



Na regen komt Duborain

Regenwaterbeheer in de industriebouw



DYKA

Regenwater: houd het terrein van uw klant droog

Nederland regenwaterland. Door de veranderende klimatologische omstandigheden, kennen we allemaal de problematiek. Te veel water, te weinig doorlaatbare grond en gebouwen en terreinen die hier (nog) niet op voorzien zijn. Het resultaat: water dat niet weg kan en voor overlast zorgt rond en zelfs in de gebouwen. DYKA biedt u graag een gepast antwoord met een compleet regenwatersysteem voor de industriebouw. Dit systeem is een handige tool voor industriebouwers. U verkoopt uw klant een terrein zonder plassen en biedt hen zo de gemoedsrust die ze verdienen



Als industriebouwer wilt u maar één ding. Een ijzersterke reputatie uitbouwen door bij oplevering van een project uw klant absolute gemoedsrust te leveren. Maar hoe bent u er zeker van dat uw klant na oplevering niet geconfronteerd wordt met wateroverlast?

Droge terreinen met Duborain

DYKA biedt u een eenvoudig, overzichtelijk en gemakkelijk toepasbaar antwoord: het Duborain regenwatersysteem. Het doel: het terrein van uw klant droog houden, ecologisch verantwoord omspringen met regenwater en regenwater

Wat is regenwaterbeheer?

Regenwaterbeheer houdt in dat regenwater zoveel mogelijk en zo dicht mogelijk bij de bron (eigen perceel) vastgehouden, behandeld (gefilterd) en verwerkt (geïnfiltreerd/vertraagd afgevoerd) wordt.

afkoppelen van de vuilwaterafvoer. Zo komt DYKA tegemoet aan de vraag van maatschappij en professionals. Die droge terreinen beginnen al met een efficiënte evacuatie van regenwater van platte daken. Dankzij het Vacurain UV-systeem voorkomt u waterophoping op het dak. Vacurain zuigt daken bij intensieve regenbuien letterlijk leeg. Door regenwater zo dicht mogelijk bij de bron op te vangen, te behandelen en te gebruiken of infiltreren voorkomt Duborain tijdens en na intensieve regenbuien een verzadigde bodem, plasvorming en wateroverlast.

In deze folder vindt u een leidraad om tot een efficiënte oplossing te komen. Bij uitgebreide projecten of twijfel over uw specifieke situatie, raden wij u aan contact met ons op te nemen om zo tot een sluitend antwoord te komen. Want uw regenwaterprobleem is onze uitdaging. En onze uitdaging is uw oplossing. Duborain.



Regenwater **verwerken**

Regenwater verwerken in de industriebouw is een problematiek die een systematisch antwoord vereist. Daarom zet DYKA een compleet systeem op de markt: opvangen, transporteren, filteren, gebruiken, infiltreren en reguleren. Vanaf de eerste druppel op uw perceel kunt u bij DYKA terecht voor het juiste materiaal. Uiteraard heeft niet elke klant elke stap nodig. U kiest eenvoudig welke stappen voor u van toepassing zijn. Daarbij kunt u vertrekken vanuit twee situaties: regenwater afkomstig van het dak en regenwater opgevangen op het terrein. Ontdek hieronder met welke oplossingen DYKA Duborain u kan helpen.

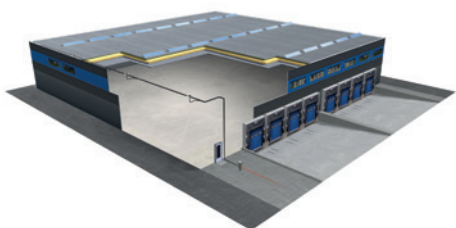


duborain regenwateroplossingen

 Opvangen	 Transporteren	 Filteren	 Gebruiken	 Infiltreren	 Reguleren
 Dakgoten  PVC-standleidingen  UV dakafvoer Vacurain  Lijnafwatering  Vert. infiltratie V-flow  IT straatkolk met filter	 PVC/PP HWA riool  PP Ultra Kyma  PP inspectieputten AXEDO  PP inspectieputten DYKA Max	 Loofafscheiders  Filters voor gebruik  Zandvangput  Filters voor infiltratie  Vet- en olieafscheiders	 Kunststof tank Lilo  Kunststof tank Carat  Regentonnen  Betonnen tank Combi	 Infiltratiekratten Rainbox 3S en Cube  Vert. infiltratie V-flow  IT-buizen Ultra Kyma IT	 Terugslagklep  Debietregelaar

Droge daken in de industrie Voorkom ellende met **Vacurain**

Efficiënt regenwaterbeheer begint bij het opvangen en afvoeren van regenwater op het plat dak. Bij hevige regenbuien vindt eventueel waterophoping bovenop platte daken plaats. Dat kan waterschade en andere problemen veroorzaken. Dankzij Vacurain bent u er zeker van dat bij hevige regen, het water snel van het dak verdwijnt. Vacurain is immers een UV-systeem waarbij water als het ware van het dak gezogen wordt. Dat gaat veel sneller dan een klassiek vrijvervalsysteem. Zo bezorgt Vacurain uw klanten absolute gemoedsrust. En u kunt rekenen op tevreden klanten.



Wie in Google de zoektermen "hoosbui plat dak" ingeeft, begrijpt meteen waarom een hoge afvoercapaciteit van regenwater op platte daken zo belangrijk is. Zeker bij grote oppervlaktes veroorzaakt een flinke regenbui behoorlijk wat belasting op platte daken.

Een ton regen

Op een klein dak van 100 vierkante meter, betekent het gewicht van 10 millimeter neerslag, een extra belasting op de dakconstructie

van liefst één ton. Het is onnodig te zeggen dat de meeste daken van bedrijfsgebouwen aanzienlijk groter zijn dan 100 vierkante meter. Bovendien valt er bij hevige regenbuien meer dan slechts 10 millimeter neerslag.

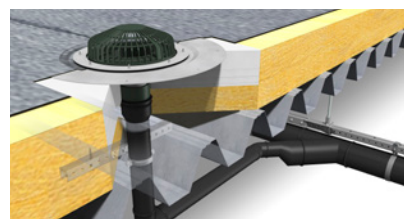
UV-systeem

Dé oplossing voor deze problematiek is het UV-systeem. Deze benaming komt van het Finse Umpi Virtaus (gesloten stroming). Bij dit systeem zorgt een volle, luchtvrrije standleiding voor een vacuüm aanzuigeffect. Met behulp van speciale dakrechtters houdt het systeem lucht uit de leiding.

Zodra er veel regen valt en een minimale hoeveelheid water op het dak staat, begint het UV-systeem

te werken. Het regenwater wordt dan aan hoge snelheid weggezogen. Zodra de hoeveelheid water te laag is, komt er lucht in het systeem en verandert het opnieuw in een klassiek vrijvervalsysteem.

Grote hoeveelheden hemelwater worden probleemloos afgevoerd. Bijkomend voordeel is dat er daardoor minder dakrechtters en kleinere leidingdiameters nodig zijn.



PVC en PE

Om tegemoet te komen aan een veeleisende markt, heeft DYKA twee systemen. Eén van PVC (Flex) en één van PE (Fix). Er zijn geen verschillen in functionaliteit.

Vacurain Flex

Het Vacurain Flex systeem is dankzij het vertrouwde PVC economisch en snel aan te leggen. Het lichte materiaal is bovendien uiterst praktisch en voordelig in transport.



Vacurain Fix

Vacurain Fix is een PE systeem. Een voordeel hiervan zijn de grotere beschikbare diameters (tot 315 mm) en een hogere resistentie tegen vrieskou.

Droge terreinen na stortbuien

Regen beheren met Duborain

Hoe garandeert u uw klant een droog terrein? Het is een belangrijke hoofdbreker. Dankzij Duborain maakt u zich daar geen zorgen over. Het regenwaterbeheersysteem van DYKA voorziet immers de ideale oplossingen. Daarbij denkt Duborain aan elke logische stap: Opvangen, filteren, transporteren gebruiken, infiltreren en reguleren. Vooral infiltreren en gebruiken springen in de aandacht.

€ 0,0023. Dat is ongeveer de prijs van een liter kraanwater in Nederland. Dat lijkt niet veel, maar als u dat toepast op de volumes gebruikt in industrie- en MKB-zones is één conclusie onvermijdelijk: regenwatergebruik wordt steeds interessanter. Of het nu voor industriële toepassingen, voor het spoelen van de WC's, voor bluswater of voor het besproeien van groenzones is. Regenwater is gratis.



Regentanks

DYKA Duborain heeft regenwatertanks in allerlei maten en soorten. Deze kunnen voorzien worden van verkeersbelastbare deksels.

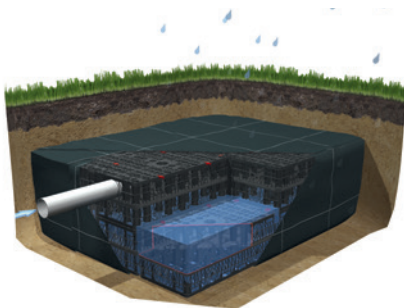
Filtering

Om te vermijden dat het opgeslagen regenwater vervuild geraakt met organisch en ander materiaal, zijn allerlei filters beschikbaar. Die garanderen u een onderhoudsarm gebruik van uw regenwatertank.



Infiltratie

Waar blijf ik met al die regen, mijn terrein is helemaal verhard? Het is een vraag die u als industriebouwer ongetwijfeld al kreeg. Het antwoord op die vraag is voor elke industriebouwer een opportuniteit: infiltratievoorzieningen. Daarbij wordt regenwater tijdelijk gebufferd om na de regenbui langzaam in de bodem te infiltreren. Het voordeel? Geen plasvorming op het terrein, een gezonde bodem (dus geen verzakkingen) en u komt tegemoet aan de wettelijke eis om regenwater en afvalwater van elkaar te scheiden.



Kratten

Het handigste systeem voor het creëren van grote volumes zijn infiltratiekratten. Die kunt u probleemloos onder een verhard oppervlak plaatsen. De maximale verkeersbelasting? Die gaat tot 60 ton. Zwaar genoeg dus voor vrachtwagens en opslagplaatsen.

Verticale infiltratie: V-flow

En wat als ik een beperkte beschikbare oppervlakte voor de installatie van een infiltratieoplossing heb? Ook daar biedt Duborain een oplossing met de handige V-flow. Dat is een verticale infiltratieoplossing die drie functies combineert: regenwater opvangen, regenwater bufferen en regenwater infiltreren.



Om de oplossing te plaatsen, heeft u slechts 1 vierkante meter vrije ruimte nodig. Een ingebouwde zandvang met filter voorkomt dat vuil meereist met het te infiltreren water. Deze oplossing is snel te plaatsen en het omgevingsbeeld blijft ongewijzigd. Het rekenwerk bieden we u graag als service aan.

Interessante oplossingen

Alle Duborain oplossingen hier opsommen, is onbegonnen werk, maar we lichten er graag enkele voor u uit. Kies zelf hoe u uw terrein en daken droog houdt.

	Omschrijving	Afbeelding
Rainbox 3S infiltratiekrat	Komo gekeurd Optioneel voorverpakt leverbaar Verkeersbelasting tot 12 ton	
Rainbox Cube Core infiltratiekrat	Combineerbaar met Channel Ideaal voor economische oplossingen Verkeersbelasting tot 40 ton	
Rainbox Cube Channel infiltratiekrat	Inspecteerbaar Combineerbaar met Core Verkeersbelasting tot 60 ton	
Rainbox Cube inspectieput inspectieput voor krattenveld	Voor eenvoudige toegang en controle Combineerbaar met Channel en Core Snel te plaatsen	
V-flow infiltratiepaal	In-line systeem Combineert opvangen, bergen, infiltreren Minimale installatiehinder Ongewijzigd straatbeeld	
IT-buizen Infiltratie- & transportbuis	Licht, sterk en snel te plaatsen Combineert transport, berging en infiltratie Beschikbaar in PP en PVC Beschikbaar met gladde of geribde wand Voorzien van geotextiel	
Carat regenwatertank	Beschikbaar in verschillende volumes Licht, sterk en snel te plaatsen Ideaal voor berging bluswater	
Vacurain Vacuüm dakafvoer	Voor snelle afvoer water van plat dak Beschikbaar in PVC en PE Inclusief rekenwerk	



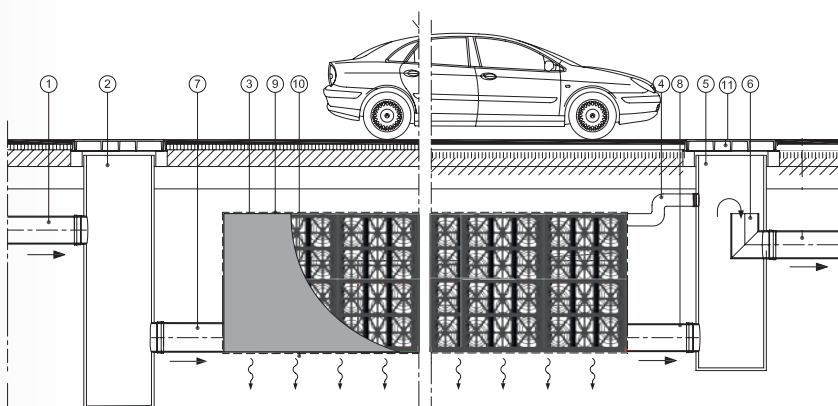
Infiltratie: werking

Een belangrijke stap in het Duborain proces is infiltratie. Maar hoe werkt dit proces precies? Wat zijn de onderdelen van een goed infiltratieveld? We zetten graag de basisprincipes voor u op een rijtje.

Een leidingsysteem voert regenwater naar het infiltratiebekken. Het inkomende water passeert langs de inspectieput met zandvang en filter. De zandvang functioneert ook als

overloop. Dankzij de filter kan er geen vuil en zand het infiltratiebekken in. Geïntegreerde inspectieputten geven u eenvoudige toegang voor controle en onderhoud. De infiltratiekragen

ledigen zich geleidelijk via een infiltratieproces. Het bekken is omhuld met geotextiel om indringing van zand te voorkomen en laat regenwater uitreden.



- 1 Regenwateraanvoer
- 2 Inspectieput met filter
- 3 Rainbox krattenveld
- 4 Beluchting
- 5 Inspectieschacht met overloop
- 6 Overloopsysteem
- 7 Inkomende leiding
- 8 Uitgaande leiding
- 9 Geotextiel
- 10 Infiltratiebekken
- 11 Geventileerd putdeksel

DYKA service Klaar voor de samenwerking

DYKA staat klaar voor zijn klanten. Niet alleen met slimme oplossingen. Maar ook met de services die u nodig heeft. Hoe stelt u het meest ideale infiltratiebekken samen? Welke filters kunt u het best inschakelen. Hoe zit het met de invloed van de bodem op de Duborain oplossingen? Welke belastingen zijn mogelijk? Al deze vragen zijn voer voor specialisten. De service van DYKA Engineering & Consulting staat dan ook altijd tot uw beschikking om u van alle juiste antwoorden te voorzien. Indien nodig leveren wij u ook het gepaste maatwerk voor uw specifiek probleem.



Logistieke service



Technisch advies



Producten op maat



Altijd bereikbaar en dichtbij

