenarbeit mit Svante Dahlgren von Rambøll in Linköping für die Gemeinde Vadstena entwickelt.



CARBON FOOTPRINT
2,41
kg CO₂
AQUAFORM®

VADSTENA LINIENENTWÄSSERUNG

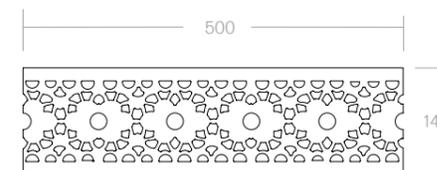
RAMBØLL

Vadstena Linienentwässerungsroste ist aus Gusseisen der Güte SG hergestellt und kann schweren Fahrzeuglasten standhalten.

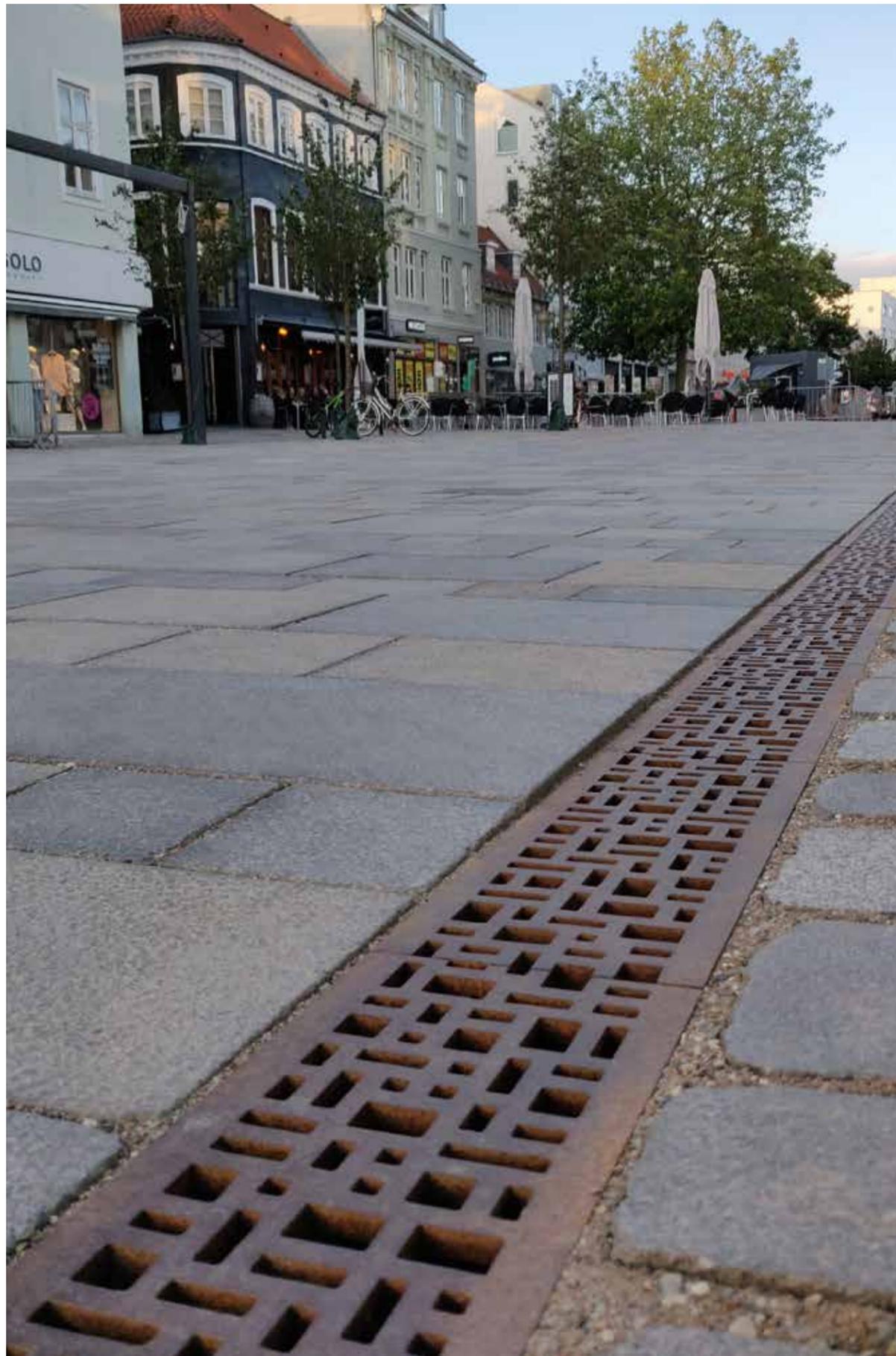
Der Rost wird an der Rinne mit einer Feder aus rostfestem Stahl befestigt. Die Befestigungsfeder ist nicht sichtbar, wenn der Rost auf der Rinne liegt.

Der Gitterrost ist so konzipiert, dass er die Ränder der darunter liegenden Wasserrinne verdeckt. Der Belag kann also direkt daran gelegt werden. Bei der Verlegung in Asphalt wird die Polymerbetonrinne ein- oder beidseitig mit einer rostfreien Stahlkante versehen.

Der Linienentwässerungsrost ist aus unbehandeltem Gusseisen in der Breite 140 mm erhältlich.



GH.11.5501 Vadstena Linienentwässerungsrost 140 x 500 mm 2,41 kg CO₂



Die Square Linienentwässerung wird unter anderem in der Fußgängerzone von Horsens eingesetzt.

SC.11.5503

Die Square Linienentwässerung wird unter anderem in der Fußgängerzone von Horsens eingesetzt.



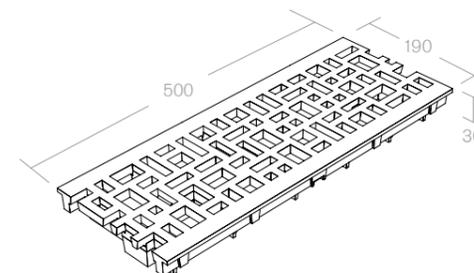
SQUARE LINIENENTWÄSSERUNG

SCHUL LANDSKABSARKITEKTER

Der Square Linienentwässerungsrost ist aus SG Eisen hergestellt. Der Rost verträgt die Belastung durch leichte Fahrzeuge.

Der Rost wird an der Rinne mit einer Feder aus rostfestem Stahl befestigt. Die Befestigungsfeder ist nicht sichtbar, wenn der Rost auf der Rinne liegt.

Der Gitterrost ist so konzipiert, dass er die Ränder der darunter liegenden Wasserrinne verdeckt. Der Belag kann also direkt daran gelegt werden. Bei der Verlegung in Asphalt wird die Polymerbetonrinne ein- oder beidseitig mit einer rostfreien Stahlkante versehen.



SC.11.5503 Square Linienentwässerungsrost 190 x 500 x H 30 mm 5,53 kg CO₂

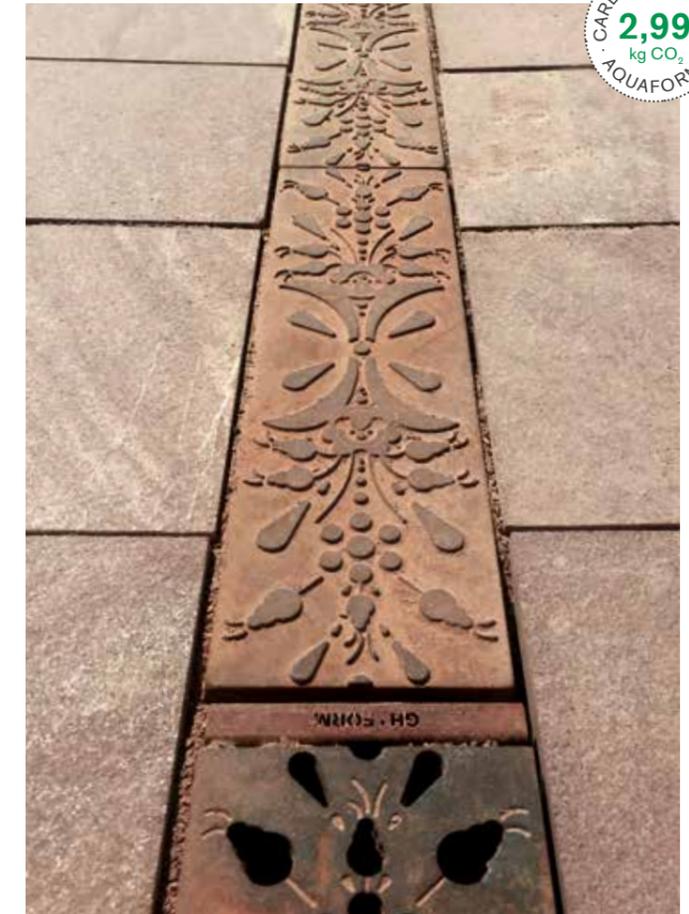




Mora wurde in Zusammenarbeit mit Sweco in Falun für die Gemeinde Mora in Schweden entwickelt.

GH.11.5605

Mora wurde in Zusammenarbeit mit Sweco in Falun für die Gemeinde Mora in Schweden entwickelt.



CARBON FOOTPRINT
2,99
kg CO₂
AQUAFORM®

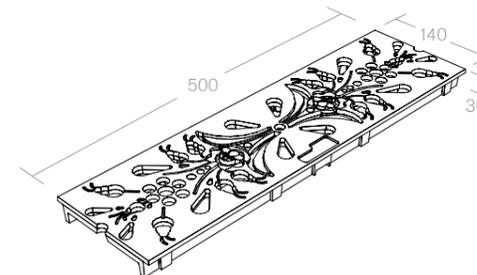
MORA LINIENENTWÄSSERUNG

SWECO

Der Rost wird an der Rinne mit einer Feder aus rostfestem Stahl befestigt. Die Befestigungsfeder ist nicht sichtbar, wenn der Rost auf der Rinne liegt.

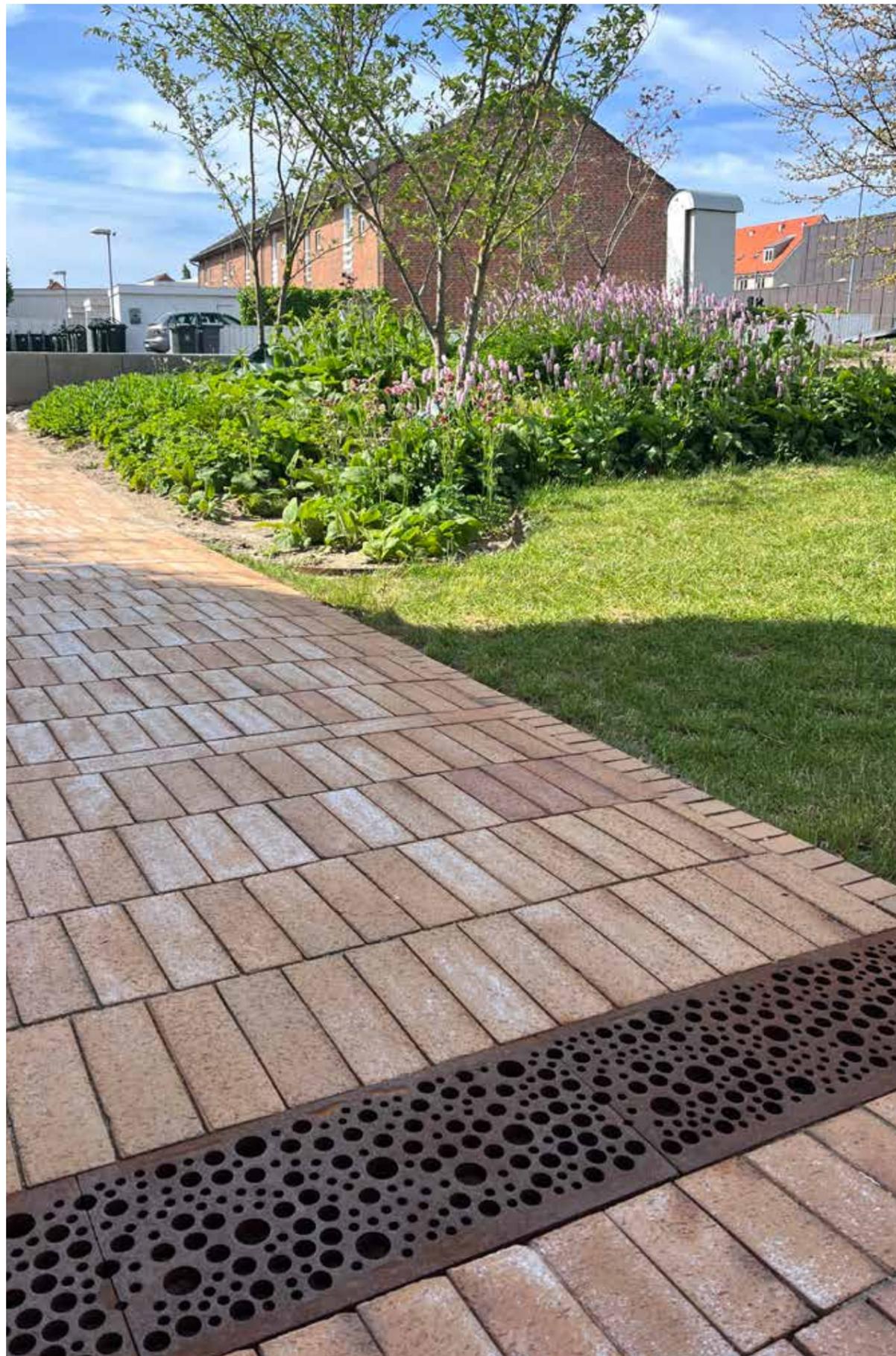
Der Gitterrost ist so konzipiert, dass er die Ränder der darunter liegenden Wasserrinne verdeckt. Der Belag kann also direkt daran gelegt werden. Bei der Verlegung in Asphalt wird die Polymerbetonrinne ein- oder beidseitig mit einer rostfreien Stahlkante versehen.

Mora Linientwässerungsroste und Belagfliesen haben das gleiche Muster. Aneinander gelegt ergibt sich ein Band mit zusammenhängendem Muster.



GH.11.5605	Mora Linientwässerungsrost 140 x 500 x H 30 mm	2,99 kg CO ₂
GH.12.5505	Mora Belagfliese 140 x 500 x H 70 mm	3,51 kg CO ₂

epddanmark



Das Kulturzentrum Risbjerggaard in Hvidovre wurde von Vandkunstnen entworfen. GH Form hat folgende Produkte geliefert: Sockelentfeuchter, Blindenleitlinie, Baumscheibenroste, Blumenkübel.

Drops Linienentwässerung kann je nach Projekt im gewünschten Radius gefertigt werden, so dass der Gitterrost / die Gehwegplatte in Längsrichtung eng anliegt.



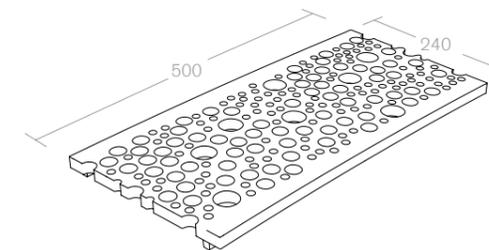
DROPS LINIENENTWÄSSERUNG

HENRIK JØRGENSEN LANDSKAB AS

Der Linienentwässerungsrost und die Belagplatte werden an der Rinne mit einer Feder aus rostfestem Stahl befestigt. Die Befestigungsfeder ist nicht sichtbar, wenn Rost oder Belagplatte auf der Rinne liegen.

Rost und Platte sind so gestaltet, dass sie die Kanten der darunter liegenden Rinne verdecken. Der Belag kann also direkt daran gelegt werden. Bei der Verlegung in Asphalt wird die Polymerbetonrinne ein- oder beidseitig mit einem rostfreien Stahlrahmen versehen.

An Eingängen und anderen Übergängen können die Drops Linienentwässerungsroste mit Drops Gehwegplatten kombiniert werden.



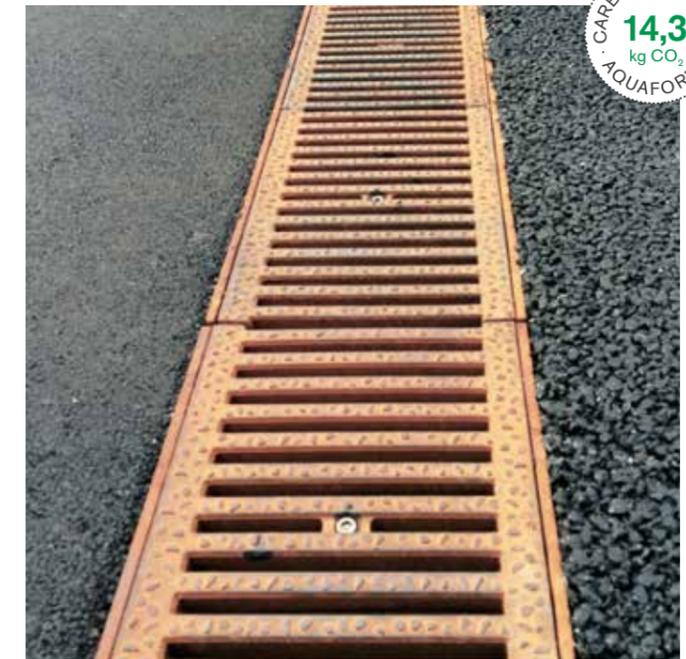
HJ.11.5503	Drops Gehwegplatte für Rinne 240 x 500 mm	5,53 kg CO ₂
HJ.11.5505	Drops Linienentwässerungsrost 240 x 500 mm	4,94 kg CO ₂





SLA.11.5506

Klima Linienentwässerung wurde von GH Form in Zusammenarbeit mit SLA Architects und dem Dänischen Technologischen Institut entwickelt.

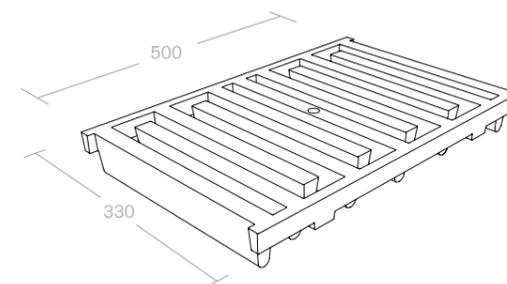


CARBON FOOTPRINT
14,3
kg CO₂
AQUAFORM®



SLA.11.5506
GH.360

KLIMAROST
90
tonnen
TANNEN BELASTUNG



KLIMA LINIENENTWÄSSERUNG

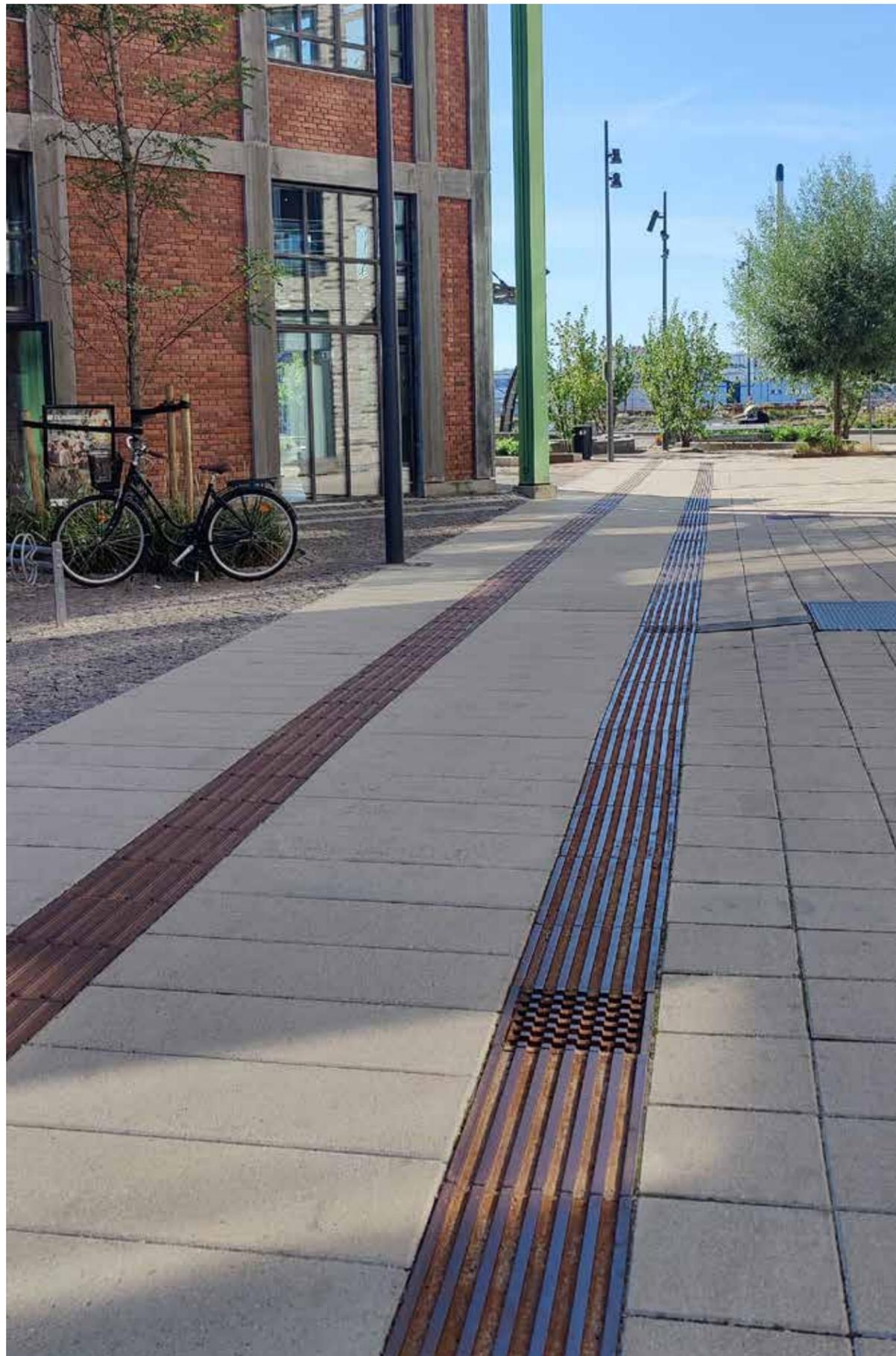
90 T BELASTUNG

Klima Linienentwässerungsroste und Gusseisenrinnen sind aus Eisen der Güte SG hergestellt und können schwersten Fahrzeuglasten standhalten.

Der Rost schließt bündig mit der Oberkante der Gussrinne ab. So kann bis an die Kante asphaltiert werden. Der Asphalt kann gewalzt werden, ohne die Rinne zu deformieren. Auf der Oberseite ist der Gitterrost mit einem rutschfesten Muster versehen.

Der Rost mit seinen starken Abmessungen und die Rinne mit ihrem materialoptimierten, profilierten Design bilden zusammen ein sehr nützliches und durchdachtes Produkt. Die Rinne kann ohne Umgießen mit Beton eingebaut werden und von allen Seiten 90 Tonnen Druck aushalten. Das Dänische Technologische Institut hat diese Prüfung gemäß DS/EN 1433:2002, Abschnitt 7.15, durchgeführt.

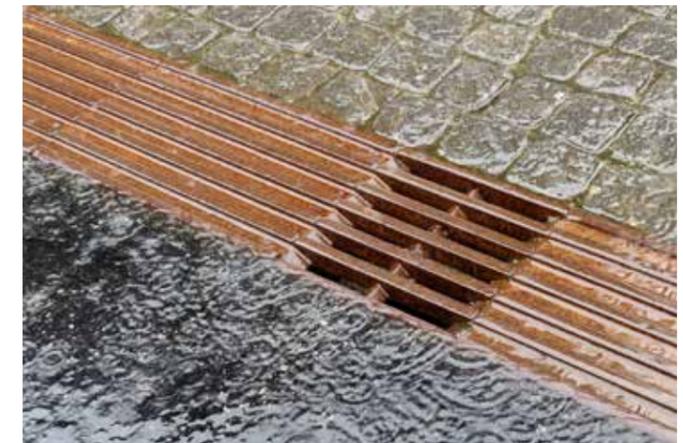
SLA.11.5508	Klima Linienentwässerungsrost 330 x 500 mm	16,94 kg CO ₂
SLA.11.5506	Campus Linienentwässerungsrost 330 x 500 mm	14,30 kg CO ₂
GH.360	GH Wasserrinne 360 x 1000 x 320 mm, Gusseisenrinnen	68,90 kg CO ₂



Die Dock Line-Serie wurde für Sluseholmen in Kopenhagen und das offene Linienentwässerungselement für Valby Have entwickelt.

AT.11.6025

Dock-line Offene Linienentwässerung kann mit der Punktdrainage der gleichen Serie verwendet werden.

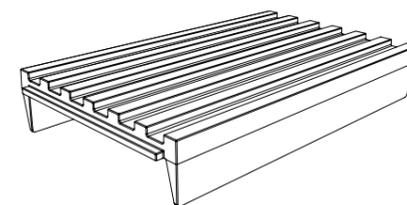
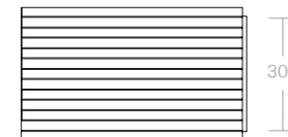
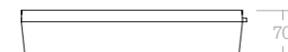


DOCK-LINE OFFENE LINIENENTWÄSSERUNG

ARKITEMA

Dock-Line Offene Linienentwässerung ist ein Belagelement aus Gusseisen mit markierten Längsprofilen, die für den Einbau in erdfeuchten Beton vorgesehen sind.

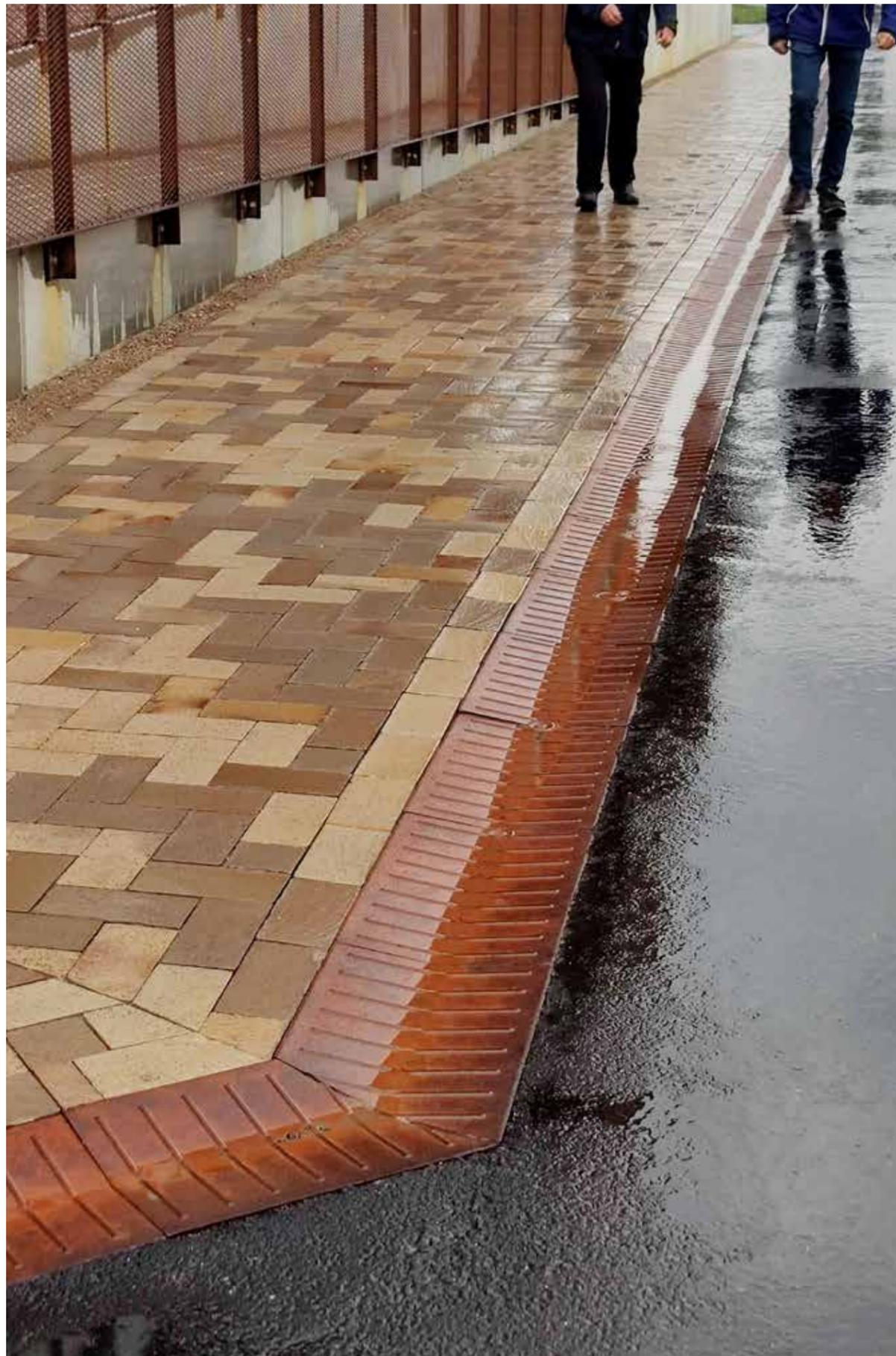
Die offenen Enden der Elemente sind mit Nut und Feder verbunden, wodurch die Elemente bei der Verlegung zusammengeführt werden. Bei dieser Art der Linienentwässerung kann das Element sehr hohen Fahrzeuglasten standhalten, da es vollständig mit Beton umgossen ist. Das Element ist einfach einzubauen.



AT.11.6025 Dock-Line Offene Linienentwässerung 300 x 500 x H 70 mm

AT.11.6026 Dock-Line Offene Linienentwässerung m. taktiler Markierung 300 x 500 mm





V-Rinne wurde von BOGL Arkitekter in Zusammenarbeit mit GH Form entwickelt.

BOG.11.6025

Mit ihrem leicht abfallenden V-Profil erfüllt die Rinne die Anforderungen an die Barrierefreiheit.



CARBON FOOTPRINT
3,58
kg CO₂
AQUAFORM®

V-RINNE OFFENE LINIENENTWÄSSERUNG

BOGL ARKITEKTER

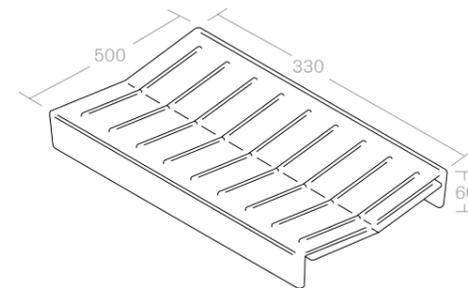
Die V-Rinne ist ein Pflasterelement und kann Belastungen durch extrem schwere Fahrzeuge standhalten, wenn sie vollständig in Beton eingebettet ist.

Die Rinne kann für die offene Entwässerung entlang von Fahrbahnen, Plätzen und anderen befestigten Flächen verwendet werden.

Mit ihrem leicht abfallenden V-Profil erfüllt die Rinne die Anforderungen an die Barrierefreiheit.

Das quer verlaufende Rippenmuster sorgt für Rutschfestigkeit und macht deutlich sichtbar, dass die Rinne ein V-Profil hat.

Die Rinne ist zum Verbauen in erdfeuchten Beton bestimmt. Sie ist einfach einzubauen, da die offenen Enden mithilfe der eingeformten Nut und Feder verbunden werden.



BOG.11.6025 V-Rinne 300 x 500 x H 60 mm Unbehandeltes Gusseisen

epddanmark



Der Dock-Line Punktabflussrost wird u. a. in den Heilenden Gärten im Bispebjerg Hospital.

AT.11.6025

Dock-Line Punktentwässerungsrost kann als eigenständiger Rost oder in Kombination mit Dock-line Entwässerungsrosten in offener Bauweise eingesetzt werden, die die gleichen Abmessungen der Durchgangsrippen haben.

Hier abgebildet ist der Dock-Line Punktentwässerungsrost mit Noppenmuster.



CARBON FOOTPRINT
3,58
kg CO₂
AQUAFORM®

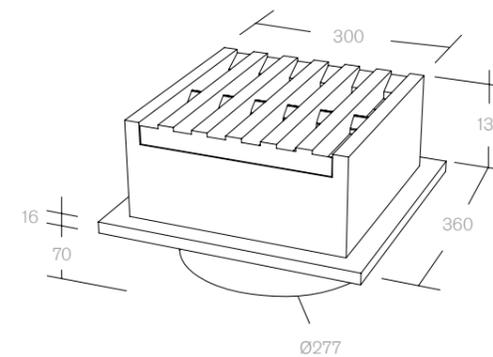
DOCK-LINE PUNKTENTWÄSSERUNGSROST

ARKITEMA

Der Dock-Line Punktentwässerungsrost ist Teil einer Serie. Die Außenkanten der quadratischen Gitterroste haben eine abgeschrägte Fase, die auf die Rippen trifft. Dieses Detail ist für alle Roste der Dock-Line-Serie kennzeichnend.

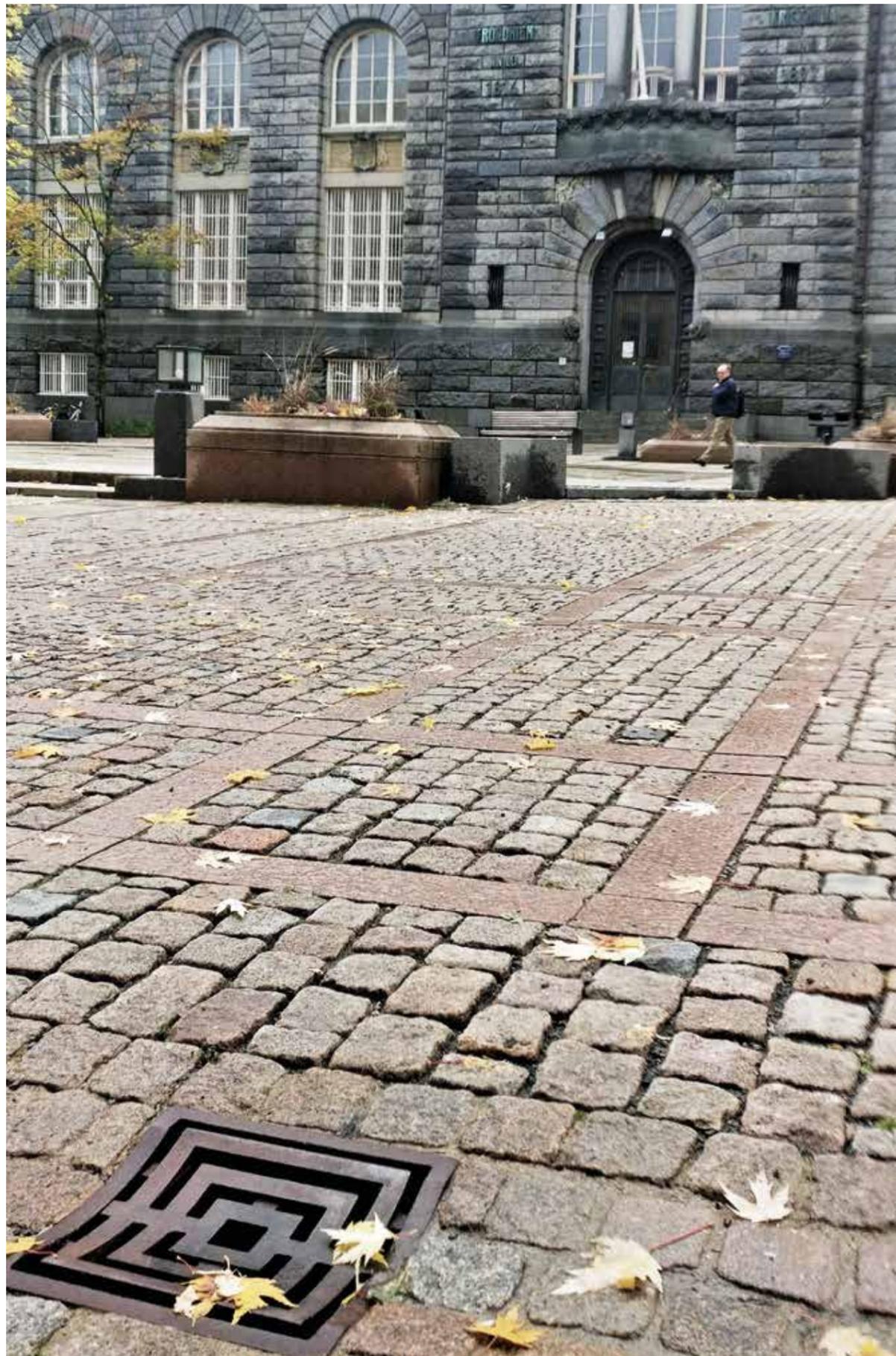
Dock-Line Punktentwässerungsrost mit festem Rahmen ist aus hochwertigem SG-Eisen in hoher Wandstärke hergestellt. Das Design macht den Rahmen optisch zu einem integralen Bestandteil des Rostes. Der Punktentwässerungsrost ist kindersicher, radfahrerfreundlich und stabil.

Der Punktentwässerungsrost passt in Standard 315 mm Durchmesser. Bei Verwendung des Punktentwässerungsrostes mit offener Dock-Line Entwässerung wird das Linienentwässerungselement in erdfeuchten Beton gesetzt.



AT.11.6001 Dock-Line Punktentwässerungsrost 300 x 300 mm m. festem Rahmen / Ø277

AT.11.6002 Dock-Line Punktentwässerungsrost 300 x 300 mm m. Knopfmuster / Ø277



Plaza Punktentwässerungsrost eben, konkav und V-förmig.

Mit ihrem leicht abfallenden V-Profil erfüllt die Rinne die Anforderungen an die Barrierefreiheit.



PLAZA PUNKTENTWÄSSERUNGSROST

HENNING LARSEN ARCHITECTS

Dock-Line Punktentwässerungsrost mit festem Rahmen ist aus hochwertigem SG-Eisen in hoher Wandstärke hergestellt. Das Design macht den Rahmen optisch zu einem integralen Bestandteil des Rostes. Der Punktentwässerungsrost passt in 315 mm Standardschächte mit Dichtung und in 280 mm Schächte ohne Dichtung.

Der Rost ist lieferbar

- Eben
- Konkav / Radius
- V-Form
- Geschlossen
- Plan - für schwimmenden Rahmen (Asphalt)



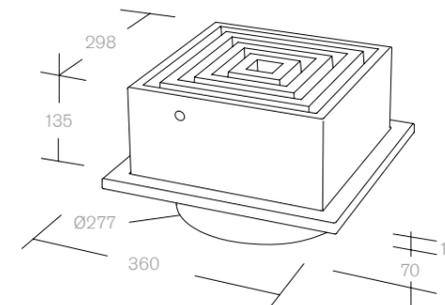
HLA.11.6001
Eben im Profil



HLA.11.6002
Konkav im Profil



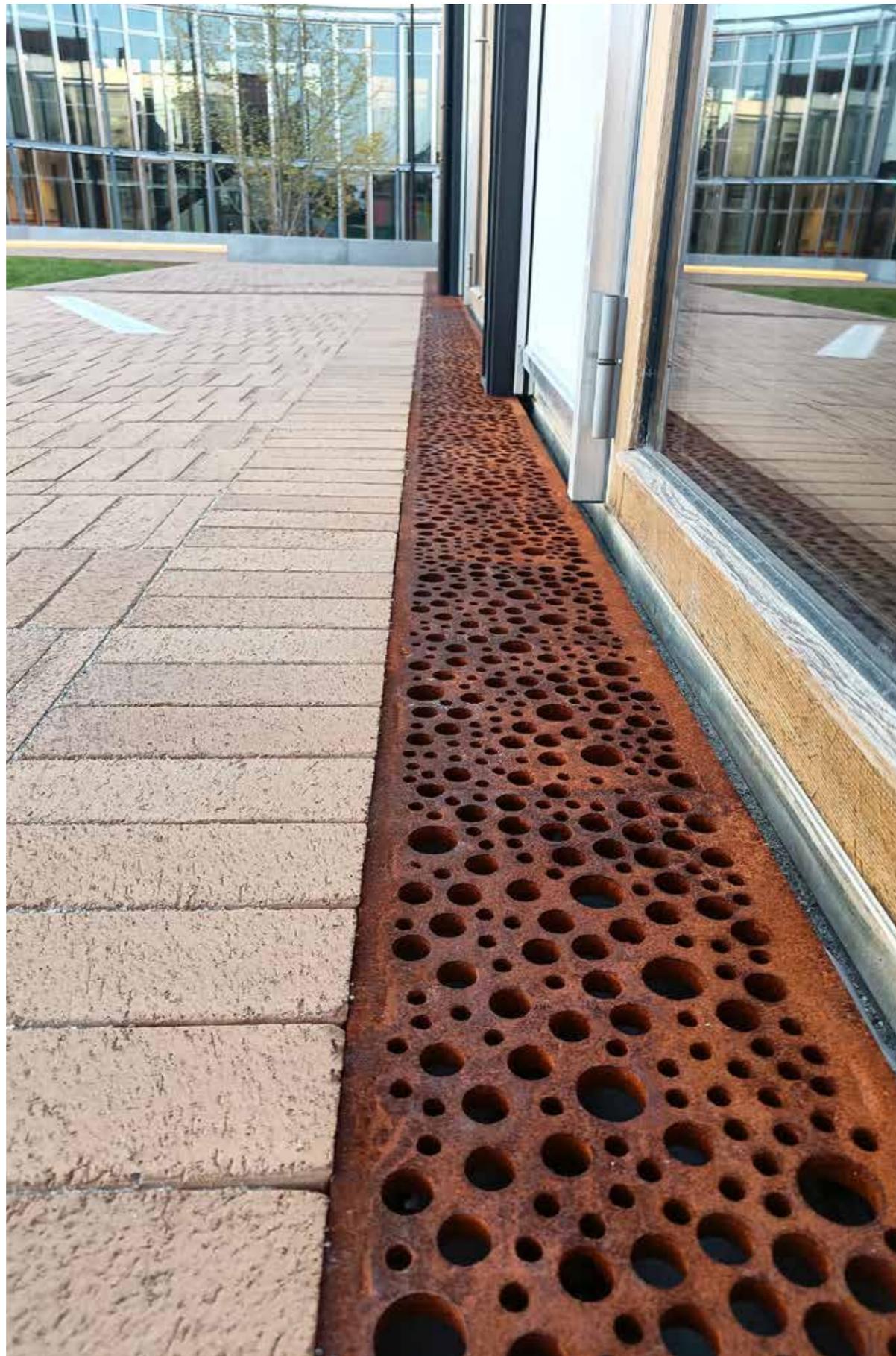
HLA.11.6003
V-Form im Profil



Das unbehandelte Gusseisen ist für alle Arten von Umgebungen geeignet, auch für sehr anspruchsvolle Umgebungen, sowohl in Küstengebieten als auch in Städten. Die Belastungsklasse dieser Roste beträgt 40 Tonnen. Plaza Punktentwässerung wird mit Kindersicherung geliefert.

- HLA.11.6001 Plaza Punktentwässerungsrost, eben 300 x 300 mm / Ø277 mm
- HLA.11.6002 Plaza Punktentwässerungsrost, konkav 300 x 300 mm / Ø277 mm
- HLA.11.6003 Plaza Punktentwässerungsrost, V-Form 300 x 300 mm / Ø277 mm
- HLA.11.6004 Plaza Geschlossen 300 x 300 mm / Ø277 mm
- HLA.11.6006 Plaza Punktafvandingsrost, eben, schwimmender Rahmen, 300 x 300 mm





Sockelentfeuchter in Radius. Kulturhaus Risbjerggaard, Landschaft: Vandkunsten, Hvidovre.

Unsere Roste sind mit individuell angepassten Eckverbindungen erhältlich, so dass der Rost über dem Sockelentfeuchter als durchgehendes Band um das Gebäude erscheint.

Die Eckverbindungen stellen wir in unser eigenen Fabrik her. Die ECKELEMENTE sind grundsätzlich 0,5 x 0,5 m groß. Rinne und Rost werden im Werk gebogen und zugeschnitten.



SOCKELENTFEUCHTER

GH FORM

Der Sockelentfeuchter wurde entwickelt und in Produktion genommen, da wir einen Bedarf an einem umweltfreundlichen, einfach und leicht zu installierenden Sockelentfeuchter sahen, der die neuesten Anforderungen erfüllt. Wir haben den Markt analysiert und Bereiche gefunden, in denen wir zu neuen Lösungen beitragen können.

Die wichtigsten Eigenschaften

- Wartungsfrei - keine Reinigung
- Einzigartiges, fertiges ECKELEMEN T von 10-130°
- Gleichartige Roste auf Sockelentfeuchter und Linienentwässerung
- Hohe Ventilationsklasse der Rinne

Alle Linienentwässerungsroste aus dem Aquaform®-Produktprogramm von GH Form können auf unseren Sockelentfeuchtern verwendet werden. Sie können je nach Projekt in verschiedenen Oberflächen Ausführungen geliefert werden:

- Unbehandeltes Gusseisen
- Verzinkt
- Lackiert

Die Höhe der Rinne ist entscheidend für eine optimale Belüftung und Inspektion des Sockels. Unsere Rinnen haben die Maße 150 mm (*Mittlere Ventilationsklasse*) und 200 mm (*Hohe Ventilationsklasse*) in der Gesamteinbauhöhe.

GH Form hält Rinnen mit hoher Lüftungs klasse am Lager und fertigt niedrige Rinnen auf Bestellung.



GH.10.063 Sockelentfeuchter 240 x 1000 x 200 mm

GH.10.064 Sockelentfeuchter 190 x 1000 x 200 mm

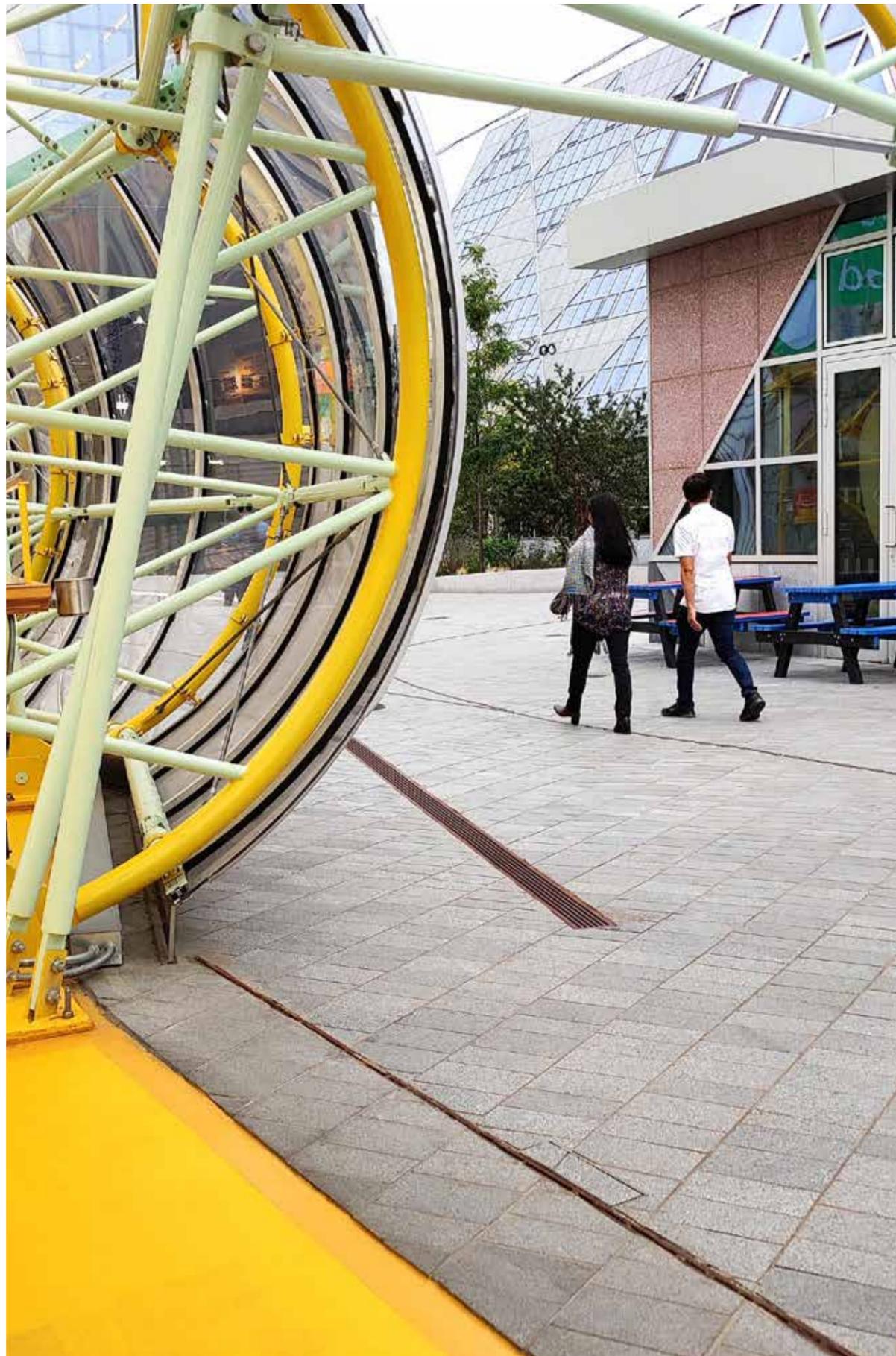
GH.10.065 Sockelentfeuchter 140 x 1000 x 200 mm

GH.10.066 Sockelentfeuchter 100 x 2995 x 200 mm

GH.10.068 Sockelentfeuchter 100 x 60 x 200 mm

GH.10.070 Sockelentfeuchter 140 x 2500 x 200 mm

GH.10.071 Sockelentfeuchter Winkel 90°, 140 x 1020 x 200 mm



V-Rinne wurde von BOGL Arkitekter in Zusammenarbeit mit GH Form entwickelt.

Der Abfluss passt zu Rohren mit Ø110-160 mm. Die Stützen können je nach Bedarf vor Ort platziert werden, da der endgültige Standort des Schachts von Projekt zu Projekt variieren kann.



SPALTENENTWÄSSERUNG

GH FORM

Der Zweck eines Spaltenabflusses ist es, mit einer schmalen Öffnung zu entwässern. Die Öffnung in der Gusseisenkrone ganz oben an der Spaltenentwässerung kann in der Breite variieren, wobei die Breite des Spalts und der Rinne selbst während des gesamten Projekts unverändert bleibt und daher kein Schneiden erforderlich ist.

Die wichtigsten Eigenschaften

- Selbstreinigend
- Veränderliche Spaltbreiten
- Gusseisenkrone
- Nachhaltige Materialien

Unsere Spaltenentwässerung ist mit veränderlicher Öffnung erhältlich. Dies bedeutet, dass die Breite der Kronenöffnung von einer minimalen bis zu einer maximalen Öffnung reichen kann, mit einem fließenden Übergang vom Anfang bis zum Ende eines Teils. Die Breite der Schlitzrinne und des Grabens selbst bleibt unverändert und muss daher nicht geschnitten werden. Die minimale Öffnung kann in Eingangs- oder Übergangsbereichen nützlich sein, wo durch gegangen wird, um heruntergefallene Schlüssel und andere Gegenstände zu vermeiden, die in der Lücke verschwinden können.

Die Rinne ist wartungsfreundlich. Die Herausforderung bei der Spaltenentwässerung besteht darin, dass es oft schwieriger ist, den darunter liegenden Graben zu erreichen, wenn eine Reinigung erforderlich ist. Aus diesem Grund haben wir einen geschlitzten Abfluss mit einem Reinigungsschacht entwickelt, der einen einfachen Zugang für die Wartung ermöglicht.



Öffnung in veränderlichen Spaltbreiten



Mittiger Spalt



Seitlich versetzter Spalt

GH.10.052	Spalt, 20 mm Öffnung 140 x 1000 mm, seitlich	Verzinkter Stahl
GH.10.053	Spalt, 20 mm Öffnung 140 x 500 mm, mittig	Verzinkter Stahl
GH.10.090	Spalt, 140 x 1000 mm	Gusseisenkanten
GH.10.091	Spalt, Reinigungsrost, 140 x 1000 mm	Verzinkter Stahl
GH.10.092	Spalt, 140 x 1000 mm	Gusseisenkanten
GH.10.093	Spalt, Reinigungsrost, 140 x 1000 mm	Gusseisenkanten
GH.10.096	Spalt, 190 x 1000 mm	Gusseisenkanten
GH.10.097	Spalt, Reinigungsrost, 190 x 1000 mm	Gusseisenkanten



WASSERRINNEN AUS POLYMERBETON

GH FORM



Aquaform® bietet Rinnen aus Polymerbeton in den Breiten 140, 190, 240, 400 og 500 mm.

Die Rinnen werden 30-35 mm von der Oberkante des fertigen Belags bis zur Auflagefläche des Randprofils gemessen eingebaut. Das Maß hängt vom Rost ab. Somit liegt die Rinne 4 mm unterhalb der fertigen Oberfläche. Bei der Verwendung von Edelstahlkanten für den Einsatz in Asphaltbelägen ist der Graben so anzulegen, dass die Kante 2 mm unter dem fertigen Bodenniveau liegt.

Rinnen der Breite 140 mm
Standardmäßig werden Rinnen GH.10.15.0 mit folgenden Maßen verwendet:

Breite außen: 140 mm
Länge außen: 1000 mm oder 500 mm
Einbauhöhe außen: 255 mm

Die Standard-Rinne hat einen Boden-, Seiten- oder Giebelabfluss.

Dort, wo dichte Fugen erforderlich sind, z. B. auf Bodenbelägen oder in besonderen Umgebungen, wird die integrierte Fugenrinne in den Rinnenstößen verwendet. Die Verfugung kann leicht mit einer Fugenpistole durchgeführt werden, während die Elemente miteinander verbunden werden. Es muss ein geeigneter Kleb- und Dichtstoff verwendet werden. Nach Abschluss der Arbeiten ist die Fuge verdeckt und vor mechanischen Beschädigungen geschützt.

RINNEN OHNE GEFÄLLE

GH.10.0.0	GH Rinne, L1000 x B140 mm, Gesamthöhe außen 126 mm
GH.10.5.0	GH Rinne, L1000 x B140 mm, Gesamthöhe außen 176 mm
GH.10.10.0	GH Rinne, L1000 x B140 mm, Gesamthöhe außen 226 mm
GH.10.15.0	GH Rinne, L1000 x B140 mm, Gesamthöhe außen 251 mm
GH.10.20.0	GH Rinne, L1000 x B140 mm, Gesamthöhe außen 276 mm
GH.10.15.1	GH Rinne, L500 x B140 mm, Gesamthöhe außen 251 mm
GHA.30	GH Rinne, L1000 x B360 mm, Gesamthöhe außen 330 mm
GHA.50	GH Rinne, L1000 x B500 mm, Gesamthöhe außen 280 mm

RINNEN MIT EINGEBAUTEM GEFÄLLE, 10‰

GH.10.15.01	GH Rinne, L1000 x B140, Gesamthöhe außen 126-136 mm
GH.10.15.02	GH Rinne, L1000 x B140, Gesamthöhe außen 136-146 mm
GH.10.15.03	GH Rinne, L1000 x B140, Gesamthöhe außen 146-156 mm
GH.10.15.04	GH Rinne, L1000 x B140, Gesamthöhe außen 156-166 mm
GH.10.15.05	GH Rinne, L1000 x B140, Gesamthöhe außen 166-176 mm
GH.10.15.06	GH Rinne, L1000 x B140, Gesamthöhe außen 176-186 mm
GH.10.15.07	GH Rinne, L1000 x B140, Gesamthöhe außen 186-196 mm
GH.10.15.08	GH Rinne, L1000 x B140, Gesamthöhe außen 196-206 mm
GH.10.15.09	GH Rinne, L1000 x B140, Gesamthöhe außen 206-216 mm
GH.10.15.10	GH Rinne, L1000 x 140, Gesamthöhe außen 216-226 mm

RINNEN MIT EINGEBAUTEM GEFÄLLE, 5‰

GH.10.15.11	GH Rinne, L1000 x B140, Gesamthöhe außen 226-231 mm
GH.10.15.12	GH Rinne, L1000 x B140, Gesamthöhe außen 231-236 mm
GH.10.15.13	GH Rinne, L1000 x B140, Gesamthöhe außen 236-241 mm
GH.10.15.14	GH Rinne, L1000 x B140, Gesamthöhe außen 241-246 mm
GH.10.15.15	GH Rinne, L1000 x B140, Gesamthöhe außen 246-251 mm
GH.10.15.16	GH Rinne, L1000 x B140, Gesamthöhe außen 251-256 mm
GH.10.15.17	GH Rinne, L1000 x B140, Gesamthöhe außen 256-261 mm
GH.10.15.18	GH Rinne, L1000 x B140, Gesamthöhe außen 261-266 mm
GH.10.15.19	GH Rinne, L1000 x B140, Gesamthöhe außen 266-271 mm
GH.10.15.20	GH Rinne, L1000 x B140, Gesamthöhe außen 271-276 mm

RINNEN DER BREITE 190 MM

Für alle Aquaform-Roste der Breite 190 mm.
Standardmäßig werden Rinnen GH.A15 mit folgenden Maßen verwendet:

Breite außen: 190 mm
Länge außen: 1000 mm oder 500 mm
Höhe außen: 290 mm



RINNEN DER BREITE 240 MM

Für alle Aquaform-Roste der Breite 240 mm.
Standardmäßig werden Rinnen GH.A20 mit folgenden Maßen verwendet:

Breite außen: 240 mm
Länge außen: 1000 mm oder 500 mm
Höhe außen: 293 mm



RINNEN DER BREITE 360 MM

Standardmäßig werden Rinnen GH.A30 mit folgenden Maßen verwendet

Breite außen: 360 mm
Länge außen: 1000 mm
Höhe außen: 330 mm



RINNEN DER BREITE 500 MM

Für Campus Straight der Breite 500 mm
Standardmäßig werden Rinnen GH.A50 mit folgenden Maßen verwendet:

Breite außen: 500 mm
Länge außen: 1000 mm oder 500 mm
Höhe außen: 280 mm



ALLE Standard-Rinnen haben einen Boden- oder Giebelabfluss.

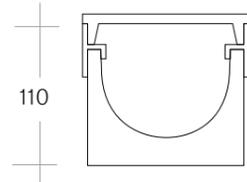
NIEDRIGE RINNEN UND FLACHPROFILRINNEN

WASSERRINNEN AUS POLYMERBETON

Aquaform®s niedrigste Rinne mit eingebautem Gefälle und Bodenablauf ist das Modell GH.10.0.0. Die niedrigste Standardrinne ohne Gefälle hat eine Gesamteinbauhöhe von 126 mm. Diese Rinne ist ausschließlich mit Bodenauslauf lieferbar und kann nicht mit Giebelauslauf hergestellt werden.

Die GH.10.LP Aquaform Flachprofilrinne wird eingesetzt, wo keine anderen Möglichkeiten zur Verfügung stehen. Sie besitzt einen Bodenablauf. Die GH.10.LP Aquaform Flachprofilrinne hat eine Gesamteinbauhöhe inkl. Rost von 110 mm. Diese Rinne ist ausschließlich mit Bodenauslauf lieferbar und kann nicht mit Giebelauslauf hergestellt werden. Ein projektbezogener Seitenablauf ist möglich.

GH.10.5.0 ist Aquaform®s niedrigste Rinne mit Giebelauslauf. Ihre Gesamthöhe beträgt 176 mm.



Eck- und T-Verbindungen / GH-Rinne 500 mm ohne Gefälle dienen zum Aufbau von T-Verbindungen.

Für Eckverbindungen werden Roste und Rinnen an Ort und Stelle nach Maß zugeschnitten. GH Form ist gern mit Ratschlägen und Anleitung behilflich und evtl. auch mit dem Zuschneiden von Rosten und Rinnen. Siehe Foto unten.



ÜBERSICHT DER 140-MM-RINNEN MIT EINGEBAUTEM GEFÄLLE UND ZUBEHÖR

Angegeben ist die Höhe der Rinne einschließlich des Rahmens und ausschließlich des Rostes. Die Roste sind zwischen 4 und 10 mm hoch, wenn sie auf der Rinne liegen. Somit ist die Gesamteinbauhöhe die Rinnenhöhe plus 4 bis 10 mm, je nach gewähltem Rost.

X = Höhe / mm eks. rinnen	126	126	136	146	156	166	176	176	186	196	206	216	226	226	231	236	241	246	251	251	256	261	266	271	276	276	
Rinnen mit gefälle GH.10.XX																											
Rinnen 1000 mm GH.10.XX.X																											
Rinnen 500 mm GH. 10.XX.X																											
Auslaufstutzen GH.21.10																											
Giebel GH.10.10 und GH.12.15																											
Sandfalle GH.90.50																											

ELEMENTE FÜR WASSERRINNEN

SANDFALLE UND LAUBFANG IN POLYMERBETON

Sand- und Laubfang sind für den Anschluss von Rinnen an beiden Enden vorbereitet. Es sind Ausläufe in Ø110 og Ø160 mm. vorbereitet. Nach Anschluss an die Rinnen werden die Aussparungen von innen hinaus geschlagen. Wird nur an einem Ende eine Rinne angeschlossen, wird das andere Ende mit einem Giebel verschlossen.

Die äußere Gesamthöhe des Laubfangs beträgt 500 mm, die des Sandfangs 716 mm. Sand- und Laubfang werden eingebaut, wie im Abschnitt Einbauanleitung beschrieben.

GH.90.50	GH Sandfang mit Schlammbehälter, Länge 500 mm, für 140 mm Rinne Außenhöhe 716 mm, Schlammbehälter aus Kunststoff
GH.90.51	GH Sandfang mit Schlammbehälter, Länge 500 für 240 mm Rinne, Außenhöhe 716 mm, Schlammbehälter aus Kunststoff
GH.90.52	GH Sandfang mit Schlammbehälter, Länge 1000 mm, für 190 mm Rinne, Außenhöhe 716 mm, Schlammbehälter aus Kunststoff
GH.90.60	GH Laubfang mit Filtereinsatz, Länge 500 mm, für 140 mm Rinne, Außenhöhe 500 mm, Schlammbehälter aus Ku



GH.90.50

GIEBEL FÜR RINNEN

Giebel sind in zwei Ausführungen erhältlich: Mit und ohne Auslauf An Giebeln mit Auslauf befindet sich ein O-Ring. Giebel ohne Auslauf sind geschlossen. Für unsere Flachprofilrinne GH.10.LP Aquaform Flachprofilrinne passt der Giebel GH.10.10.LP GH Giebel. Dieser Giebel ist geschlossen.



GH.36.10



GH.10.10



GH.12.15

GH.10.10	GH Giebel, 140 mm, geschlossen	Polymerbeton
GH.12.15	GH Giebel, 140 mm, mit O-Ring	Polymerbeton
GH.15.10	GH Giebel, 190 mm, geschlossen	Polymerbeton
GH.15.11	GH Giebel, 190 mm, mit O-Ring	Polymerbeton
GH.20.20	GH Giebel, 240 mm, geschlossen	Polymerbeton
GH.20.15	GH Giebel, 240 mm, mit O-Ring	Polymerbeton
GH.36.10	GH Giebel, 140 mm, geschlossen, 6 mm	Stahl Gusseisen

ENDSTÜCKE FÜR LINIENENTWÄSSERUNG

Für den Linear Linienentwässerungsrost haben wir ein Abschlusselement entwickelt, das den Endgiebel verbirgt. (Siehe Seite 21)

Eine Entwässerungslinie kann auch mit einem Gusseisengiebel abgeschlossen werden. Die Lösung ist hier mit Dock-Line Entwässerungsrost gezeigt, der mit einem Endgiebel aus Gusseisen abgeschlossen wird.



AUSLAUFSTUTZEN

Als Übergang zwischen Rinne und Auslauf dient ein Auslaufstutzen. Bei senkrechtem Abfluss, direkt aus der Rinne, ist die Aussparung im Boden des Elements von innen hinaus zu schlagen. Vor dem Einbau der Wasserrinne, den Auslaufstutzen in das Abflussloch stecken. In Verbindung mit dem Bodenauslass befindet sich eine Nut für einen Klebstoff oder ein Dichtmittel.

GH.21.10	GH Abflussstutzen Ø110 mm
GH.21.50	GH Abflussstutzen Ø160 mm
GH.21.60	GH Abflussstutzen Ø200 mm



Der Stahlrahmen ist zum Einasphaltieren bestimmt Er besteht aus rostfreiem Stahl und hat einen zusätzlichen Rand, der um den Gitterrost fasst, so dass der Asphalt direkt bis zu ihm verlegt werden kann. So liegt der Rost frei und kann abgenommen werden, ohne den Asphalt zu beschädigen.



RAHMEN FÜR WASSERRINNEN

GH FORM

Folgende Rahmen stehen zur Wahl:

- Kunststoffrahmen zum Einbau in Fliesen und Pflaster
- Rostfreier Rahmen zum Einbau in Asphalt
- Gusseisenrahmen zur Verstärkung der Rinne oben - auch in Asphalt verwendbar

Der Stahlrahmen ist zum Einasphaltieren bestimmt Er besteht aus rostfreiem Stahl und hat einen zusätzlichen Rand, der um den Gitterrost fasst, so dass der Asphalt direkt bis zu ihm verlegt werden kann. So liegt der Rost frei und kann abgenommen werden, ohne den Asphalt zu beschädigen. Siehe Abb. 02

Es kann ein Kunststoffrahmen auf einer Seite und ein Stahlrahmen auf der anderen Seite der Rinne verwendet werden, abhängig davon, ob Asphalt an einer oder beiden Seiten bis zum Rost verlegt wird.

Soll die Rinne oben zusätzlich verstärkt werden, kann ein Gusseisenrahmen verwendet werden. Der Rahmen ist mit Querverstrebungen versehen, die eine besonders solide Verstärkung ausmachen. Der Gusseisenrahmen kann auch bis direkt zum Asphaltbelag verwendet werden. Erhältlich in den Breiten 140 mm und 240 mm.



GH.13.4003

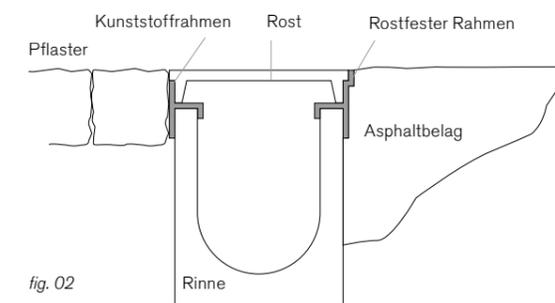


fig. 02

GH.13.4001	GH Kunststoffrahmen für Fliesen und Pflaster, L 1000 mm	PP / COP
GH.13.4002	GH Rostfreier Stahlrahmen für Asphaltbelag, L 1000 mm	Rostfreier Stahl
GH.13.4003	GH Gusseisenrahmen, B 140 mm, für alle Beläge, L 500 mm	Unbehandeltes Gusseisen
GH.13.4004	GH Gusseisenrahmen, B 240 mm, für alle Beläge, L 500 mm	Unbehandeltes Gusseisen

EINBAUANLEITUNG

EINBAU VON POLYMERBETONRINNEN UND ROSTEN

Aquaform® empfiehlt, dass die fertige Rinne mit Rost 3 bis 4 mm unter dem umgebenden Pflaster liegt, um einen freien Abfluss des Oberflächenwassers zum Linienentwässerungsrost zu gewährleisten. Die Rinne sollte zum Ausgleich der Abdeckrohre am Rost weitere 6 mm tiefer als der umgebende Belag eingebaut werden.

Die Rinnenoberfläche wird 30 mm tiefer als die umgebende Belagoberfläche gesetzt. Siehe Abb. 04

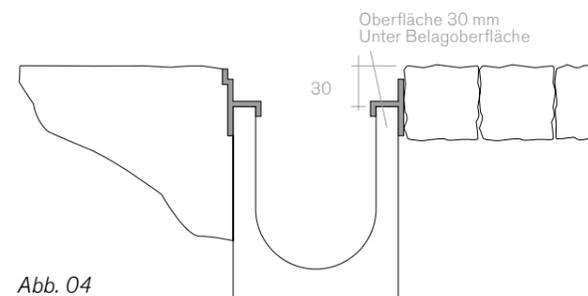


Abb. 04

GH Forms Ablaufrinnen werden mit Beton der entsprechenden Belastungsklasse umgossen (Abb. 03). Siehe Übersicht im Abschnitt Bestimmen der Belastungsklasse.

Die Elemente werden auf einem Betonbett angebracht und ausgerichtet. Es wird von der Abflussseite begonnen. Jedes Element senkrecht in den Falz des vorherigen Elements einsetzen. Eventuell hervorstehende Falze an zwei Elementen vor dem Einbau mit dem Winkelschleifer entfernen. Nach dem Ausrichten der Rinnen an beiden Seiten mit Beton vergießen.

Während des Vergießens und bei der Ausführung der Pflasterarbeiten müssen Gitterroste oder Abdeckplanken (22 x 128 mm, Abb. 05) aufgelegt sein. Im Allgemeinen – und insbesondere bei Fliesen und Kunststoffböden – ist die Verwendung von Abdeckplatten zu empfehlen. So wird sichergestellt, dass die Kantenprofile beim Komprimieren des Betons nicht so stark gegen die Roste gedrückt werden, dass sie sich verklemmen. Zudem spart das ein nachfolgendes aufwendiges Reinigen von Rosten und Rinnen. Nicht vergessen, dass die angrenzenden Flächen 30 mm über den Oberkanten der Rinnen liegen müssen. Voraussetzungen für ein gutes, haltbares Ergebnis sind u. a.: Geeignete Materialien, optimale Konstruktion und nicht zuletzt Sorgfalt in der Ausführung.

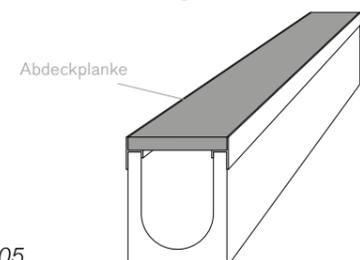


Abb. 05

Aquaform® Rinnenelemente sind so konstruiert, dass die durch die Verkehrsbelastung einwirkenden Kräfte in den Beton geleitet werden, von der die Rinne umgeben ist. Siehe Abb. 06.

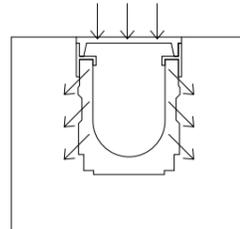


Abb. 06

Wird bis direkt an die Rinne gepflastert, ist es wichtig, dass nicht bis unmittelbar an die Rinne Sand ausgelegt wird. Einerseits kann der Sand die über die Rinnenwand übertragenen Kräfte bei Verkehrsbelastung nicht aufnehmen, und andererseits wird der vertikale Druck auf die in Sand verlegten Pflastersteine in horizontalen Druck auf die Rinnenwand umgewandelt, was zu einer Überlastung führen kann. Siehe Abb. 07

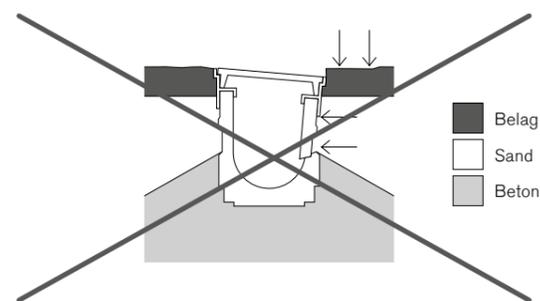


Abb. 07

PRAKTISCHE TIPPS

Die Rinne muss gebaut und entsprechend der Belastungsklasse umgossen werden, bevor der umgebende Belag eingebaut wird.

Werden Pflastersteine bis zur Rinne verlegt, muss die Steinreihe entlang der Rinne in den umgebenden Betonträger gesetzt werden. Beim Einbau von Asphalt bis zur Rinne darf die Asphaltstärke direkt an der Rinne 30 mm nicht überschreiten. Der Asphalt muss mit einer Überhöhung eingebaut werden, die die Nachverdichtung bei der späteren Verkehrsbelastung ausgleicht. Beim Eingießen in eine größere Betonfläche sind Dehnungsfugen einzubauen, teils parallel und 1,5-2,0 m vom Graben entfernt und senkrecht zum Graben an einer Rinnenverbindung pro maximal 8 m.

BELASTUNGSKLASSE

FÜR ROSTE UND RINNEN AUS POLYMERBETON

Die Stärke (t), Abb. 03, des umgebenden Betons, muss mindestens dem hier Angegebenen entsprechen:

Belastungsklasse	A / B	C	E / F
Betonguss, t = mm	100	150	200 / 250
Betonqualität B15	B25	B30	

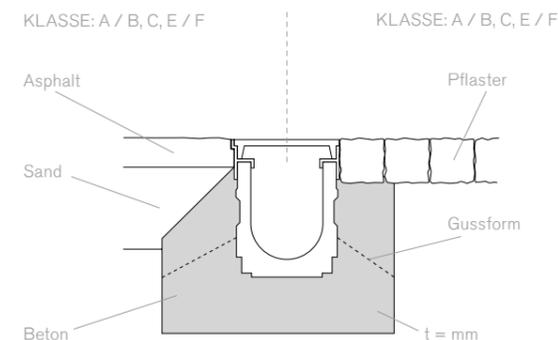


fig. 03

A / B



10 t Bereiche, die von Fußgängern, Radfahrer und Autos genutzt werden, z. B. Wohngebiete und Parkbereiche, Parkplätze usw.

C



25 t Geschlossene Industriegebiete mit begrenztem Werks- und Lkw-Verkehr, Autobahnauf- und -abfahrten und entlang von Bordsteinkanten.

E / F



40 t. Gebiete mit besonders hoher Verkehrsbelastung. Roste und Rinnen können projektorientiert konstruiert geliefert werden.

GH FORM

INVENTAR FÜR DEN STÄDTISCHEN RAUM

Unser Ziel ist ein sicherer und grüner städtischer Raum mit dem Schwerpunkt auf Qualität, Design und Nachhaltigkeit. Wir sind ein dänisches Familienunternehmen, das seinen Ursprung in Holbæk auf Seeland hat, wo die erste Eisengießerei betrieben wurde. Heute haben wir eine eigene Fabrik in Borup auf Seeland, in der Produkte für den städtischen Raum hergestellt werden.

Nachhaltigkeit ist eine gemeinsame Verantwortung, und GH Form setzt sich für einen grüneren städtischen Raum ein. Unsere Gusseisenprodukte werden in der eigenen Gießerei auf Seeland hergestellt. Wir verwenden für die Herstellung unserer Produkte ausschließlich 100 % recyceltes Eisen und haben EPDs für unser Gusseisen erstellt. Zudem nutzen wir in unserem Betrieb 40 % grüne Energie.

Das Produktprogramm von GH Form für Einrichtungsgegenstände für den urbanen Raum wird in Zusammenarbeit mit Architekten entwickelt. Das Produktprogramm besteht aus einer breiten Palette an massiven Materialien wie Gusseisen, Stahl und Holz. Gusseisen ist widerstandsfähig und haltbar und seit Jahrhunderten Teil des städtischen Raums.

Wünschen Sie eine Beratung?

Bitte rufen Sie uns an: +45 5944 0990
oder mail@ghform.dk

GH • F O R M

LICHT IM STÄDTISCHEN RAUM BELEUCHTUNG



BÄNKE IM STÄDTISCHEN RAUM BÄNKE, RUNDBÄNKE UND PICKNICK-SETS



FLORAFORM BAUMSCHEIBENROSTE UND BLUMENKÜBEL



PICTOFORM LEITLINIEN FÜR SEHBEHINDERTE UND BLINDE



HISTORISCHE GUSSTEILE WIR BILDEN HISTORISCHE GUSSFORMEN NACH



FASSADEN- UND DACHFLÄCHENFENSTER FENSTER AUS GUSSEISEN



INVENTAR FÜR DEN STÄDTISCHEN RAUM
LERNEN SIE UNSERE PRODUKTE KENNEN

AUSGEWÄHLTE REFERENZEN

LINIENENTWÄSSERUNG

Aarhus Hafengebiet und Bach
Aarhus Fußgängerbereich
BLOX, Kopenhagen
Design District, London
Stadtmitte Frederiksberg
Hørsholm Fußgängerbereich
Horsens Fußgängerbereich
Købmagergade, Kopenhagen
Kalvebod Brygge, Kopenhagen
Odense
Ny Carlsberg
Mora, Schweden
Sct. Olai Gade, Roskilde
Sluseholmen, Kopenhagen
Sonderburg Fußgängerbereich
Skovbakken, Frederiksværk
Thomas G. Thriges Gade
Täby Torv, Schweden
Valby Have
Vadstena, Schweden

GH FORM APS
BÆKGÅRDSVEJ 64
DK 4140 BORUP
T +45 59 44 09 90
MAIL@GHFORM.DK

GHFORM.DK

GH • FORM