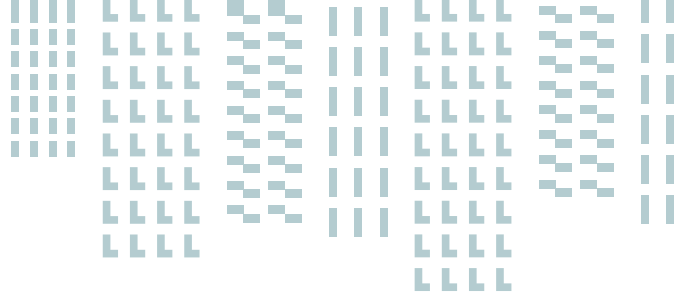




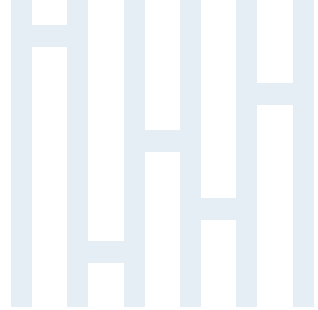
LIVING CITY



Totaaloplossingen in prefabbeton
voor bedrijfsterreinen & industrie

「Klaar voor morgen」





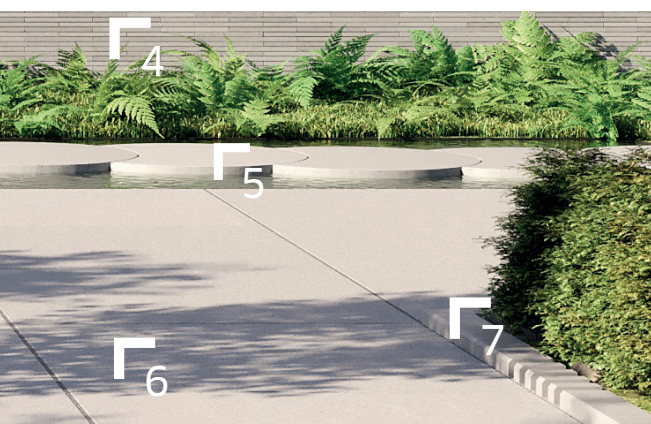
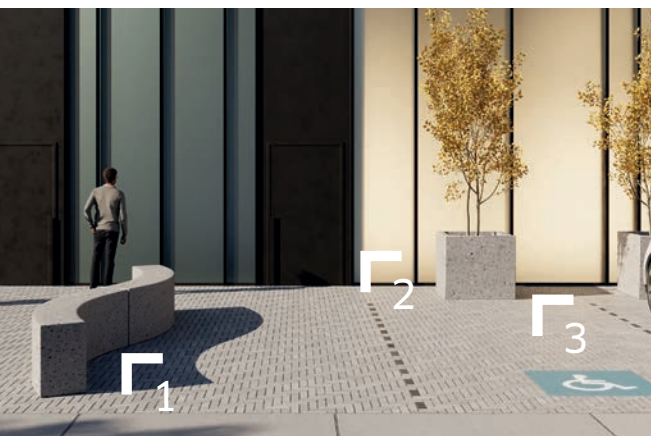
Inhoudstabel

Totaaloplossingen in prefabbeton voor bedrijfsterreinen & industrie

Productoverzicht -----	p. 4
XL-gamma	
Eurodal -----	p. 6
Hydro-platen -----	p. 20
RoND -----	p. 24
Eco Solutions -----	p. 26
Safety -----	p. 36
Objects -----	p. 38
Gevelstenen & Strips -----	p. 40
UrbanRoots boombunker -----	p. 42
B-rain Connect -----	p. 43
Service -----	p. 44
Contact -----	p. 46

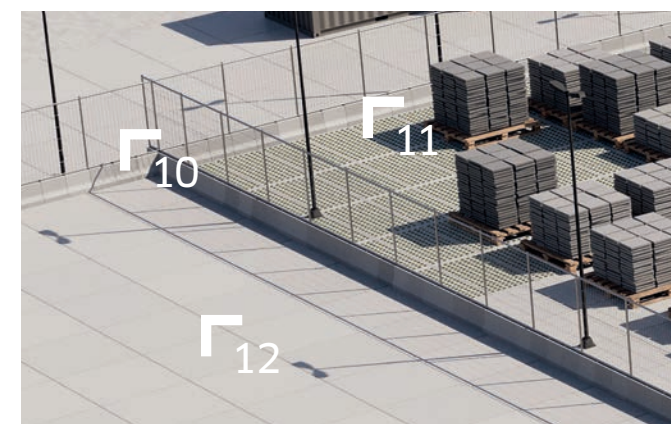
Lid van het B-rain Connect Network





- 1 Wave zitbank
- 2 Planter
- 3 Eco Solution Bowler
Incl. symbooltegel rolstoel
- 4 Panorama Brick gevelsteen
- 5 RoND gamma
- 6 Eurodal Premium betonplaat
- 7 Eco Solution Aqua boordsteen
type IB

- 8 Eco Solution combinatieconcept
Greenstone - Seamstone
Incl. symbooltegel oplaadpunt
- 9 UrbanRoots boombunker
- 10 Schampkanten
met voorgemonteerd hekwerk
- 11 Hydro vloerplaten
- 12 Eurodal Industrial betonplaat



XL-gamma

Eurodal vloerplaten

Naar een oerdegelijke buitenverharding

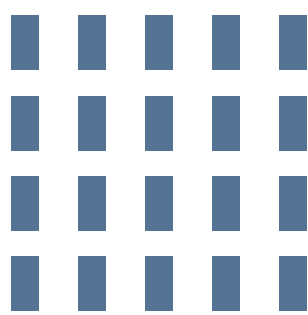
De Eurodal betonplaten zijn ware krachtpatser. Deze grootformaten doen wat ze moeten: een solide verharding voorzien voor jouw buitenruimte. Van rijweg over opslagruimte voor zwaar transport (Eurodal Industrial) tot elegante parking of polyvalent stadsplein (Eurodal Premium). Ondanks hun robuuste karakter zijn deze vloerplaten verrassend flexibel. Leggen en weer oppakken gebeurt in een mum van tijd. Heb jij er geen ruimte of mensen voor? Dan knappen wij het graag voor jou op!

De voordelen van een verharding in prefabbeton vloerplaten:

- **Snelle plaatsing**
Ingebruikname dezelfde dag
 - **Modulair**
Verharding bijplaatsen of wegnemen kan altijd
 - **Flexibiliteit**
Minder ingrijpende grondwerken nodig dankzij lastenspreidend vermogen van de vloerplaten (Verdichting van slechts 80 MPa t.o.v. 110 MPa bij klassieke verharding)
- **Circulair**
De vloerplaten kunnen telkens weer opgepakt en opnieuw geplaatst worden. Hergebruiken of huren wordt mogelijk zonder nieuwe grondstoffen aan te wenden.
 - **Conische vorm**
Betere stabiliteit, minder onderspoeling
 - **Galva hoekrand**
De industrieplaat is optioneel verkrijgbaar met een galva hoekrand verankerd in de plaat.



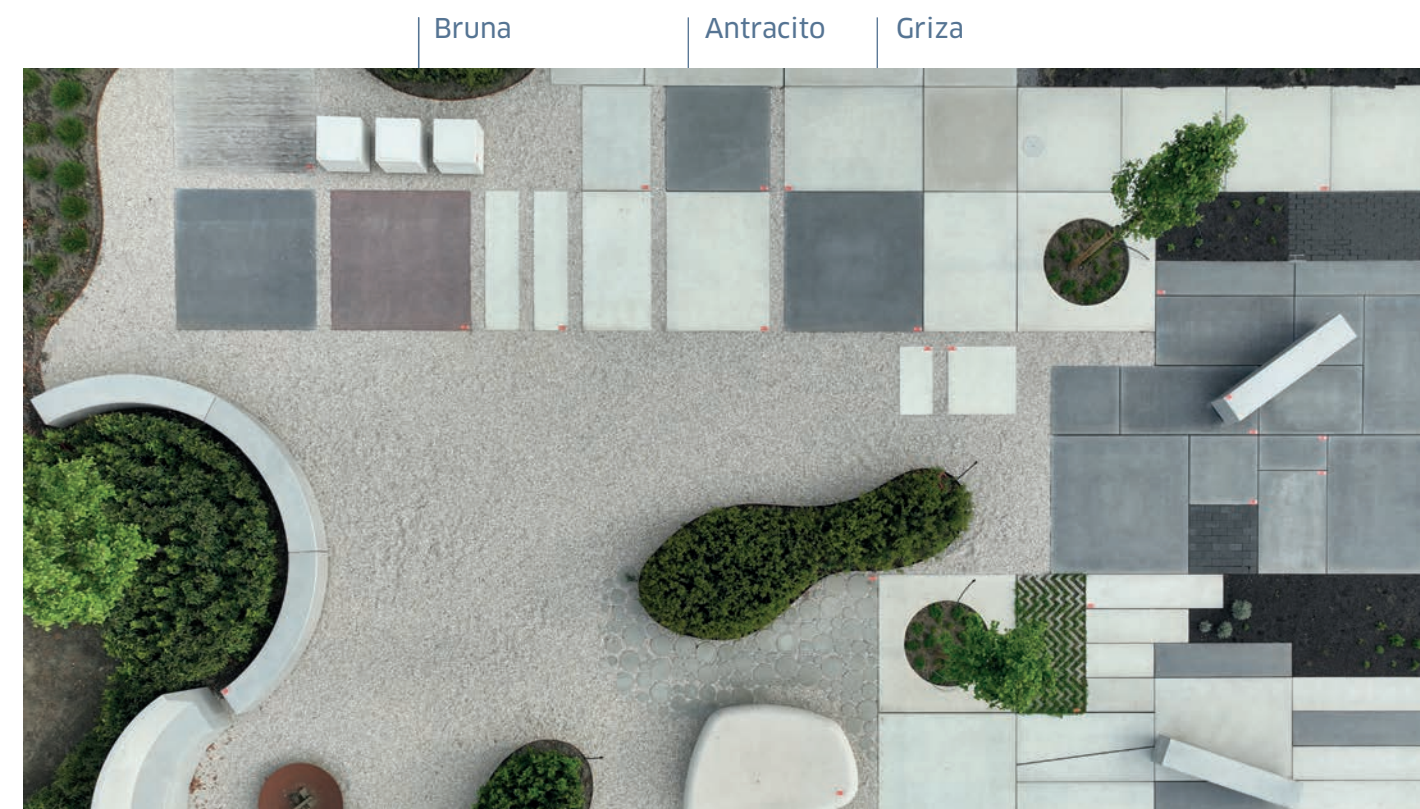
Totaalconcept bedrijfsparking - Eurodal Premium - Helix grasbetontegel - Symbooltegels - Trapelementen - Hydrops



Overzicht Eurodal vloerplaten

	Industrial	Premium
Toepassing	Magazijn, laad/los-zone, opritten en parkings op niet publieke gedeelte van bedrijfsterreinen, tijdelijke verharding, optie verhuur > Zwaar verkeer	Esthetische oprit en parking op publiek gedeelte van bedrijfsterreinen, kantoren, appartementen, winkelcentra, woonzorgcentrum, (wand-el-)paden, sportterreinen, dakparking, het strand... > Zwaar verkeer
Wanneer niet?	• Havenomgeving waar reach-stackers op komen • Vloeistofdichte vloeren bij benzinestations • Rijwegen >30 km/u	
Afmetingen	200x200 cm	200x200 cm 200x150 cm 200x100 cm 200x50 cm 100x100 cm 125x125 cm
Diktes	14/16 cm	12/14/16 cm
Optie vastgeankerd Galva hoekrand	Ja	Nee
Optie hijsgaten	Ja	Nee
Productie & tolerantie	Meer toleranties in de dikte (tot 3 mm)	Minder toleranties in de dikte (tot 2 mm) Gebruik van de nieuwste mallen
Afwerkingsgraad	Basis: lichte beschadigingen mogelijk	Hoog: zijkanten, hoeken en toplaag in perfecte staat. Standaard met klinkerafdruk. Optioneel zonder klinkerafdruk.
Vellingkant	5/5	5/5

Eurodal Kleuren & afwerkingen



Vlak



Houtnerf



Antislip

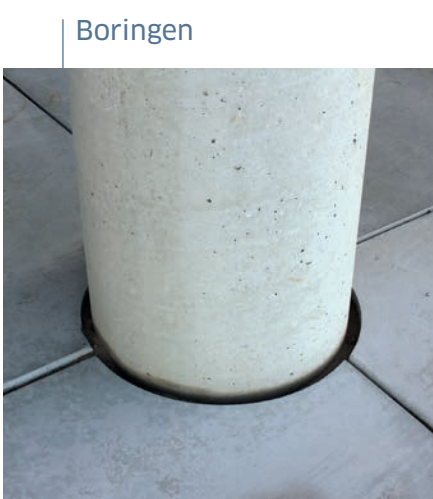


Co-creatie zit in ons DNA. Samen met het Lokaal Bestuur van De Panne werd het Eurodal houtnerfmotief ontwikkeld. Vraag ernaar.

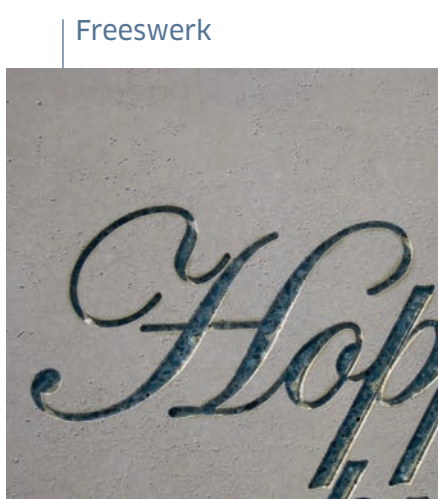
Speciale uitvoeringen



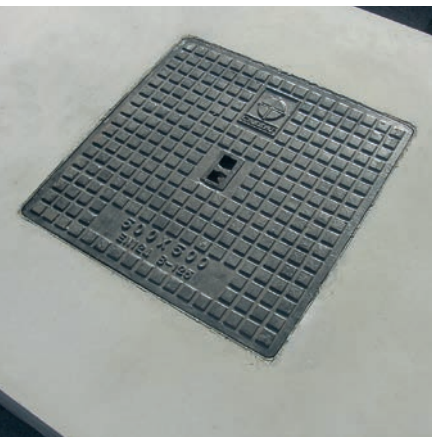
Uitsparingen



Boringen



Freeswerk



Putdeksels

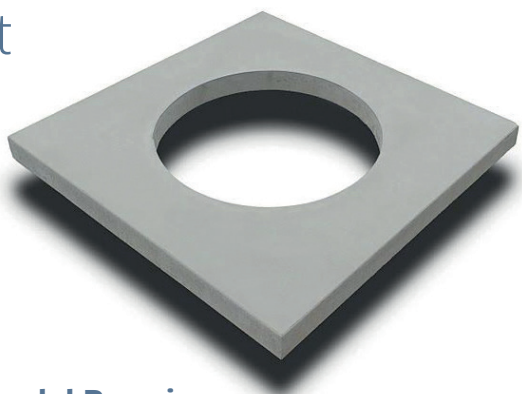


Zaagwerk



Vaste voeg

Boomplaat



Boomplaat - Eurodal Premium

	200x200	200x150	200x100	150x100
LxB (cm)	200x200	200x150	200x100	150x100
H (cm)	14/16	14/16	14/16	14/16
Ø60	X	X	X	X
Ø80	X	X		
Ø100	X	X		
Ø125	X			

Projectreferenties

Rock Werchter – The Barn & Serviceweg backstage – Eurodal Industrial – Jaarlijks hergebruik



Chocolate Factory – Parking – Eurodal Premium, Helix, Hydrops – Totaalconcept



Gare Maritime – Plein & markt – Eurodal Premium zonder klinkerafdruk – Ingevoegd

Vestar Congrescentrum – Toegangspad & tuinpad – Eurodal Premium – Zaagwerk op maat



Roeselare Stationsplein – Eurodal Premium – Vergroeningsproject met gedeeltelijke ontharding waarbij opgepakte vloerplaten een nieuw leven krijgen.



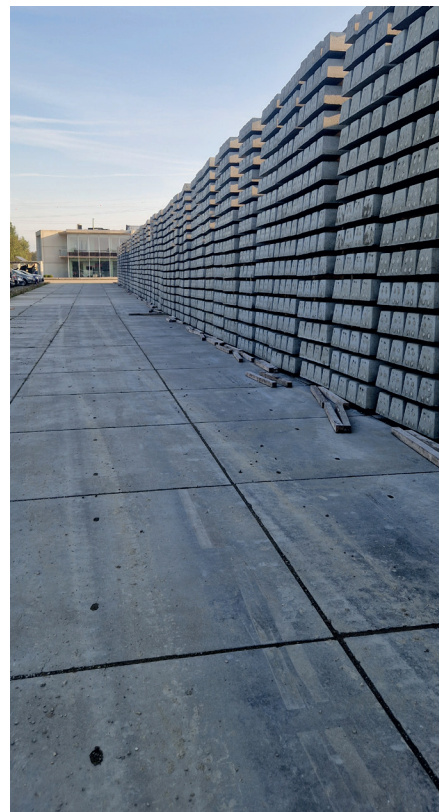
Brandweerkazerne Herenthout – Oprijlaan en plein – Eurodal Premium – Zaagwerk op maat

Projectreferenties

Ham - Opslagplaats bedrijfsterrein - Eurodal Industrial



Rumst - Opslagplaats bedrijfsterrein - Eurodal Industrial

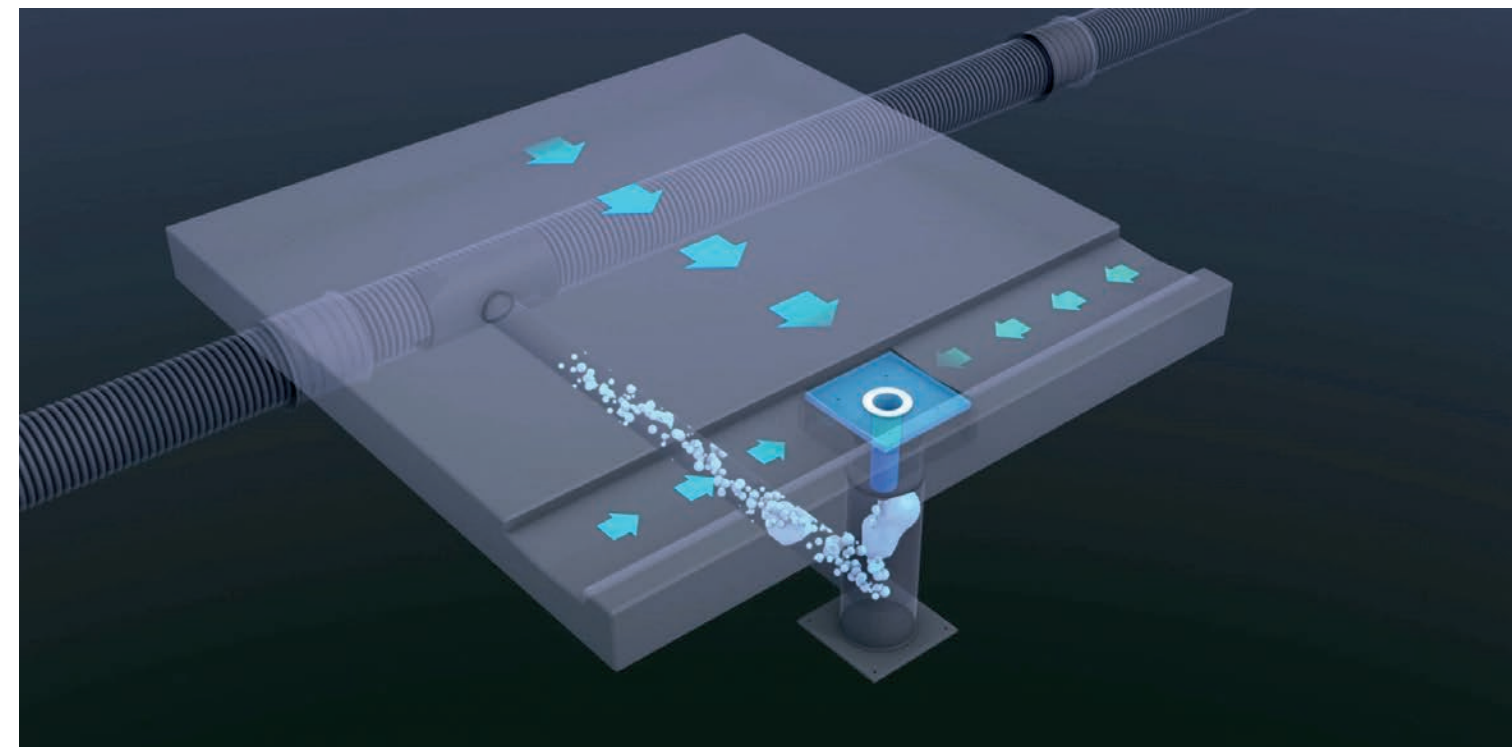
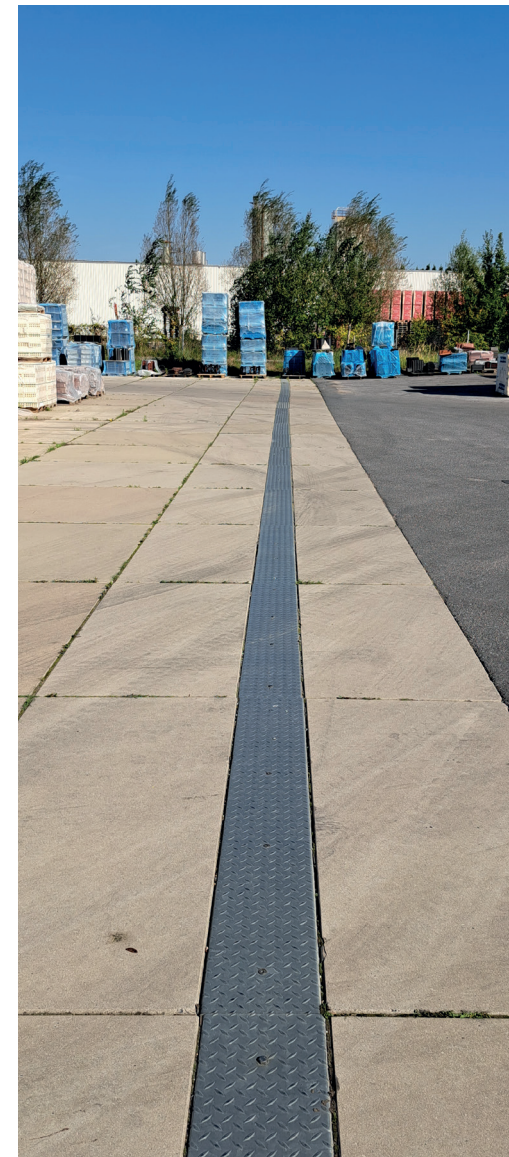
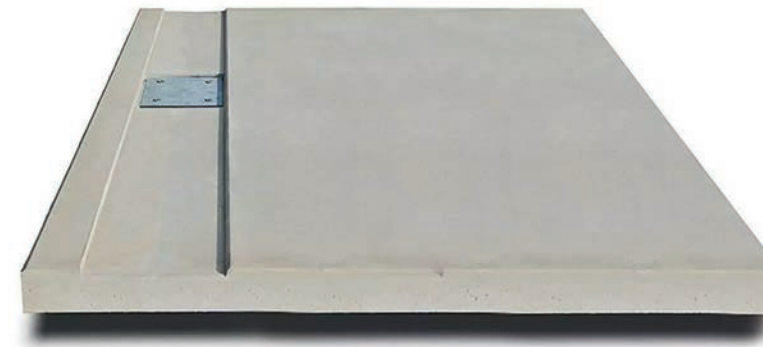
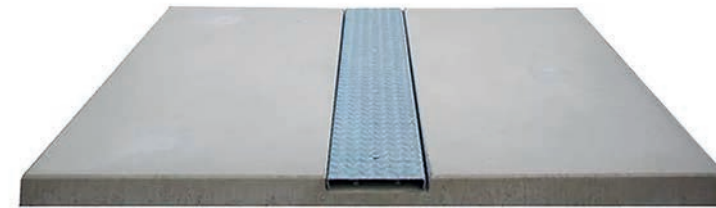


Laakdal - Opslagplaats bedrijfsterrein - Eurodal Industrial

De gootplaat

Voordelen van gootplaten

- Snelle aanleg door eenzelfde fundering voor goot en vloerplaat
- Grote uitvoeringstolerantie door buis-in-buis systeem (diameter 75 naar 160 mm)
- Geen ongelijke zettingen (blijvende werking van de waterafvoer)
- Onderhoudsvriendelijk



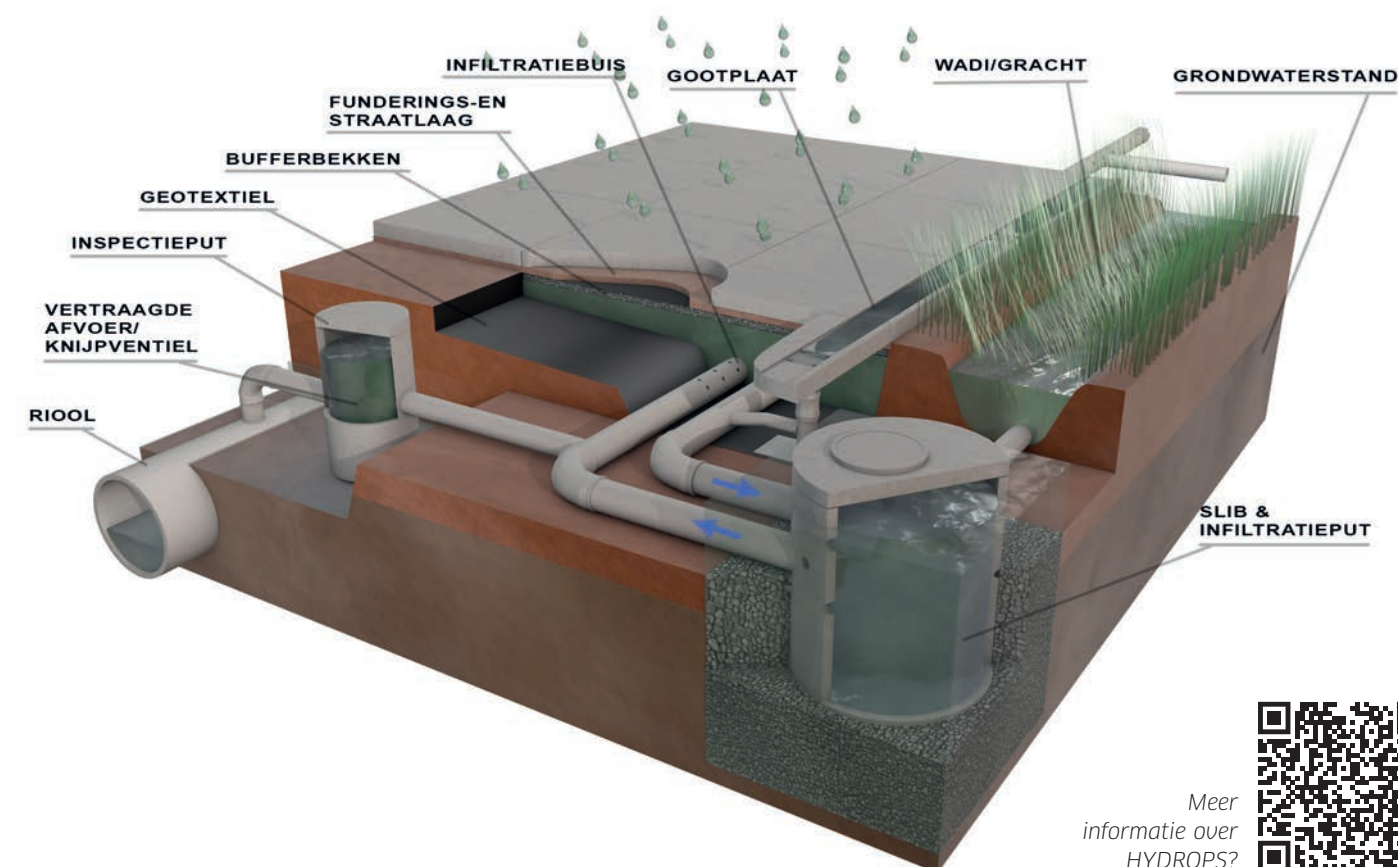
Hydrops®- Waterbufferend funderingssysteem in combinatie met Eurodal betonplaten

HYDROPS

België kreunt regelmatig onder wateroverlast. Vooral op plekken met een hoog grondwater- en rioleringspeil. HYDROPS® reguleert je waterhuishouding. Dit dankzij een slim geïntegreerd systeem dat vlot hevige plensbuien het hoofd biedt. HYDROPS® filtert het water, buffert het en verdeelt het voor hergebruik, infiltratie in de bodem of tenslotte een vertraagde afvoer naar de riolering. Zelfs wanneer je bovengronds niet veel ruimte ter beschikking hebt. Met toezichtsputten op de juiste plaats is dit systeem perfect te inspecteren met een gegarandeerde werking als resultaat.

Welke voordelen biedt HYDROPS® voor pleinen en bedrijfsterreinen?

- Filtering van het opgevangen water alvorens buffering/infiltratie
- Minder grondwerken nodig door het ondiepe karakter van het systeem
- Dankzij ondiep en breed buffervolume, de ideale oplossing bij terreinen met een hoog grondwaterpeil
- Combinatie buffering en infiltratie in de ondergrond
- Geschikt voor zwaar of frequent verkeer dankzij open fundering en lastenspreidende eigenschappen van Eurodal vloerplaten
- Gegarandeerde werking



Meer informatie over HYDROPS?



Aartselaar - Bedrijfsterrein met HYDROPS © waterbuffering en Eurodal vloerplaten



Naar **circulair** huurbeton

Tijdelijke projecten hebben geen nood aan permanente verharding. Cultuur- en muziekfestivals gebruiken bij de opbouw betonnen vloerplaten om zwaar vrachtverkeer te dragen. Tenten en tribunes rusten stabiel op een tijdelijk verharde ondergrond. Na de afbraak is verharding niet langer nodig. De huur van vloerplaten en meubilair kan

interessanter zijn: beter voor het budget, voor het milieu én voor de stress. Want Ebema levert, plaatst, haalt op én stockeert tot aan de volgende editie. Makkelijker kan niet.



Snel een nieuwe tijdelijke productiehhal nodig? Met een vloer die zware machines moet kunnen dragen? Ook dan zorgt ons 'as a service'-huurmodel voor de geknipte oplossing. In een vingerknip. Huurproducten kunnen naderhand ook aangekocht worden. Vraag naar onze case bij SC Steelframes.

Voordelen van circulair huurbeton:

- Duurzame oplossing. Geen betondallen op de afvalberg die nog bruikbaar zijn
- Budgetvriendelijker dan kopen
- Snelle oplossing want levering uit voorraad
- Totale ontzorging
- Veilig, sterk en kwaliteitsvol materiaal op jouw werfvloer
- Persoonlijk contact en bijstand bij eventuele last-minute wijzigingen

De Eurodal Industrial als dé Festival-dal

Het circulaire fundament onder elk event

Rock Werchter gaf aan haar iconische The Barn een flinke upgrade. Meer dan twintigduizend feestvierders dansen en springen voortaan op de Festivalval. De betondallen worden op enkele dagen tijd geplaatst door onze ervaren plaatsingsploeg. Eens het feestgedruis gedaan is worden ze weer opgepakt en gestockeerd voor volgend jaar.



Lees alles over onze case voor Live Nation & Rock Werchter. Scan de QR-code.



Eurodal betonplaten

Onderbouw en techniek

		Plaatdikte		
		12 cm	14 cm	16 cm
Toelaatbare aslasten (kN)				
Vrachtverkeer		140	180	220
Heftruck op luchtbanden		100	120	165
Toelaatbare puntlasten (kN)				
100x100 cm	Midden	65	85	110
	Zijkant	37,5	47,5	60
	Hoek	47,5	65	80
200x200 cm	Midden	70	95	120
	Zijkant	40	55	70
	Hoek	60	75	95
Afmetingen (mm)				
2000x2000 mm	Boven	1988x1988	1988x1988	1988x1988
	Onder	1996x1996	1998x1998	1999x1999
2000x1500 mm	Boven	1988x1488	1988x1488	1988x1488
	Onder	1996x1496	1998x1498	1999x1499
2000x1000 mm	Boven	1988x988	1988x988	1988x988
	Onder	1996x996	1998x998	1988x988

Raadpleeg de plaatsingsvoorschriften, inclusief informatie over stapelen en leggen op de website.



Ga naar het plaatsingsadvies voor Eurodal vloerplaten



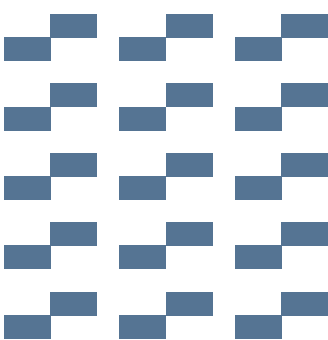
Ga naar de handleiding van OCW over verhardingen met grootformaattegels



Funderingsopbouw

Tabel op basis van OCW A97

		Baanbed (Cunet)	Onderfundering	Fundering	Straatlaag
Categorie	Eigenschap				
1. Zwaar verkeer, tot 100 zware voertuigen per dag	Draagvermogen	17 Mpa	35 Mpa	80 Mpa	
	Materiaal	Waterdoorlatend en vorstongevoelig materiaal	Zand, mengsel van zand en steenslag of gestabiliseerde bodem	Gebonden (o.a. schraal beton) of niet-gebonden (steenslag, grind of betonpuin)	Grof zand 0/4 of mengeling grof zand met steenslag 2/6,3 mm
	Fijne deeltjes	< 7%	< 7%	< 7%	< 3%
	Rol functie	Waterdoorlatende ondergrond	Ondergrond vorstvrij houden, lasten verdelen	Krachten verdelen, onvervormbare ondergrond creëren	Elastische bedding
	Opmerking	Eventueel gebruik van geogrids of plaatsing van drainage	Enkel indien cunet niet draagkrachtig genoeg is	Evenwijdige uitvoering opdat straatlaag overal even dik is	Kwalitatieve kalksteen kan gebruikt worden in mengsel met zand
2. Beperkt zwaar verkeer	Draagvermogen	17 Mpa	35 Mpa	80 Mpa	
	Materiaal	Waterdoorlatend en vorstongevoelig materiaal	Zand, mengsel van zand en steenslag of gestabiliseerde bodem	Gebonden (o.a. schraal beton) of niet-gebonden (steenslag, grind of betonpuin)	Zeezand, grof zand 0/4, steenslag 2/6 of mengeling van deze materialen
	Fijne deeltjes	< 7%	< 7%	< 7%	< 5%
	Rol functie	Waterdoorlatende ondergrond	Ondergrond vorstvrij houden, lasten verdelen	Krachten verdelen, onvervormbare ondergrond creëren	Elastische bedding
	Opmerking	Eventueel gebruik van geogrids of plaatsing van drainage	Enkel indien cunet niet draagkrachtig genoeg is	Evenwijdige uitvoering opdat straatlaag overal even dik is	Kwalitatieve kalksteen kan gebruikt worden in mengsel met zand
3. Licht verkeer, occasioneel zwaar verkeer	Draagvermogen	17 Mpa	35 Mpa	80 Mpa	
	Materiaal	Waterdoorlatend en vorstongevoelig materiaal	Zand, mengsel van zand en steenslag of gestabiliseerde bodem	Gebonden (o.a. schraal beton) of niet-gebonden (steenslag, grind of betonpuin)	Zeezand, grof zand 0/4, steenslag 2/6 of mengeling van deze materialen
	Fijne deeltjes	< 7%	< 7%	< 7%	< 5%
	Rol functie	Waterdoorlatende ondergrond	Ondergrond vorstvrij houden, lasten verdelen	Krachten verdelen, onvervormbare ondergrond creëren	Kwalitatieve kalksteen kan gebruikt worden in mengsel met zand
	Opmerking	Eventueel gebruik van geogrids of plaatsing van drainage	Enkel indien cunet niet draagkrachtig genoeg is	Evenwijdige uitvoering opdat straatlaag overal even dik is	Kwalitatieve kalksteen kan gebruikt worden in mengsel met zand
4. Licht verkeer	Draagvermogen			Lengte 600 mm - 1500 mm: 35 Mpa Lengte > 1500 mm: 80 Mpa	
	Materiaal				Zeezand, grof zand 0/4, steenslag 2/6 of mengeling van deze materialen
	Fijne deeltjes		< 7%	< 7%	< 5%
	Rol functie				Elastische bedding
	Opmerking				Kwalitatieve kalksteen kan gebruikt worden in mengsel met zand
5. Geen voertuig- verkeer	Draagvermogen				
	Materiaal			Stabiele ondergrond vereist	Zeezand, grof zand 0/4, steenslag 2/6 of mengeling van deze materialen
	Fijne deeltjes				< 7%
	Rol functie				Elastische bedding
	Opmerking				Kwalitatieve kalksteen kan gebruikt worden in mengsel met zand



XL-gamma

Hydro vloerplaten

Robuuste waterdoorlatende terreinverharding

De Hydro-collectie is een reeks van waterpasserende, onderhoudsvrije betonplaten in grootformaat. Met 40% waterdoorlatende oppervlakte voldoen deze grasbeton-tegels aan de strengste verhardingseisen voor bedrijven- en parkeerterreinen. In combinatie met het Eurodal-gamma creëer je zo altijd de juiste balans tussen overrijdbaarheid, waterbeheer én vergroening.

De Hydro-collectie bevat Omni-platen voor algemeen gebruik, dwars- en langspaarkeerplaten én bermkantverharding. De platen zijn vlot doorgroeibaar en dragen zo bij tot een verdere vergroening van (te) grijze bedrijven-terreinen.

De voordelen van de Hydro vloerplaten

- Waterdoorlatend oppervlak tot 40%
Voldoen aan de strengste eisen voor verharding van parkeer- en bedrijfsterreinen
 - Uitstekend beloopbaar
Uitsparingen ca. 70x70 mm met afgeronde randen
 - Opvulmogelijkheden
Zand, graszaad of gekleurde granulaten.
 - Geen extra markeringen nodig
Parkeerplaten zijn voorzien van afbakeningen
- Snelle plaatsing
Ingebruikname dezelfde dag
 - Bermkantverharding
Tand-groefverbinding met optie verkeersvertragende ribbel
 - Zwaar belastbaar dankzij constructieve wapening
Geschikt voor zwaar verkeer tot 20 ton aslast.



Hydro-Park Dwarsparkeerplaat

Een volledige parkeerstrook langs je gebouw die zelfs zware trucks moeiteloos draagt: met de Hydro-Park Dwarsparkeerplaat leg je ze aan in een handomdraai. Deze waterdoorlatende en doorgroeibare grasbetontegels hebben geïntegreerde wandelstroken. Witte markeerlijnen zijn zo niet langer nodig. De bovenste randen van de gaten zijn bovendien afgerond. Dat verhoogt het wandelcomfort van voetgangers..

Eurodal Industrial 200x200 cm
Hydro-PARK-Dwarsparkeerplaat
250x100 cm

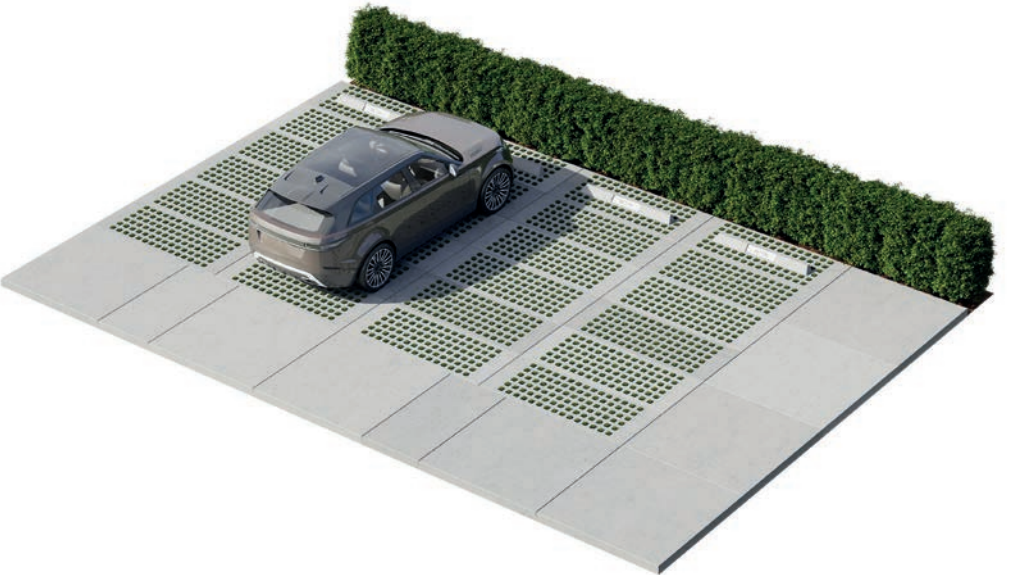


Lengte	Breedte	Hoogte	Gewicht	Kilogram aslast						
				A	B	C	D	E	F	G
250	120	14	855	10.000	9.000	8.000	7.000	6.000	5.000	4.000
250	120	14	724	10.000	9.000	8.000	7.000	6.000	5.000	4.000
275	120	14	936	10.000	9.000	8.000	7.000	6.000	5.000	4.000
275	100	14	793	10.000	9.000	8.000	7.000	6.000	5.000	4.000

Hydro-Park Dwarsparkeerplaat met stootband

Lengte	Breedte	Hoogte	Gewicht	Kilogram aslast						
				A	B	C	D	E	F	G
250	100	14	721	10.000	9.000	8.000	7.000	6.000	5.000	4.000
275	100	14	786	10.000	9.000	8.000	7.000	6.000	5.000	4.000
170	16	14	66	/	/	/	/	/	/	/

Eurodal Industrial 200x200 cm
Eurodal Premium 200x50 cm
Hydro-PARK-Dwarsparkeerplaat
250x120 cm

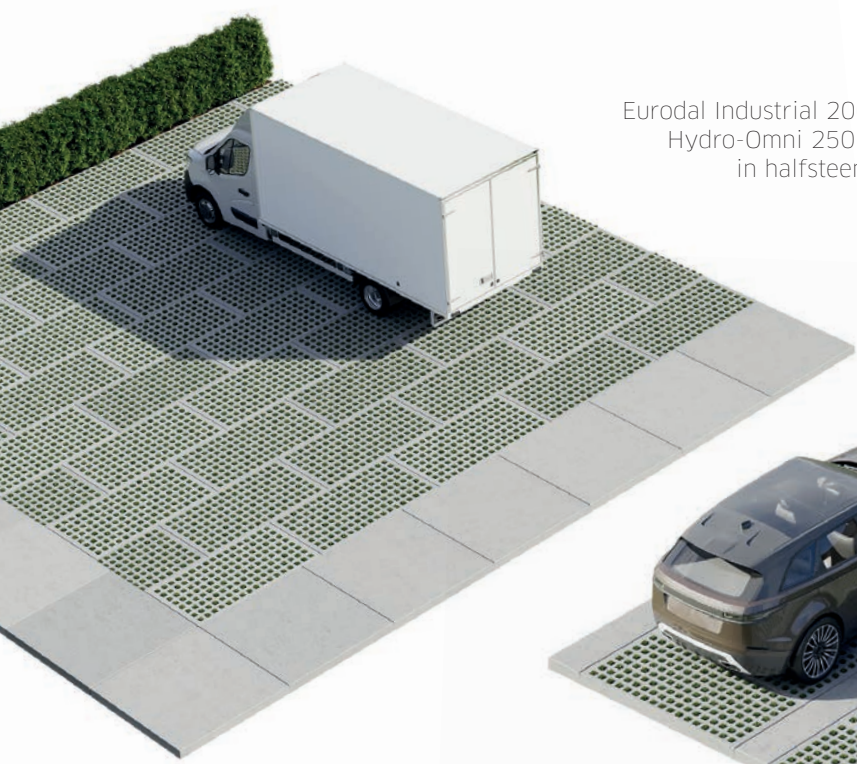


Hydro Omni

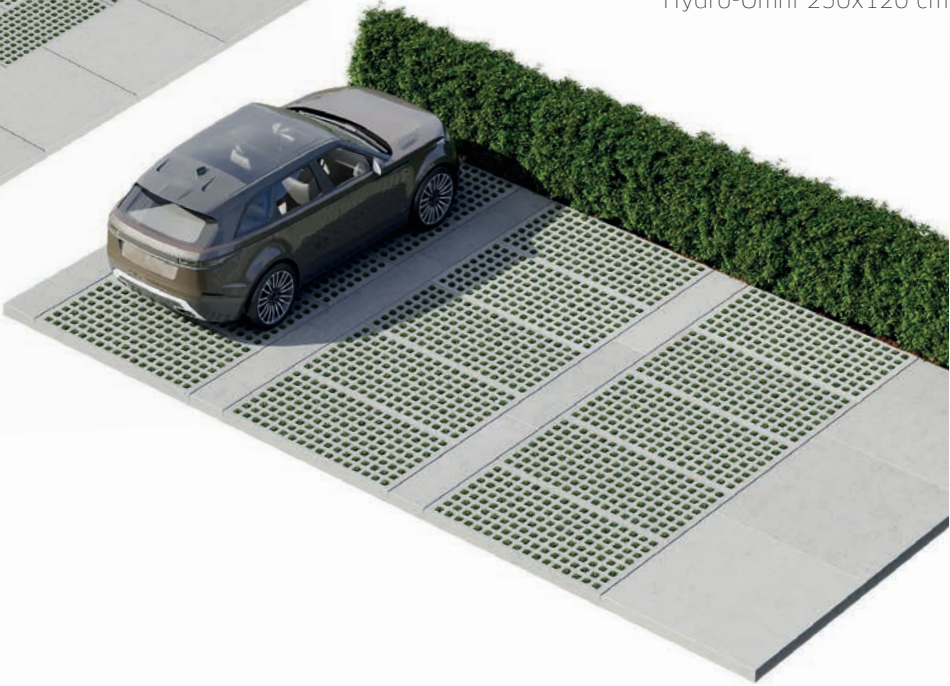
Multifunctionele krachtpatsers zonder markeringen. Gebruik ze als algemene verharding: over het hele terrein of in zones die geen onderverdeling vereisen. Je kan de Hydro Omni ook inzetten voor parkeerstroken. Bijvoorbeeld in combinatie met

Eurodal Premium-platen in Griza of Antracito. Zij zorgen voor een beloopbare uitstapstrook en vormen een duurzame belijning die – in tegenstelling tot witte wegmarkeringen – geen onderhoud vragen.

Lengte	Breedte	Hoogte	Gewicht	Kilogram aslast						
				A	B	C	D	E	F	G
240	120	14	795	20.000	18.000	16.000	14.000	12.000	10.000	8.000
240	120	14	795	10.000	9.000	8.000	7.000	6.000	5.000	4.000
250	120	14	835	20.000	18.000	16.000	14.000	12.000	10.000	8.000
250	120	14	835	10.000	9.000	8.000	7.000	6.000	5.000	4.000
250	100	14	709	20.000	18.000	16.000	14.000	12.000	10.000	8.000
250	100	14	709	10.000	9.000	8.000	7.000	6.000	5.000	4.000
120	120	14	402	20.000	18.000	16.000	14.000	12.000	10.000	8.000
125	120	14	422	20.000	18.000	16.000	14.000	12.000	10.000	8.000
120	100	14	341	20.000	18.000	16.000	14.000	12.000	10.000	8.000
125	100	14	358	20.000	18.000	16.000	14.000	12.000	10.000	8.000



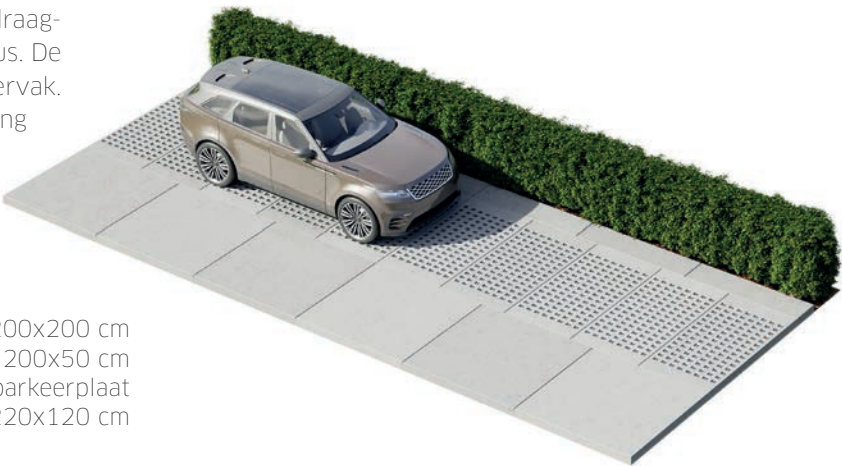
Eurodal Industrial 200x200 cm
Hydro-Omni 250 x 120 cm
in halfsteensverband



Eurodal Industrial 200x200 cm
Eurodal Premium 200x50 cm
Hydro-Omni 250x120 cm

Hydro-Park Langsparkeerplaat

Nood aan een compacte parkeerstrook met hoge draagkracht? De Hydro-Park Langsparkeerplaat klaart de klus. De eindplaat markeert het begin en einde van elk parkeervak. Bevindt de parkeerstrook zich dicht tegen een omheining of gebouw? Met de Eurodal Premium betonplaten van 50x200 cm voeg je vlot een handige uitstapstrook toe.



Eurodal Industrial 200x200 cm
Eurodal Premium 200x50 cm
Hydro-PARK-Langsparkeerplaat
220x120 cm

Lengte	Breedte	Hoogte	Gewicht	Kilogram aslast						
				A	B	C	D	E	F	G
200	120	14	664	20.000	18.000	16.000	14.000	12.000	10.000	8.000
200	120	14	681	20.000	18.000	16.000	14.000	12.000	10.000	8.000

Hydro SideRoad

Een smalle toegangsweg die frequent zwaar verkeer moet slikken? De Hydro SideRoad is een sterke gewapende bermkantverharding. De tand- en groefverbinding garandeert een vlotte plaatsing. Zo maak je jouw bedrijf vlot toegankelijk: mét behoud van groen en de zekerheid dat zwaar verkeer op elk moment veilig kan uitwijken.

Lengte	Breedte	Hoogte	Gewicht	Kilogram aslast
				B
120	40	10	91	15.000 kg
120	60	10	137	15.000 kg

HYDRO-SideRoad met verkeersremmende ribbel

Lengte	Breedte	Hoogte	Gewicht	Kilogram aslast
				B
120	40	10	91	15.000 kg
120	60	10	137	15.000 kg

HYDRO-SideRoad platen hebben een werkende lengte van +/- 120 cm indien ze aaneensluitend worden gelegd in het tand/groef model.





RoND: Eurodal Premium betonplaten met een hoek af

Speels creatief uit de hoek komen? De betonnen schijven en zitelementen uit het RoND-gamma geven een organische twist aan elk buitenontwerp. Ze toveren met hun aaibare karakter een glimlach op je gezicht. Deze nieuwe productlijn sluit naadloos aan op de Eurodal Premium vloerplaten en speelt in op de groeiende trend van organische vormen. RoND biedt een wereld van mogelijkheden voor bedrijvige terreinen.

Vraag een stalenset aan via onze vertegenwoordiger, bekijk alle beschikbare vormen op de website of bezoek de Expo Eco & XL in onze vestiging in Grobbendonk om RoND in het echt te zien.



Scan de QR-code:



RoND in het echt bekijken? Bezoek onze Expo Eco & XL in Grobbendonk.



Draagkrachtig & groen

De Eco Solutions bieden een waterslimme betonoplossing voor elke belastingsklasse

Eco Solutions

Klimaatbestendige parking met waterpasserende tegels en klinkers

Elke druppel regen die op een ‘bedrijvig terrein’ valt, moet ter plaatse kunnen infiltreren. Dat zegt de Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening Hemelwater. Met onze Eco Solutions onthard je de bezoekers- en personeelsparking zonder in te boeten op veiligheid of comfort. En mét oog voor esthetiek. Je hebt de keuze tussen waterdoorlatende en waterpasserende oplossingen voor alle belastingsklassen.

Download de brochure ‘Duurzaam waterbeheer’ voor een compleet overzicht van alle waterslimme betonoplossingen.



Scan de QR-code en download de pdf

Naar een klimaatbestendige parking

	Afmetingen (cm)	Belastings- klasse PTV- 126	Water- passerende openingen	Grasgroei openingen	Toepassing	Voorbeelden toepassing
Aviena Circle (zonder boordsteen)	113x117x12	BC1	19%	25%	Voet- gangerszones	Alle plaatsen die niet toegankelijk zijn voor lichte of zware voertuigen
Aviena Circle (met boordsteen)	120x117x12	BC1	19%	25%		
Aviena Square (1)	120x120x12	BC1	11%	27%		
Helix 10 cm	60x40x10	BC3	40%	40%	Frequenter licht verkeer	Winkelstraten, pleinen, woonerven. Niet toegankelijk voor alle zwaar verkeer
Helix 12 cm	60x40x12	BC4	40%	40%	Licht verkeer en occasioneel zwaar verkeer	Winkelstraten, pleinen, woonerven, parkeerterreinen, privé inritten
Helix Groovy	60x40x12	BC4	40%	65%		
Aviena Edge	58x36x15	BC4	25%	50%		
Graspas type D	60x39x12	BC4	27%	75%		
Infiltró (2)	BxLxH	BC4	NVT	NVT		
Grassplittegel	60x40x12	BC4	29%	78%		
Lunix (3)	60x45x12	NVT	39%	57%	Beperkt zwaar verkeer	Bermbescherming, brandwegen, pleinen, toegankelijk voor commercieel zwaar verkeer (leveringen), bushaltes, industriële verhardingen, parkeerterreinen voor commercieel zwaar verkeer
Graspas type L	60x40x12	BC5	27%	75%		
Aviena Wave	60x41,7x15	BC5	24%	50%		
Aviena Straight	60x41,7x15	BC5	26%	50%		
Grasslines Small	25x25x10	BC5	24%	49%		
Grasslines Big	58x39x12	BC5	24%	42%	Frequenter zwaar verkeer	Industriële verhardingen, parkeerterreinen voor zwaar verkeer, brandwegen
Bowler	22x7,3x8	BC6	10,8%	NVT		
Greenstone 2.0	25x12,5x10	BC6	11%	19%		
Greenstone 4.0	25x25x10	BC6	18%	29%		
Greenstone 4.0	25x12,5x10	BC6	20%	33%		
Halter	22x11x8 of 22x11x10	BC6	11%	NVT		
Jigsaw	22,5x11,25x8 of 22,5x11,25x10	BC6	11%	NVT		
Seamstone (4)	25x25x10 of 25x12,5x10	NVT	1%	NVT		
Stepstone Big (4)	58x39x12	NVT	4,5%	NVT		

(1) Volgens PTV-126 valt Aviena Square binnen belastingsklasse BC1. Echter, in de praktijk wordt dit model ook toegepast als parkeervak.
(2) BC4 bij poreuze betonstraatstenen enkel na gunstig advies fabrikant
(3) Lunix is niet onderworpen aan de Belgische eisen van PTV-126 maar voldoet voor het toepassingsgebied van 'licht verkeer en occasioneel zwaar verkeer'.
(4) Seamstone en Stepstone Big worden respectievelijk in combinatie met Greenstone en Grasslines Big gebruikt. Deze modellen zijn niet waterpasserend- of doorlatend en zijn daarom niet beoordeeld volgens PTV-126. Ze hebben wel een bewezen belastingssterkte gelijkaardig aan categorie BC6.

Projectreferenties

Lanaken - Parking - Aviena Square - Afstroom vermijden - Belastingsklasse BC1



Hasselt - Corda Campus - Parking - Halter - Belastingsklasse BC6



Rock Werchter - Festivalterrein - Aviena Edge - Belastingsklasse BC4



Genk - Bedrijvig terrein - Aviena Straight - Belastingsklasse BC5



Ziekenhuis Oost-Limburg - Fietsparking - Grasslines Big - Belastingsklasse BC5



Hasselt - Parking - Aviena Square (kleur Carbon) - Belastingsklasse BC1

Projectreferenties

Asse -Bedrijfsterrein - Combinatieconcept - Greppels en deksel - Greenstone - Grasslines Small - Belastingsklasse BC6 en BC5



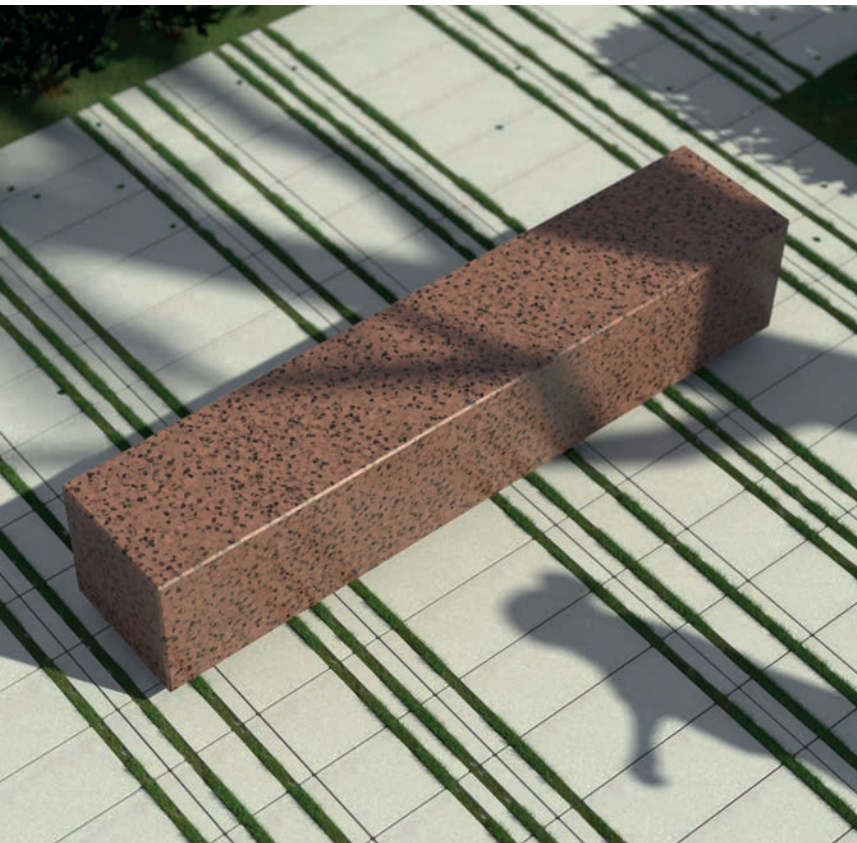
NIEUW IN GAMMA - Combinatieconcept Strike & Flex Fusion - Voetgangerspad



Mortsel - Afwatering van rijweg naar groene berm - Streetline Aqua Boordsteen



Geetbets - Parking - Combinatieconcept Seamstone - Greenstone (kleur Carbon) - Symbooltegel rolstoel - Belastingsklasse BC6



NIEUW IN GAMMA - Combinatieconcept Strike & Flex Fusion - Pauze omgeving



Oostkamp - Inrit met karrenspoor - Combinatieconcept Grasslines Small - Seamstone - Belastingsklasse BC5 en BC6



Lille - Parking - Bowler - Kleur Silver Light - CO2-arm geopolymeerbeton - Belastingsklasse BC6

Kapelle-op-den-Bos - Parking - Combinatieconcept Greenstone - Seamstone - Belastingsklasse BC6





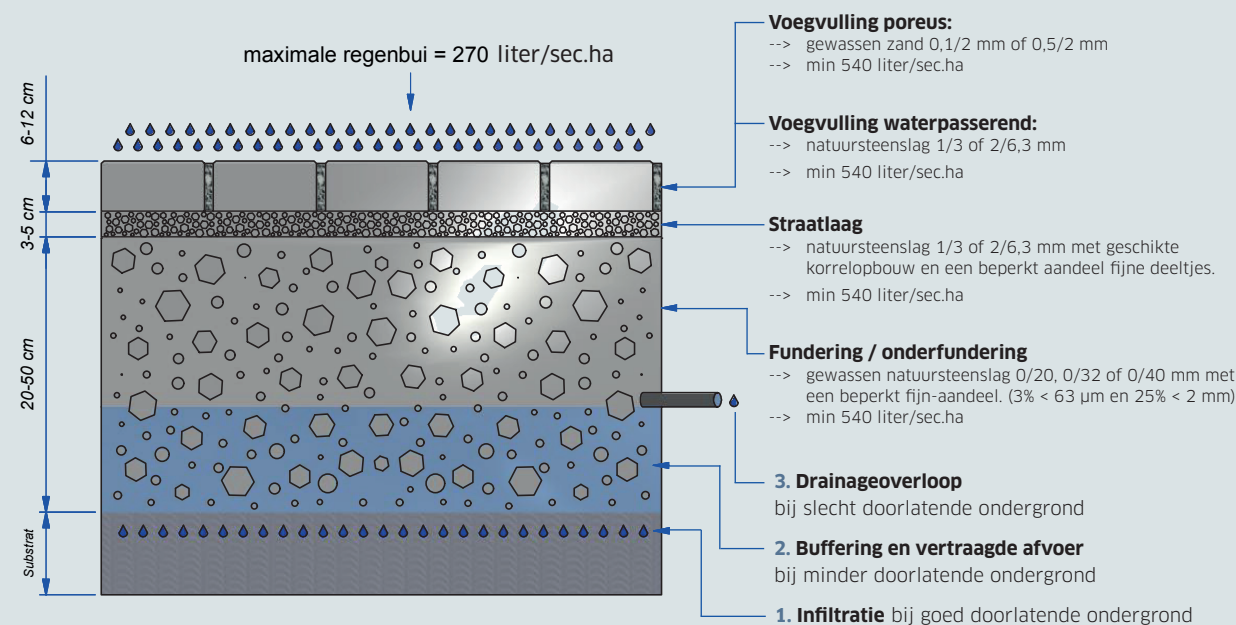
De technische kant

Fundering voor Eco Solutions

Waterdoorlatende fundering – opbouw met gebroken natuursteenslag of gewassen zand

De combinatie van waterdoorlatende betonstraatstenen, aangepaste voegvulling en straatlaag zorgt ervoor dat hemelwater de mogelijkheid heeft om te infiltreren naar de fundering. Het gehele systeem heeft een minimale doorlatendheid van 540 liter per seconde per hectare, waardoor het in staat is om een maximale regenbui van 270 liter per seconde per hectare op te nemen, met een veiligheidsfactor van twee.

1. Indien de bestaande ondergrond voldoende doorlatend is, infiltreert het hemelwater direct in de ondergrond.
 2. Indien de bodem onvoldoende doorlatend is, wordt het hemelwater tijdelijk in de fundering gebufferd en nadien vertraagd afgevoerd.
 3. Voor een slecht doorlatende ondergrond dient er best een bijkomende drainage of bufferbekken voorzien te worden.
- Let wel, de fundering moet steeds de nodige draagkracht bezitten voor de voorziene verkeersbelasting.



Bij waterdoorlatende stenen moet de structuuropbouw van de ondergrond ook waterdoorlatend zijn. Meer info: www.febestral.be.

Waterdoorlatende fundering – opbouw met grasgroei

Een goede waterpasserende of waterdoorlatende betonstraatsteen of tegel heeft een goede onderbouw nodig. Niet alleen om verzakkingen te vermijden, maar ook om de wortels van grasplanten voldoende lucht en ruimte te bezorgen om te kunnen groeien. De onderbouw van een waterdoorlatende verharding bestaat uit 2 onderdelen: een funderingslaag en een legbed of straatlaag. Heb je te maken met een natte of weinig doorlatende ondergrond? Voorzie dan voldoende drainage.

Fundering

- Als funderingsmateriaal gebruik je een gewassen natuursteenslag 0/20, 0/32 of 0/40 mm met een beperkt gehalte aan fijne delen (max 3% <0,063 mm en max 25% <2 mm). Deze steenslag kan bestaan uit kalksteen, porfier, zandsteen, gebroken grind...
- De dikte van de fundering dient aangepast te zijn aan de te verwachten verkeersbelasting tussen ca 20 cm (lichte verkeersbelasting) en ca 50 cm (zware verkeersbelasting, aan te leggen in 2 lagen).
- Voor lichtere belastingen volstaat een draagkracht van 80 Mpa na verdichting door aantrillen met een trilplaat.
- Voor een zwaardere verkeersbelasting, dient de draagkracht van de fundering na verdichting minimaal 110 Mpa te bedragen (conform Standaardbestek SB 250).

Straatlaag

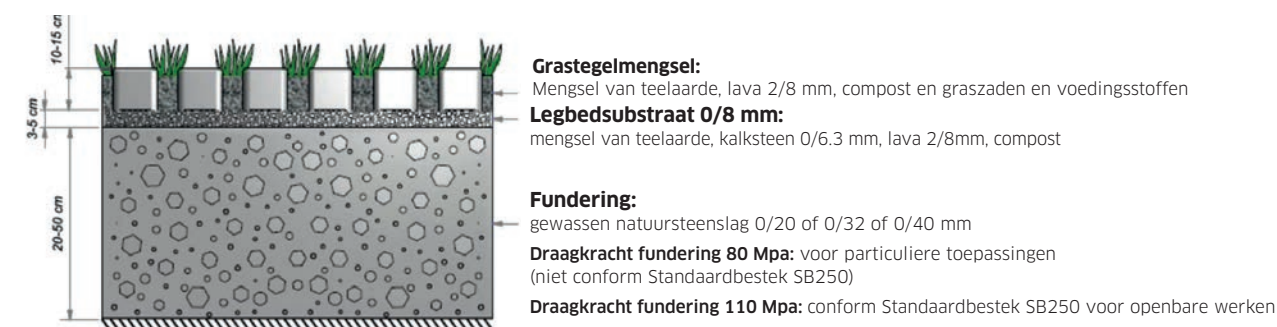
- Het legbed of straatlaag heeft een dikte van 3-5 cm. Het legbedsubstraat 0/8 mm is samengesteld uit kalksteengranulaat 0/6,3 mm en lava 2/8 mm, aangevuld met compost en teelaarde ter bevordering van de grasgroei. Beperk de hoeveelheid teelaarde en compost in dit mengsel in geval van zwaardere verkeersbelasting, een overmaat zal immers een ongunstige invloed hebben op de stabiliteit.
- Houd rekening met de dikte van de klinker of tegel om de exacte dikte van de legbedlaag te bepalen.
- Tril deze legbedlaag niet aan, maar trek gelijk met een rei.

Voegvulling

- Na het plaatsen van de grasbetontegels vul je de openingen met een uitgebalanceerd grasbetonmengsel van teelaarde, compost, lava 2/8 mm en een speciaal graszaadmengsel en voedingsstoffen.
- Voor de stabiliteit van de grasbetontegels bij frequentere en zwaardere verkeersbelasting, is de aanwezigheid van een grovere korrelmaat zoals lava 2/8 mm in dit mengsel onontbeerlijk. Deze korrel zorgt namelijk voor het opspieën van de verbindingsnokken bij bepaalde soorten ineenhakende grasbetontegels zoals bv de Greenstone en aanverwanten.
- Trek het substraat af op de bovenzijde van de grastegel en druk het lichtjes aan. Besproei overvloedig met water.
- Na bewatering zal dit substraat na een aantal dagen gezakt zijn en dient dit nagevuld te worden tot ongeveer 1 cm onder het grasbeton oppervlak. Zo wordt de graswortel beschermd tegen beschadiging door verkeersbelasting.

Onze tip!

In de handel vind je kant-en-klare mengsels voor de onderbouw en opvulling van grasbetontegels.



De belastingsklasse van Eco Solutions

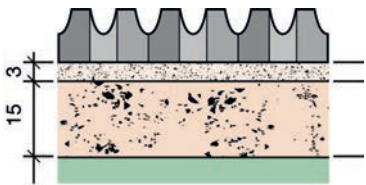
Grasbetontegels kunnen toegepast worden in diverse verkeersomstandigheden.

- Kies voor elk toepassingsgebied de geschikte Eco Solution met de juiste belastingsklasse:
- Kies een model uit belastingsklasse BC4 indien “licht verkeer en occasioneel zwaar verkeer” verwacht wordt.
 - Kies een product uit belastingsklasse BC6 indien er “frequent zwaar verkeer” verwacht wordt.
 - De weerstand tegen de verkeerslasten is afhankelijk van de mechanische sterkte van de grasbetontegel, de sterkte van de onderliggende fundering en ondergrond én de zorgvuldigheid van plaatsing.

Belastingsklasse	Toepassing (richtinggevend)	Maximale breuklast tijdens buigproef (N/mm)
BC 1	Voetgangerszones	10
BC 2	Parkings voor lichte voertuigen	20
BC 3	Frequenter licht verkeer	25
BC 4	Licht verkeer en occasioneel zwaar verkeer	30
BC 5	Beperkt zwaar verkeer	40
BC 6	Frequenter zwaar verkeer	80

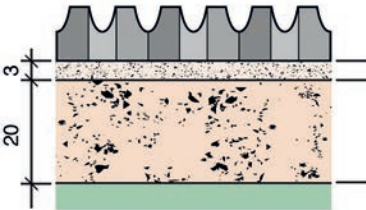
Ideaal voor: licht belaste verhardingen

Belastingsklasse	Toepassing (richtinggevend)	Maximale breuklast tijdens buigproef (N/mm)
BC 1	Voetgangerszones	10



ECO SOLUTION: belastingsklasse BC 1
STRAATLAAG: Legbedsubstraat 0/8 mm (voor grasgroei)
Natuursteengranulaat 2/6,3 mm (voor waterdoorlatende toepassing)
FUNDERING: continue steenslag 0/20 mm met beperkt fijnaandeel (3% < 0.063 mm en 25% < 2 mm)
ONDERGROND

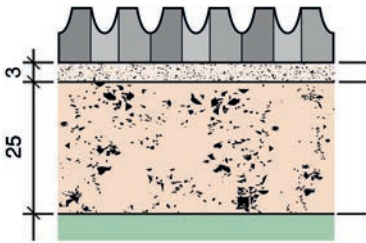
Belastingsklasse	Toepassing (richtinggevend)	Maximale breuklast tijdens buigproef (N/mm)
BC 2	Parkings voor lichte voertuigen	20



ECO SOLUTION: belastingsklasse BC 2
STRAATLAAG: Legbedsubstraat 0/8 mm (voor grasgroei)
natuursteengranulaat 2/6,3 mm (voor waterdoorlatende toepassing)
FUNDERING: continue steenslag 0/20 mm met beperkt fijnaandeel (3% < 0.063 mm en 25% < 2 mm)
ONDERGROND

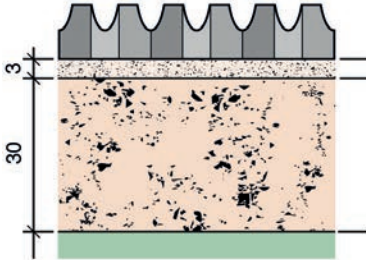
Ideaal voor: gemiddeld belaste verhardingen

Belastingsklasse	Toepassing (richtinggevend)	Maximale breuklast tijdens buigproef (N/mm)
BC 3	Frequenter licht verkeer	25



ECO SOLUTION: belastingsklasse BC 3
STRAATLAAG: Legbedsubstraat 0/8 mm (voor grasgroei)
natuursteengranulaat 2/6,3 mm (voor waterdoorlatende toepassing)
FUNDERING: continue steenslag 0/20, 0/32 of 0/40 mm.
(type 1 vlgs SB 250) met beperkt fijnaandeel (3% < 0.063 mm en 25% < 2 mm)
ONDERGROND

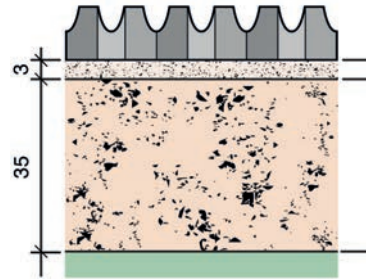
Belastingsklasse	Toepassing (richtinggevend)	Maximale breuklast tijdens buigproef (N/mm)
BC 4	Licht verkeer en occasioneel zwaar verkeer	30



ECO SOLUTION: belastingsklasse BC 4
STRAATLAAG: Legbedsubstraat 0/8 mm (voor grasgroei)
natuursteengranulaat 2/6,3 mm (voor waterdoorlatende toepassing)
FUNDERING: continue steenslag 0/20, 0/32 of 0/40 mm.
(type 1 vlgs SB 250) met beperkt fijnaandeel (3% < 0.063 mm en 25% < 2 mm)
ONDERGROND

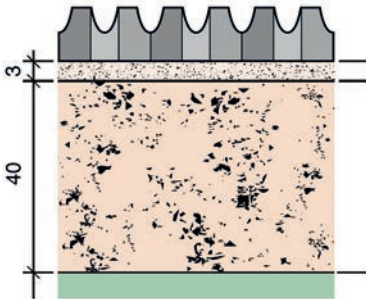
Ideaal voor: zwaar belaste verhardingen

Belastingsklasse	Toepassing (richtinggevend)	Maximale breuklast tijdens buigproef (N/mm)
BC 5	Beperkt zwaar verkeer	40

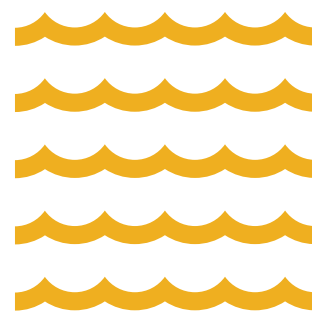


ECO SOLUTION: belastingsklasse BC 5
STRAATLAAG: Legbedsubstraat 0/8 mm (voor grasgroei)
natuursteengranulaat 2/6,3 mm (voor waterdoorlatende toepassing)
FUNDERING: continue steenslag 0/20, 0/32 of 0/40 mm.
(type 1 vlgs SB 250) met beperkt fijnaandeel (3% < 0.063 mm en 25% < 2 mm)
ONDERGROND

Belastingsklasse	Toepassing (richtinggevend)	Maximale breuklast tijdens buigproef (N/mm)
BC 6	Frequenter zwaar verkeer	80



ECO SOLUTION: belastingsklasse BC 6
STRAATLAAG: Legbedsubstraat 0/8 mm (voor grasgroei)
natuursteengranulaat 2/6,3 mm (voor waterdoorlatende toepassing)
FUNDERING: continue steenslag 0/20, 0/32 of 0/40 mm.
(type 1 vlgs SB 250) met beperkt fijnaandeel (3% < 0.063 mm en 25% < 2 mm)
ONDERGROND



Safety-gamma



New Jerseys met voorgemonteerde hekken houden ongewenste indringers buiten.

Naar veilige verkeersstromen

Hoe bedrijviger een terrein, hoe vaker verkeersstromen samenkomen en kruisen. Vrachtwagens die laden en lossen, auto's en bussen die af- en aanrijden, fietsers en voetgangers die continu uit hun doppen moeten kijken ... Zonder een doordachte inrichting ontstaat er een verkeerskluwen. Het Safety-gamma van Ebema_LivingCity scheidt de verkeersstromen. En schenkt overzicht aan medewerkers, klanten en passanten. Zo wordt de buitenruimte conflictvrij. Veiliger. En aangenamer om te bezoeken.



Middelhoge schampkanten scheiden het fietspad van de rijweg en verhogen het veiligheidsgevoel voor fietsers en voetgangers.



Industriële verkeersremmers laten zwaar vervoer vertragen bij het binnenrijden van het terrein. Ook verkrijgbaar in geverfde uitvoering.

XL terrastegels Smooth - Grey Velvet Velvet



Naar een **comfortabele** ademruimte

De Objects-collectie van Ebema_LivingCity geeft elke buitenruimte extra karakter én comfort. Zitblokken, zwevende banken, tafels en tribunes creëren uitnodigende ademruimtes en stimuleren sociale interactie. Fluweelzachte Smooth-tegels zorgen voor een high-end karakter van het terras. Met maatwerk geven we jouw meest grensverleggende ideeën vorm.



Zitbanken van gepolijst architectonisch beton - kleur op maat



Tribune met planters en trappen in architectonisch beton - kleur op maat

Overbrugging niveauverschil met Smooth Objects - Grey Velvet



Zitkuil van gepolijst architectonisch beton - kleur op maat

Eigentijds met betonnen gevelstenen

De uitstraling van een kantoor, bedrijfsgebouw of project valt of staat met het juiste ontwerp. En natuurlijk ook met de geschikte gevelbekleding. Met een moderne afwerking zorgt onze Panorama-collectie prefabbeton-gevelstenen voor een maatvast en inspirerende gevel. Een project niet vanaf nul gestart? Ook voor een toekomstgericht renovatie-project biedt Ebema_ Stone&Style Building een oplossing. Zowel de volle gevelsteen Panorama Brick van 60x9x4 cm als de steenstrip Panorama Strip van 60x2x4 cm kun je combineren met een extra isolatielaag.



Diepenbeek – Bienville kantoorgebouw – Panorama Cloud White gevelstenen en steenstrips



Zonhoven – Schoolgebouw De Startbaan – Panorama gevelstenen Cloud White



Genk – Reumakliniek – Panorama gevelstenen Nordic White



Kortemark – Sociale woningbouw – Panorama gevelstenen Nordic White en Whale Grey



Scan de QR-code en ontdek de website van Ebema_Stone&Style Building

UrbanRoots boombunker

Terreinen die uitsluitend uit asfalt en beton bestaan: ze stimuleren het hitte-eilandeffect. De oplossing? Meer groen. Bepanting en bomen hebben een verkoelend effect. Door de schaduw én de verdamping van water. Ook op industrieterreinen vinden ze hun plaats. Met het UrbanRoots-systeem

geef je boomwortels de kans om te groeien. Zonder dat ze het wegdek of trottoir omhoogduwen. Ook bij zwaar verkeer. De betonnen wanden voeren de druk af naar de grond onder de wortels. Veiliger voor wie passeert, gezonder voor de boom, verkoelend voor de omgeving.



Het UrbanRoots-boombunkersysteem is geen standaard-product. Dit modulaire concept wordt ontworpen en berekend op basis van de specifieke omstandigheden en doelen van elk project. De betonnen constructie van de boombunker beschermt de wortels van de boom en verplaatst het gewicht van verkeer en bestrating naar de grond onder de wortels. Hierdoor groeien bomen beter en sneller.

Het boombunkersysteem is een efficiënt alternatief voor bomengranulaat en bespaart ruimte. UrbanRoots is bovendien sterk genoeg om zware bovengrondse belastingen te weerstaan.

Het UrbanRootssysteem werd in primeur geplaatst langs een belangrijke invalsweg nabij Parijs. Lees er alles over op de website.

B-rain Connect

De (stedelijke) leefomgeving verbeteren, dat is het doel van B-rain Connect. Wij zijn "ontwikkelaars", denkers én doeners, die samen de klimaatrobuste buurten van morgen bouwen. Bomen (groen) en water (blauw) zijn hierin de belangrijkste onderdelen.

Uitdagingen en problemen uit de praktijk vormen de voeding voor de ontwikkeling van onze 'bouwblokken'; slimme oplossingen en producten. Dit alles doen we vanuit een netwerk van experts uit elke windrichting: fabrikanten, experts, aannemers, studie bureaus, academici, natuurverenigingen.

Ebema maakt hier ook deel van uit. Zo creëerde B-rain Connect op onze site in Grobbendonk een open platform- en demozone. Hier experimenteren we naar hartenlust op vlak van water- en groenbeheer en duurzame verhardingen op beperkte ruimte. Het heeft onder meer geleid tot het 'slimme fietspad', waarbij fietspad en waterbuffering een geïntegreerd geheel vormen.



B-nieuwd ...

... hoe B-rain Connect mens en natuur verbindt? Of heb je een concrete uitdaging voor ons? Bekijk het op www.b-rainconnect.be



Wiekevorst – Nieuwbouwwoningen – B-rain Connect – straat met collectief regenwaterbeheer

Service: naar een **feilloze samenwerking**

Ebema_LivingCity gaat niet alleen voor grootformaat in verharding, we willen ook XL zijn in service. Daarom denken we mee met jou in het voortraject. Van brainstormen en advies tot calculatie en afwerking van het project. Daarom communiceren we helder met aannemers over de levering of we plaatsen de Eurodal betonplaten en Hydro grasbetontegels in jouw opdracht. Daarom hebben we een

eigen legservice die het graag van je overneemt, wanneer jij het te druk hebt en aan ons de opdracht geeft. En daarom volgen we secuur het eindresultaat op, ook na de officiële oplevering.

Net zoals prefabbeton zijn we veelzijdig. Een solide partner voor jouw flexibel ondernemerschap.

De voordelen van onze legservice.

- Gespecialiseerde plaatsingsploeg met jarenlange ervaring in het plaatsen van betonplaten
- Garantie op een perfect geplaatste duurzame verharding
- Totale ontzorging en enkel in jouw opdracht

Ga je de Eurodal vloerplaten zelf plaatsen, dan kan je indien gewenst ook beroep doen op de werfleider die je op de werf bijstaat op het moment van de plaatsing

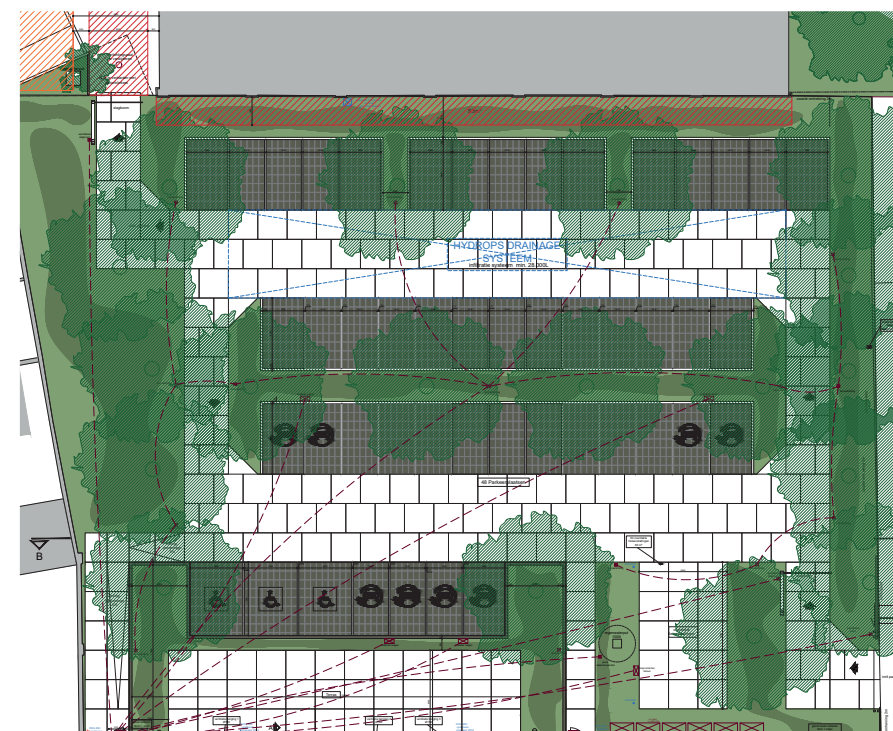
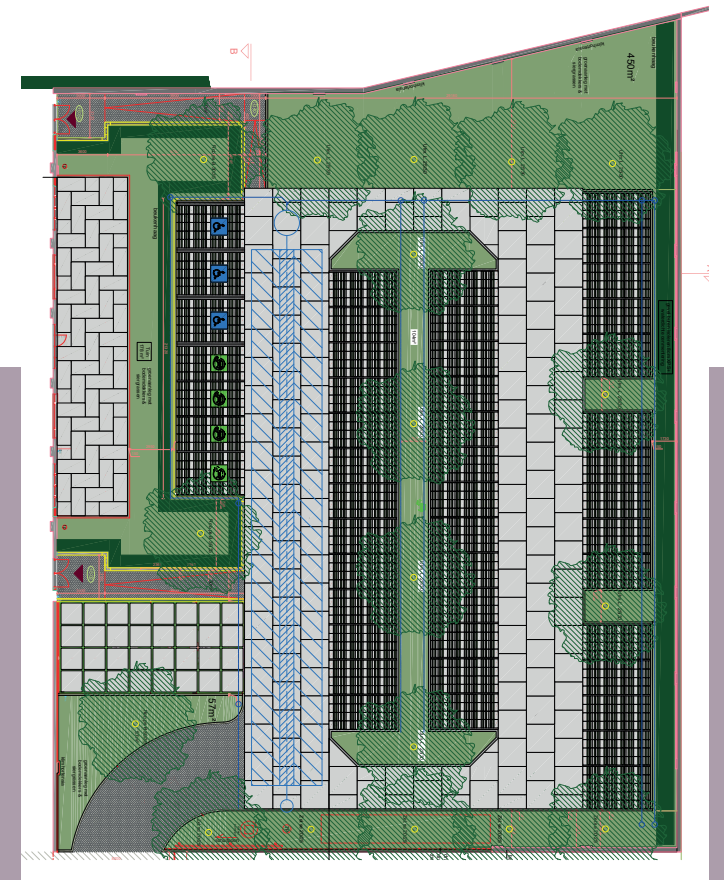


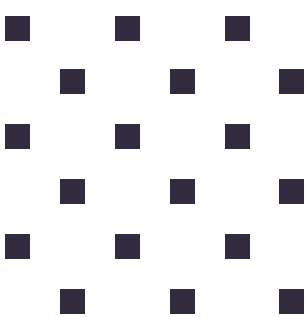
Jaarlijks voorzien we The Barn, de iconische concerttent van Rock Werchter van een oerdegelijke vloer. In enkele dagen leggen we maar liefst 7.500 m² Festivaldallen. Dat is in oppervlakte groter dan de vloer van het Sportpaleis. Hoe we dat klaar spelen? Vraag het ons! We vertellen je er alles over tijdens een goede betonbabbel.

Calculatie en technische **ondersteuning**

Ebema_LivingCity denkt met je mee. Vanaf de ontwerp fase. We bestuderen je plannen en bieden jou de meest efficiënte, flexibele en duurzame oplossingen aan. In prefabbeton. Samen maken we jouw terrein klaar voor morgen.

1. Onze projectmanager brengt een bezoek en leest je terrein en je ambities als geen ander.
2. Wij denken samen met jou na over de juiste toekomstgerichte balans tussen grijs, groen en blauw.
3. Jouw plannen vullen we aan met een calculatie op maat.
4. In jouw opdracht komt onze XL-gamma legploeg ter plaatse. Zij plaatsen de Eurodal betonplaten en Hydro grasbetontegels met expertise en snelheid.
5. Al op de dag van plaatsing van het XL-gamma is jouw terrein gebruiksklaar.





Contact

Meer weten om jouw bedrijvig terrein toekomstgericht uit te bouwen?
Ga naar onze website, bel ons of stuur een e-mail.

Concrete plannen? Ebema denkt mee.

Neem contact op. Stuur ons een e-mail, bel ons of scan de QR-code en vul het contactformulier op de website in.

salesebg@ebema.be

+32 14 50 05 91



Scan de QR-code om het contactformulier op de website in te vullen.

Colofon

Ebema NV
Grobbendonk
Industrieweg 14
2280 Grobbendonk

Zutendaal
Dijkstraat 3
3690 Zutendaal

Rijkevorsel
Oostmalsesteenweg 204
2130 Rijkevorsel

Redactie: Ebema & Alfabetweter
Vormgeving: tricolor.be



Alle producten van Ebema NV worden geproduceerd in België.

