duborain

Après la pluie vient Duborain

Gestion de l'eau de pluie dans la construction industrielle

DYKA

L'eau de pluie : garde sec le terrain de votre client

La Belgique est le pays pluvieux par excellence. En raison des conditions climatologiques variables, nous connaissons tous cette problématique. Trop d'eau, trop peu de sol perméable et des constructions et terrains qui ne sont pas (encore) aménagés à cet effet. Le résultat ? De l'eau qui ne peut pas s'évacuer et provoque une inondation autour et parfois dans les bâtiments. DYKA est heureux de vous proposer une réponse appropriée, avec un système complet de gestion de l'eau de pluie destiné à la construction industrielle. Ce système constitue un outil pratique pour les constructeurs industriels. Vous vendez à votre client un terrain sans flaques d'eau, et vous leur apportez ainsi la tranquillité d'esprit qu'ils méritent.

En tant que constructeur industriel, vous ne visez qu'un seul objectif. Bâtir une réputation d'acier en apportant à votre client, lors de la réception d'un projet, une tranquillité d'esprit absolue. Mais comment pouvez-vous être certain que votre client ne soit pas confronté à une inondation après la réception de son bâtiment ?

Des terrains secs, grâce à Duborain

DYKA vous propose une réponse simple, globale et facile à mettre en œuvre : le système de gestion d'eau de pluie Duborain. L'objectif : garder sec le terrain de votre client, gérer l'eau de pluie de manière écologique et responsable, et dissocier eau de pluie et évacuation des eaux usées. De la sorte, DYKA répond à la demande de la société et des professionnels.
Ces terrains secs apparaissent déjà avec une évacuation efficace de l'eau de pluie des toitures plates. Le système UV Vacurain évite l'accumulation d'eau sur le toit. En cas de fortes averses, Vacurain aspire littéralement les toits. En recueillant, traitant et réutilisant ou infiltrant l'eau de pluie au plus près de sa source, DYKA évite la saturation du sol, la formation de flaques et l'excédent d'eau pendant et après des pluies intensives.

Vous trouverez dans ce folder des conseils pour parvenir à une solution efficiente. En cas de projets complexes ou de doute quant à votre situation particulière, nous vous recommandons de nous contacter pour recevoir une réponse concluante. Car votre problème d'eau de pluie est notre défi. Et notre défi constitue votre solution. Duborain.

En quoi consiste la **gestion de l'eau de pluie ?**

La gestion de l'eau de pluie consiste à retenir, traiter (filtrer) et traiter (infiltrer/évacuer progressivement) autant que possible cette eau pluviale.

Traitement de l'eau de pluie

Le traitement de l'eau de pluie dans les constructions industrielles est une problématique qui nécessite une réponse systémique. C'est la raison pour laquelle DYKA met sur le marché un système complet, permettant de collecter, transporter, filtrer, utiliser, infiltrer et réguler. Dès la première goutte tombant sur votre parcelle, vous pouvez vous tourner vers DYKA pour obtenir le matériau adéquat. Évidemment, chaque client ne doit pas mettre en œuvre chacune des étapes du processus. Vous choisissez librement les étapes qui vous sont applicables. Dans ce cadre, il vous est loisible de partir de deux situations : l'eau de pluie provenant du toit, et l'eau de pluie collectée sur le terrain. Découvrez ci-dessous les solutions avec lesquelles DYKA Duborain peut vous venir en aide.

duborain solutions pour eau de pluie

Collecter	Transporter	Filtrer	Utiliser	Infiltrer	Réguler
Gouttières de toit	PVC/PP Égouttage d'eau pluviale	Séparateurs de feuilles	Cuve plastique LiLo	Caissons d'infiltration Rainbox 3S et Cube	Clapet anti-retour
Conduites verticales PVC	PP Ultra Kyma	Filtres avant utilisation	Cuve plastique Carat	Infiltration vert. V-flow	Régulateur de débit
Évacuation UV du toit Vacurain	Chambres de visite PP AXEDO	Piège à sable	Barils de pluie	Tuyaux IT Ultra Kyma IT	
Évacuation des eaux en ligne		Filtres avant infiltration			
Infiltration vert. V-flow		Séparateurs d'huile et de graisse			
Avaloir de rue IT avec filtre					

Toitures sèches en construction industrielle Évitez les misères avec **Vacurain**

Une gestion efficiente de l'eau de pluie commence par la collecte et l'évacuation de l'eau pluviale sur la toiture plate. En cas de fortes pluies, une accumulation d'eau peut se produire sur les toits plats. Elle peut occasionner des dégâts des eaux et d'autres problèmes. Grâce à Vacurain, vous êtes assuré que l'eau disparaisse rapidement du toit lors de fortes pluies. Vacurain est en effet un système UV qui aspire pour ainsi dire l'eau du toit. L'évacuation s'effectue bien plus vite qu'avec un système gravitaire classique. Vacurain procure de la sorte à vos clients une totale tranquillité d'esprit. Et vous pouvez ainsi compter sur des clients heureux.

Celui qui tape sur Google l'expression « pluie torrentielle toit plat » comprend immédiatement l'importance d'une grande capacité d'évacuation de l'eau de pluie sur des toits plats. Pour de grandes surfaces notamment, une bonne averse génère déjà des contraintes non négligeables sur des toits plats.

Une tonne d'eau de pluie

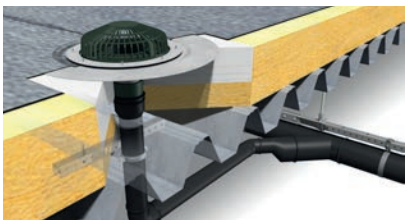
Sur un petit toit de 100 mètres carrés, 10 millimètres de précipitations représentent une charge supplémentaire de près d'une tonne sur la structure du toit. Inutile de dire que la plupart des toits de bâtiments industriels dépassent largement les 100 mètres carrés. De plus, les averses intenses amènent bien plus que 10 millimètres de précipitations.

Système UV

LA solution à cette problématique est le système UV. Ce nom provient du finlandais « Umpi Virtaus » (écoulement en milieu fermé). Avec ce système, une conduite verticale exempte d'air génère un effet de dépression entière. Au moyen d'entonnoirs de toits spéciaux, le système maintient l'air hors de la conduite.

Dès que la pluie est abondante et qu'une quantité minimale d'eau recouvre le toit, le système UV commence à agir. L'eau de pluie est alors aspirée avec une grande vitesse. Dès que la quantité d'eau baisse, de l'air pénètre dans le système, qui redevient un système gravitaire classique.

De grandes quantités d'eau pluviale sont ainsi évacuées sans problème. Un avantage supplémentaire en est qu'il faut moins d'avaloirs de toit et des diamètres de conduites plus faibles.



PVC et PE

Pour satisfaire un marché très exigeant, DYKA commercialise deux systèmes. L'un en PVC (Flex) et l'autre en PE (Fix). Il n'y a toutefois aucune différence en fonctionnalités.

Vacurain Flex

Le système Vacurain Flex est simple et rapide à poser, grâce à la fiabilité du PVC. Ce matériau léger est de plus extrêmement pratique et avantageux à transporter.

Vacurain Fix

Vacurain Fix est un système en PE. Un de ses avantages est la disponibilité de plus grands diamètres (jusqu'à 315 mm) et une meilleure résistance au gel.

Des terrains secs après des averses. Gérer la pluie, avec **Duborain**

Comment garantir à votre client un terrain sec ? C'est un fameux casse-tête. Duborain vous libère de ces tracas. Le système de gestion de l'eau de pluie de DYKA apporte en effet les solutions optimales. Pour cela, Duborain aborde chaque étape logique : collecter, filtrer, transporter et utiliser, infiltrer et réguler. Ce sont surtout l'infiltration et l'utilisation qui retiennent l'attention.

€ 0,0043. C'est le prix approximatif d'un litre d'eau du robinet en Belgique. Cela semble peu, mais si vous appliquez ce montant aux volumes utilisés dans les zones industrielles et artisanales, une seule conclusion s'impose : utiliser l'eau de pluie est de plus en plus intéressant. Qu'il s'agisse d'applications industrielles, de la chasse des WC, d'eau d'extinction d'incendie ou de l'arrosage de zones vertes. L'eau de pluie est gratuite.

Citernes d'eau de pluie

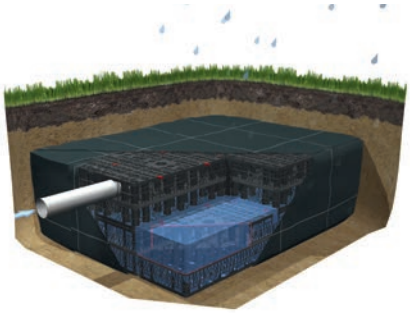
DYKA Duborain propose des citernes d'eau de pluie de tous types et de toutes dimensions. Elles peuvent être équipées de couvercles supportant la charge due au trafic routier.

Filtration

Pour éviter que l'eau de pluie accumulée ne soit polluée par des matières organiques ou autres, toutes sortes de filtres sont disponibles. Ils vous garantissent une utilisation de votre eau pluviale avec un entretien réduit.

Infiltration

Que fais-je de toute cette pluie, mon terrain est totalement revêtu ? C'est une question qui vous avez sans nul doute déjà été posée en tant que constructeur industriel. La réponse à cette question représente une opportunité pour tout constructeur industriel : les systèmes d'infiltration. Avec ceux-ci, l'eau de pluie est retenue un temps, pour s'infiltrer ensuite lentement dans le sol après l'averse. L'avantage ? Pas de formation de flaques sur le terrain, un sol sain (pas de risque d'affaissement donc), et de plus vous répondez aux exigences légales de séparation de l'eau de pluie et des eaux résiduaires.



Caissons

Les caissons d'infiltration constituent le système le plus pratique pour aménager de grands volumes. Vous pouvez les placer sans problème sous une surface couverte. La charge de trafic maximale ? Elle va jusqu'à 60 tonnes. Suffisamment donc pour les camions et entrepôts.

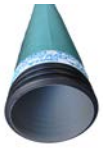
Infiltration verticale : V-flow

Et qu'en est-il si je ne dispose que d'une superficie limitée pour l'installation d'une solution d'infiltration ? Duborain propose dans ce cas-ci aussi une solution, avec le V-flow très pratique. C'est une solution d'infiltration verticale qui associe trois fonctions : collecte, retenue et infiltration de l'eau de pluie.

Pour placer la solution, 1 mètre carré de surface libre vous suffit. Un piège à sable incorporé muni d'un filtre évite que les saletés ne se mêlent à l'eau destinée à l'infiltration. Cette solution se met rapidement en place et l'aspect du lieu n'est pas altéré. Nous vous proposons nos services pour la phase de calcul.

Des **solutions** intéressantes

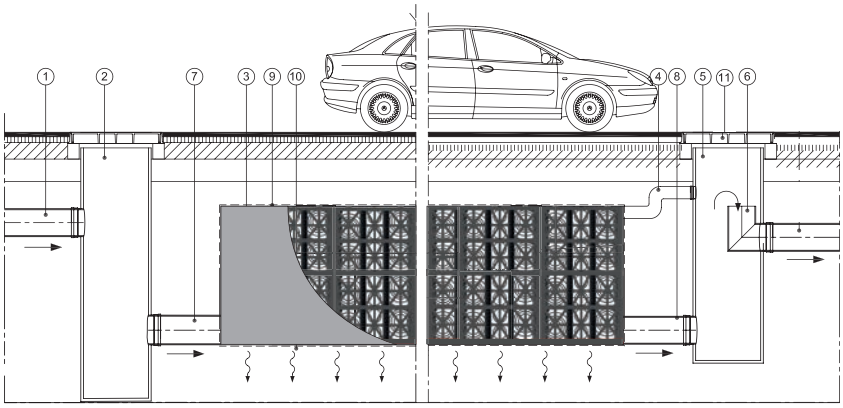
Énumérer ici toutes les solutions Duborain est une tâche impensable, mais nous en mettons volontiers quelques-unes en évidence. Choisissez vous-même comment garder au sec votre terrain et votre toiture.

	Description	Illustration
Rainbox 3S caisson d'infiltration	Certifié Benor Livrable pré-emballé en option Résiste à des charges de trafic jusqu'à 12 tonnes	
Rainbox Cube Core caisson d'infiltration	Peut être combiné avec le Channel Idéal pour des solutions économiques Résiste à des charges de trafic jusqu'à 40 tonnes	
Rainbox Cube Channel caisson d'infiltration	Inspectable Peut être combiné avec le Channel Résiste à des charges de trafic jusqu'à 60 tonnes	
Chambre de visite Rainbox Cube chambre de visite pour champ de caissons	Pour un accès et une inspection simplifiés ; peut être combiné avec le Channel et le Core Placement rapide	
V-flow poteau d'infiltration	Système « inline » Combine collecte, retenue et infiltration Nuisances minimales à l'installation L'aspect de la rue reste inchangé	
Tuyaux IT Tuyau d'infiltration et de transport	Léger, robuste et rapide à placer Combine transport, retenue et infiltration ; disponible en PP Benor et en PP Disponible avec parois lisses ou annelées Recouvert de géotextile	
Carat citerne d'eau de pluie	Différents volumes disponibles ; léger, robuste et rapide à placer Idéal pour la rétention d'eaux d'extinction	
Vacurain Évacuation du toit par aspiration	Pour une évacuation rapide de l'eau d'un toit plat Disponible en PVC et en PE Dimensionnement inclus	

Infiltration : fonctionnement

Une étape importante dans le processus Duborain est l'infiltration. Mais comment se déroule exactement ce processus ? Quels sont les composants d'un bon champ d'infiltration ? Nous vous énumérons volontiers les principes de base.

Un système de canalisations amène l'eau de pluie vers le bassin d'infiltration. L'eau y entrant passe dans la chambre de visite munie d'un piège à sable et d'un filtre. Le piège à sable fonctionne également comme trop-plein. Le filtre permet d'éviter que des saletés et du sable ne rentrent dans le bassin d'infiltration. Les chambre de visite intégrées vous permettent un accès aisé pour le contrôle et l' entretien. Les caissons d'infiltration se vident progressivement par un processus d'infiltration. Le bassin est enveloppé d'une membrane géotextile afin d'éviter l'intrusion de sable et de permettre à l'eau de pluie de s'échapper.



1. Entrée de l'eau de pluie
2. Chambre de visite avec filtre
3. Champ de caissons Rainbox
4. Aération
5. Trémie d'inspection avec trop-plein
6. Trop-plein
7. Tuyau d'entrée
8. Tuyau de sortie
9. Géotextile
10. Bassin d'infiltration
11. Couvercle de visite ventilé

Service DYKA
Prêt à collaborer

DYKA se tient prête pour ses clients. Et pas seulement avec des solutions intelligentes, mais aussi avec les services dont vous avez besoin. Comment composer le bassin d'infiltration idéal ? Quels filtres est-il préférable d'utiliser ? Qu'en est-il de l'influence du sol sur les solutions Duborain ? Quelles charges sont possibles ? Toutes ces questions sont l'apanage des spécialistes. C'est pourquoi le service Consulting & Engineering de DYKA se tient toujours à votre disposition pour vous fournir toutes les bonnes réponses. Si nécessaire, nous vous livrons aussi un travail sur mesure en réponse à vos problèmes particuliers.

Service **logistique**

Conseils techniques

Produits sur mesure

Toujours **accessible** et **à proximité**

2017 BE 09

DYKA | +32 (0)11 800 420 | info@dyka.be | www.dyka.be

DYKA, part of Tessenderlo Group