

FRÄNKISCHE

Rigofill® inspect



Performances et fiabilité pour l'infiltration et la rétention des eaux pluviales



www.fraenkische.fr

Sommaire

Rigofill® inspect, le système modulaire universel	4	Complémentarités des solutions pour une bonne Gestion Intégrée des Eaux Pluviales®	11
Rétention/infiltration modulaire	4	Traiter vos eaux pluviales avant infiltration, rétention ou retour à la nature	11
Rigofill inspect : des avantages incontestés	4	CCTP Type	11
Demi-chambre	5	Références produits	12
Éléments de raccords et d'inspection	5	Module Rigofill inspect	12
La boîte d'inspection Quadro® Control	6	Accessoires Rigofill inspect	12
QuadroControl	6	Boîte d'inspection QuadroControl	13
Exemples de configurations	7	Accessoires QuadroControl	14
Une solution fiable et performante	8	Contactez nos experts	15
Retour d'expérience unique	8		
Inspection par caméra et hydrocurage	8		
Résistance extrême aux charges lourdes	9		
De nombreuses réalisations	10		

**CALCULS
&
SOLUTIONS**

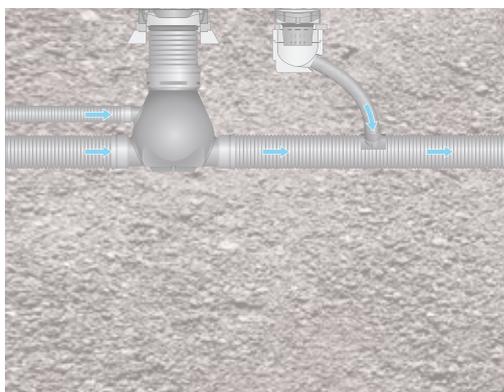
C'est vous
l'expert !

www.gestion-integree-des-eaux-pluviales.fr

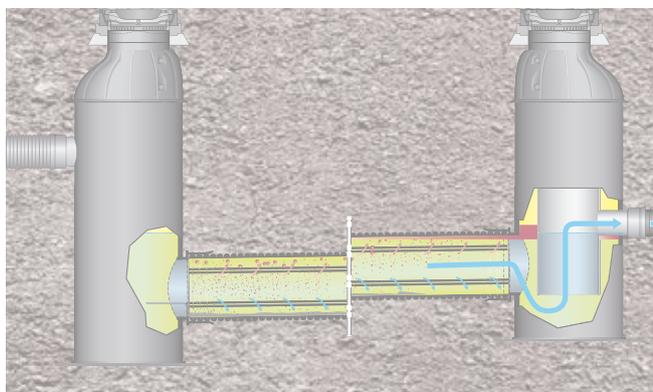
FRÄNKISCHE
www.fraenkische.fr

Notre savoir-faire : La Gestion Intégrée des Eaux Pluviales®

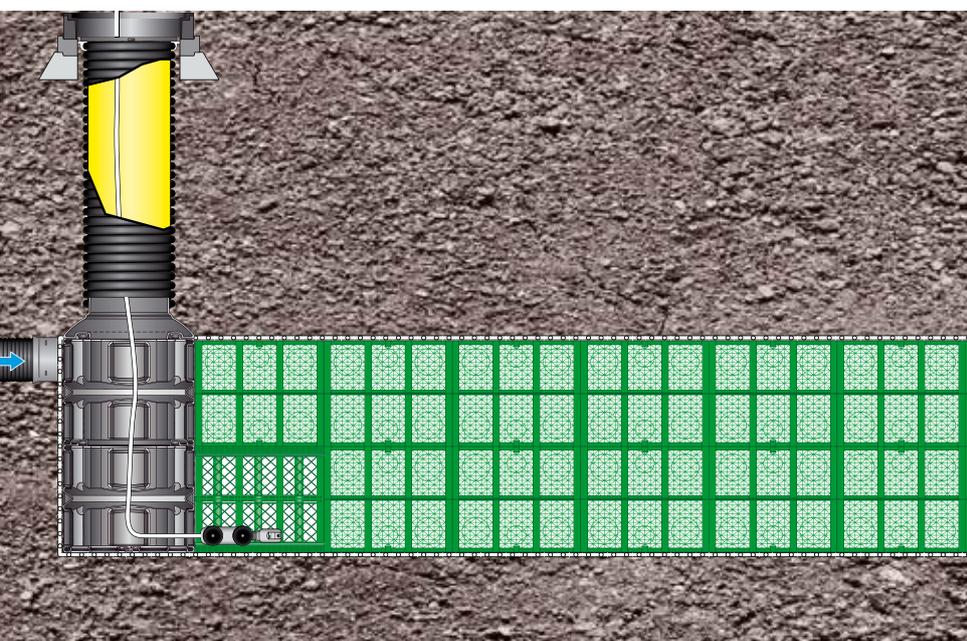
1 TRANSPORTER



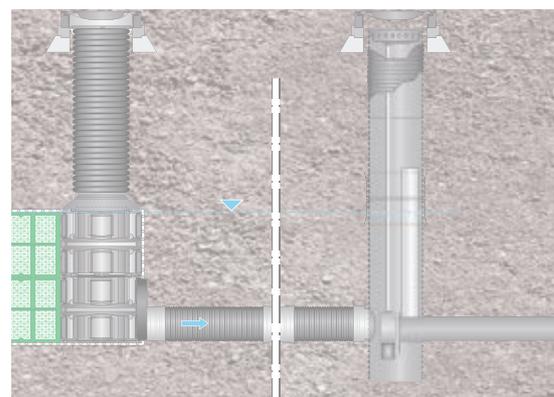
2 TRAITER



3 INFILTRER/STOCKER



4 RÉGULER



La pluie tombe partout... sur les routes, les places, les toits, les aéroports, les stades et autres endroits urbanisés.

Elle ne peut pas être systématiquement traitée, stockée et évacuée naturellement. Notre savoir-faire et notre ambition sont de se rapprocher du cycle naturel de l'eau :

Comment maintenir le cycle sans interruption tout en réacheminant l'eau de pluie ? Comment sauvegarder les zones de stockage naturelles, les espaces d'infiltration, préserver la qualité des rivières et des nappes phréatiques ?

Depuis plus de 30 ans, FRÄNKISCHE travaille dans le domaine de la gestion des eaux pluviales et des drainages urbains et routiers. Nous savons aujourd'hui que tous les défis liés aux eaux pluviales nécessitent une réflexion systématiquement intégrée dans un projet d'ensemble : la GIEP (Gestion Intégrée des Eaux Pluviales).

Nos solutions intègrent :

- Des ouvrages 100 % fonctionnels et fiables avec une provenance garantie des matériaux.
- 100 % de compatibilité entre les différentes phases qui constituent un système complet selon les applications.
- Un retour d'expérience permettant d'assurer un entretien aisé pour la pérennité des ouvrages installés.

Rigofill® inspect, le système modulaire universel...

Rétention/infiltration modulaire

Rigofill inspect permet d'accroître considérablement le volume utile des installations de rétention/infiltration, pour un poids réduit et un gain de place important en comparaison avec les

tranchées drainantes classiques (tubes, graviers, etc). L'utilisation de chambres Rigofill inspect permet en outre, à tout moment, une inspection ou un curage de l'installation.

Rigofill inspect est un produit fabriqué en France, le bilan carbone et l'ACV (Analyse du Cycle de Vie) du produit sont disponibles sur demande.

Rigofill inspect : des avantages incontestés

■ Inspection vidéo

La galerie d'inspection permet le passage d'une caméra afin de contrôler la surface d'infiltration et l'enrobage par le géotextile

■ Durée de vie accrue

La durée de vie de l'installation peut, si nécessaire, être prolongée grâce à des curages réguliers

■ 95% de volume utile

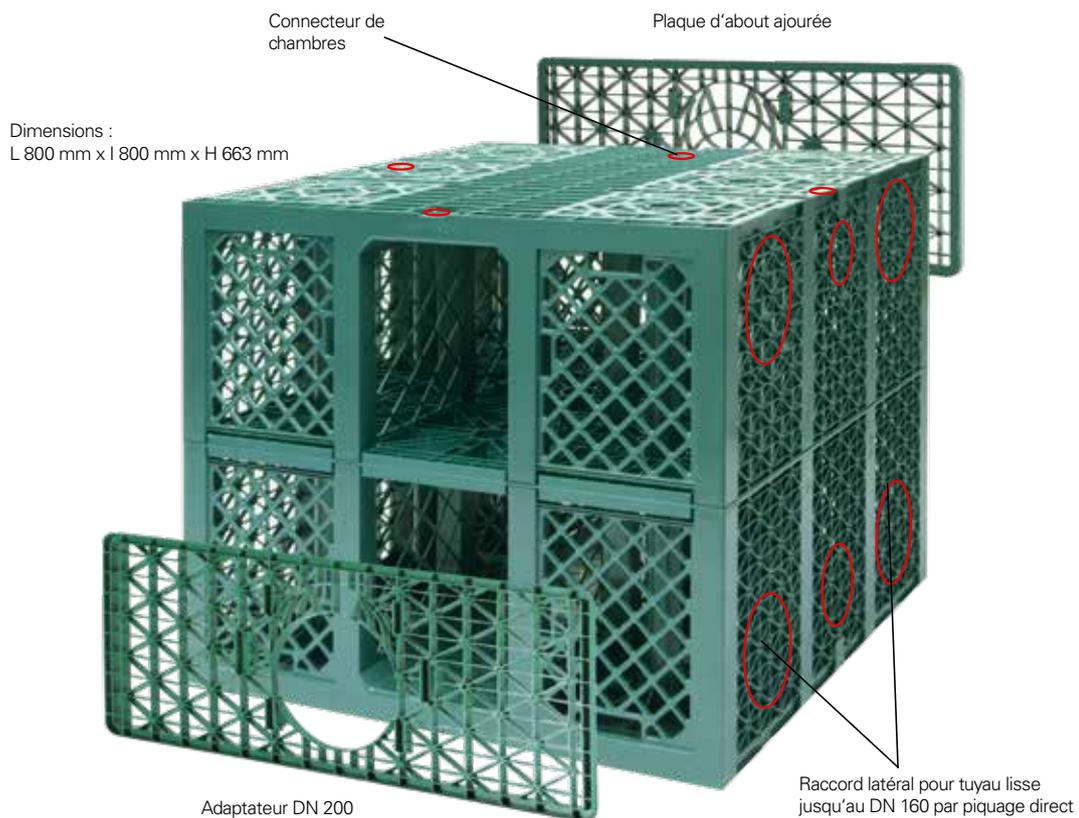
Un gain de place important par rapport aux tranchées drainantes classiques

■ Usage polyvalent

Les chambres s'utilisent pour l'infiltration, la rétention ou le stockage

■ Service client disponible, partout en Europe

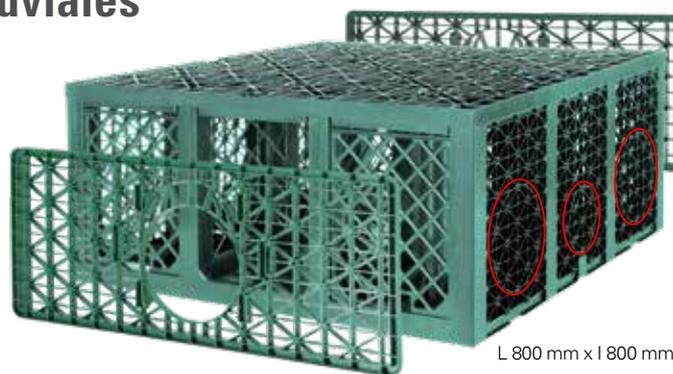
Nos conseillers mettent leurs compétences à votre service pour vous aider, où que vous soyez, et ce, dans les meilleurs délais



... pour la gestion des eaux pluviales

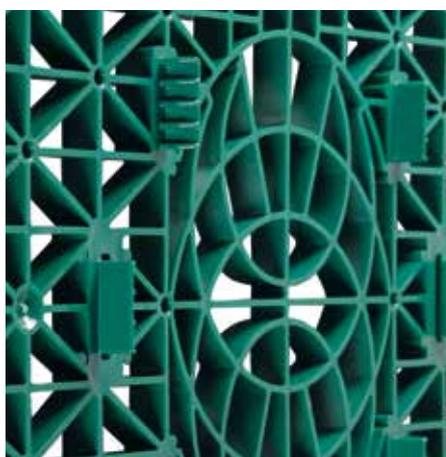
Demi-chambre

La demi-chambre Rigofill inspect s'utilise avantageusement dans les installations où la hauteur est limitée, par exemple lorsque le niveau de la nappe phréatique est élevé.

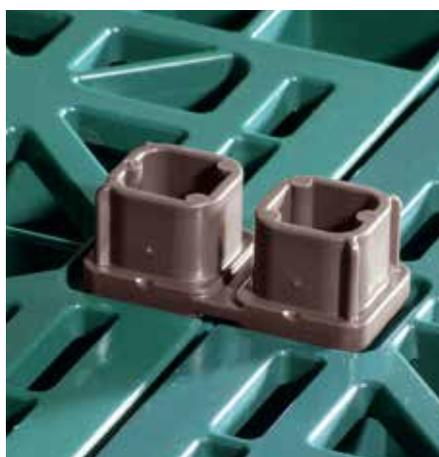


Dimensions :
L 800 mm x l 800 mm x H 350 mm

Éléments de raccords et d'inspection



Il suffit d'emboîter la plaque d'about ajourée.



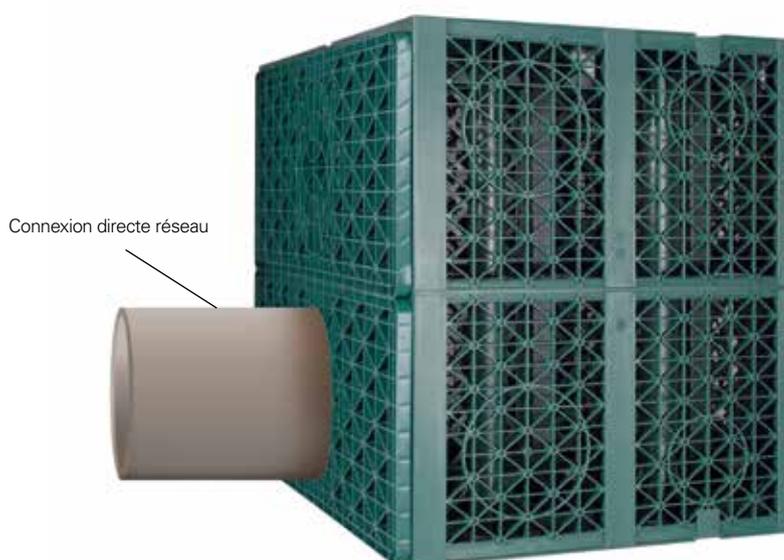
Des connecteurs simples à utiliser.

■ Raccord entre blocs en toute simplicité

La liaison entre les chambres est possible côte à côte et en étages grâce aux connecteurs simples ou doubles des modules Rigofill. Ces connecteurs permettent une mise en place simple et efficace. Ils garantissent un maintien parfait de l'ouvrage.

■ Raccordement direct au réseau

Les plaques d'about ajourées permettent un raccord direct au réseau EP dans le module jusqu'au DN 200. Elles ferment aussi l'extrémité de la galerie d'inspection.



Connexion directe réseau

■ Galerie d'inspection

Rigofill inspect comporte une galerie d'inspection/de distribution de 220 x 270 mm permettant le passage d'une caméra pour contrôler à la fois la surface d'infiltration et l'enrobage par un géotextile.



Les ouvertures importantes dans les parois de la galerie permettent un contrôle de l'ensemble du volume de l'ouvrage de rétention.

La boîte d'inspection Quadro® Control...

- Disposition libre dans l'ensemble du système de rétention/infiltration
- Construction compacte - montage aisé
- Accessibilité facile au système de rétention/infiltration, diamètre intérieur de la rehausse (= diamètre de l'accès libre) 500 mm
- Intégration dans le système, même géométrie qu'une chambre simple, aucune fouille spéciale requise
- Raccordement possible de toutes les variantes de tubes d'arrivée d'eau

Notes

Le QuadroControl est intégré dans l'**Avis Technique 17/14-285*V2**

QuadroControl est fabriqué selon les besoins du projet et livré prêt à être installé.

Pour commander, consultez www.fraenkische.fr



... le complément idéal des modules Rigofill® inspect

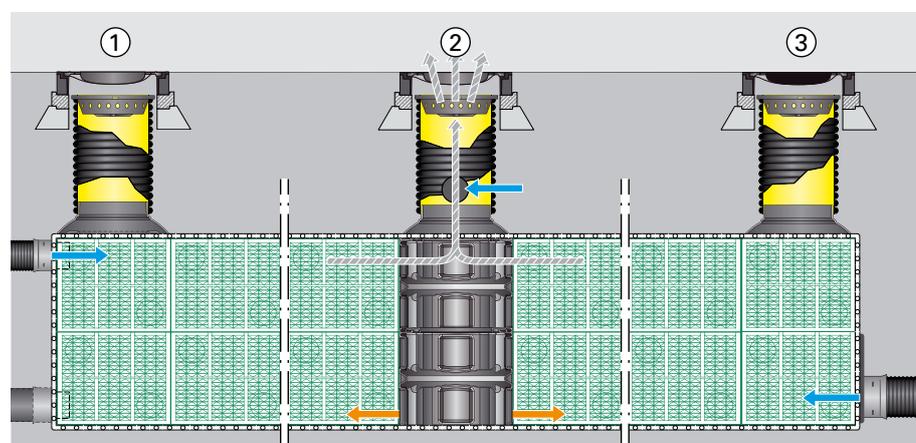
Les systèmes Rigofill sont entièrement visitables et nettoyables. C'est pour compléter et optimiser ces ouvrages que la boîte d'inspection QuadroControl a été développée. Le module de base de la boîte d'inspection QuadroControl présente les mêmes dimensions que les chambres Rigofill inspect et se laisse empiler tout comme elles.

Les boîtes d'inspection standards sont disponibles en versions à un, deux ou trois étages constitués de modules de base plus cône de raccordement à la rehausse.

Chaque boîte d'inspection est pourvue d'une face d'«arrivée» avec une connexion standard en DN 200 et de trois «faces galerie» pour son raccordement et accès aux galeries des chambres Rigofill inspect.

Ceci assure d'une part toute liberté de choix quant à l'emplacement du QuadroControl dans l'ouvrage et d'autre part un accès optimal pour les travaux d'inspection et de curage de ce dernier.

QuadroControl répond par ailleurs aux exigences de la quasi-totalité des types d'arrivées (jusqu'au DN 600). Rigofill peut se combiner avec des galeries béton pour la diffusion, consultez nous !

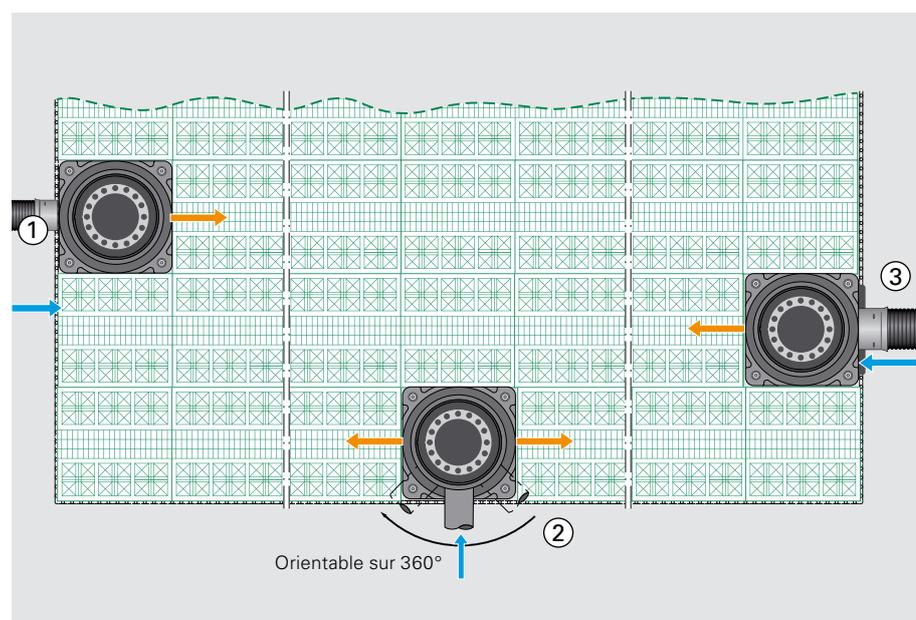


Exemples de configurations, coupe

Exemples de configurations

- ① QuadroControl 2 (= 2 étages), arrivée DN 200 sur module de base, raccord galerie «à gauche», rehausse sans arrivée.
- ② QuadroControl 2 (= 2 étages), rehausse avec arrivée DN 200 orientable sur 360°, raccord galerie «rectiligne».
- ③ QuadroControl 2 (= 2 étages), sur commande projet arrivée DN 300 (ou DN 400, 500 ou 600) sur module de base de la boîte d'inspection, raccord galerie «à gauche et à droite», rehausse sans arrivée.

-  Arrivée d'eau
-  Accès inspection
-  Ventilation



Exemples de configurations, vue de dessus

Les informations présentées font état de notre savoir-faire, merci de nous consulter pour toute application spéciale ou présentant des caractéristiques techniques particulières.

Conseil

La boîte d'inspection QuadroControl est livrée prête à être montée et dans la configuration requise par le projet.

Configuration sur : www.gestion-integree-des-eaux-pluviales.fr



Exemple de la boîte d'inspection ① avec arrivée "haute"

Une solution fiable...

Retour d'expérience unique

Depuis 2001, FRÄNKISCHE produit et distribue LA référence du bloc vidéo-inspectable et hydrocurable.

Un retour d'expérience sans précédent avec des dizaines de milliers de m³ installés pour ce module ultra résistant en PP (polypropylène). Rigofill inspect est la première SAUL (Structure Alvéolaire Ultra Légère) avec la triple certification en Europe (allemande, anglaise et française).

Installation possible sous voirie lourde avec des performances remarquables, (jusqu'à 4 m de remblai), Rigofill est le partenaire sûr et reconnu des projets exigeants de stockage ou d'infiltration des eaux pluviales.



Inspection par caméra et hydrocurage des blocs

L'inspection peut être réalisée soit à réception de l'ouvrage pour vérifier que la pose est en conformité avec le guide de prescription et de mise en œuvre FRÄNKISCHE, soit en fonctionnement pour vérifier l'état attendu.

L'inspection peut se faire tout au long de la vie de l'ouvrage.

Points clés de l'inspection :

- état des blocs et des structures d'appui (colonnes de structure, renforts)
- positionnement, alignement, continuité et jointures au sein de l'ouvrage
- aspect général dû au fonctionnement de la structure (déchets, boues)
- vérification de l'état des surfaces au sein de l'ouvrage (géotextile compris) dans le cas des ouvrages à infiltration.

En complément d'une inspection caméra il peut être nécessaire de procéder à l'hydrocurage de la structure ; l'emploi d'une cureuse pour réseaux traditionnels est suffisant.

L'accès aux galeries de curage des Rigofill inspect se fait par les tampons fontes en surface et par les boîtes d'inspection QuadroControl (passage DN 500) ou regards annexes au bassin.

Ouverture large pour l'inspection



La caméra d'inspection passe directement de la boîte d'inspection vers la galerie d'inspection



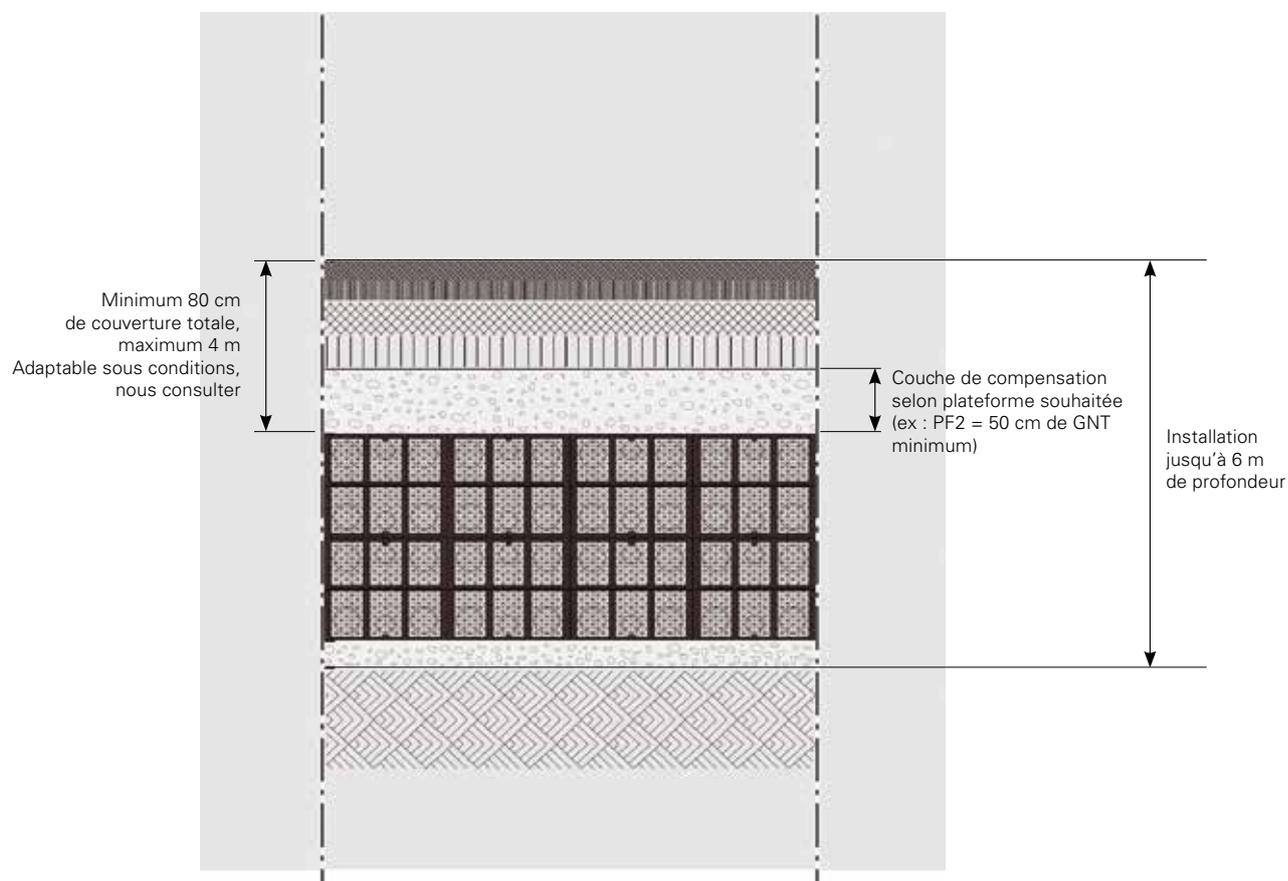
Vue de la caméra d'inspection : excellente vision 3D de l'intérieur du système



Un tunnel d'inspection accessible par les boîtes d'inspection QuadroControl

... et performante

Résistance extrême aux charges lourdes



De nombreuses réalisations, des milliers de m³ déjà posés dans le monde



A Reims, Zac de Thillois sous parking (51)



Installation Leclerc "Les Angles" (30)



**📍 Géolocalisez
nos références chantiers
sur l'appli web :
www.gestion-integree-des-eaux-pluviales.fr**



Bassin sous parking du théâtre la Duranne (13)



Bassin étanche Saint Jacques de la Lande (35)

Complémentarités des solutions pour une bonne Gestion Intégrée des Eaux Pluviales®

Traiter les eaux pluviales avant infiltration, rétention, retour à la nature

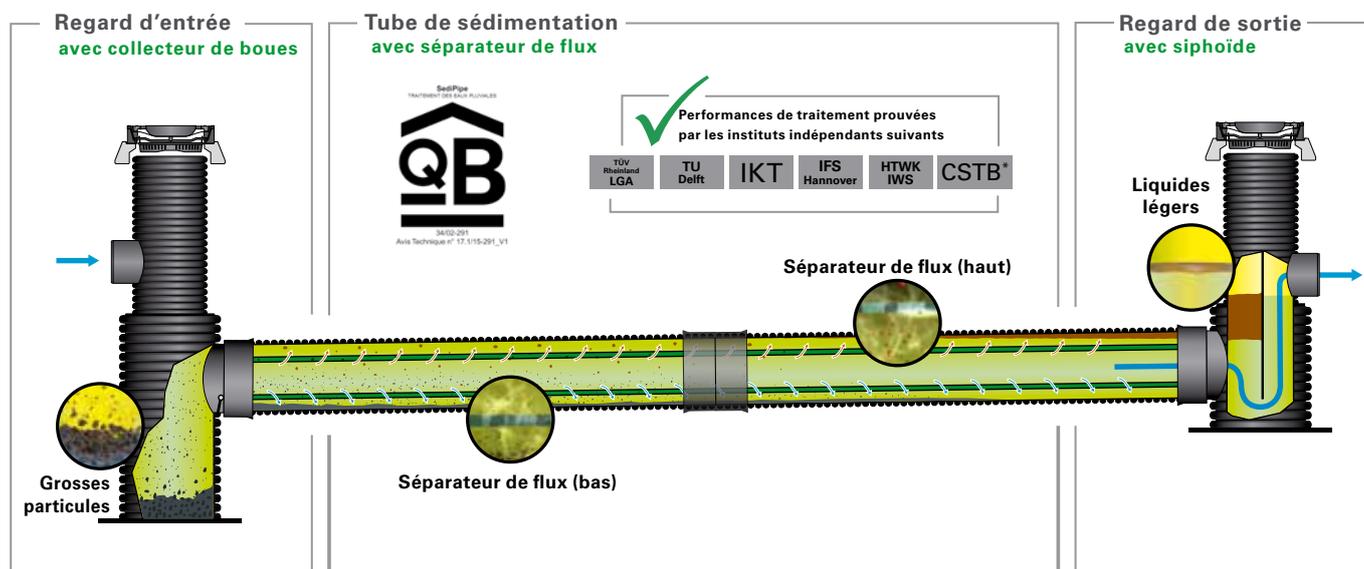
Les eaux pluviales polluées doivent être traitées avant leur infiltration dans le sol ou leur rejet dans un cours d'eau. Pour cela, FRÄNKISCHE met à votre disposition des systèmes de traitement des eaux pluviales qui protègent la nappe phréatique tout en assurant le bon fonctionnement et la durabilité de l'ouvrage d'infiltration.

Plusieurs types de systèmes comme RigoClean, SediPipe et SediSubstrator ont été conçus pour répondre aux différentes contraintes du projet.

La pose enterrée libère les terrains en surface. Les polluants (MES dont microplastiques, liquides légers, métaux lourds) peuvent être retenus sans remobilisation et en toute sécurité. Tous les systèmes sont parfaitement compatibles entre eux.

Sur notre site, www.gestion-integree-des-eaux-pluviales.fr vous pouvez dimensionner vous-même vos ouvrages et accéder à toutes les informations techniques utiles.

Le système de traitement certifié SediPipe



* Avis Technique du CSTB pour la gamme de produits SediPipe basic, level, XL et XL plus



Vue d'ensemble de l'ouvrage de Gestion Intégrée des Eaux Pluviales : SediPipe pour traitement des pollutions en amont et bassin d'infiltration Rigofill connecté au réseau

CCTP Type

Un bassin de rétention (ou infiltration) de $x \text{ m}^3$ utiles sera réalisé en SAUL de type Rigofill inspect de chez Fraenkische (ou similaire).

La structure permettra l'inspection et l'hydrocurage à haute pression (jusqu'à 120 bars) par les boîtes d'inspection QuadroControl intégrées à l'ouvrage et les canaux de diffusion et de curage des modules Rigofill inspect.

Un ouvrage de prétraitement certifié QB sera intégré en amont du bassin pour réduire la fréquence des opérations d'entretien et prévenir le risque accident.

Une note de calcul permettant de justifier la stabilité de l'ouvrage avec un coefficient de sécurité de 2 sera fournie par le fabricant.

NOTE

Module Rigofill® inspect et accessoires



Rigofill inspect est une chambre modulaire en polypropylène vert, pour ouvrage de rétention/infiltration. Elle offre un volume utile de 95 %, soit 950 l d'eau stockée par m³ brut, et comporte une galerie d'inspection continue. Rigofill inspect s'affranchit de l'utilisation de matériaux de remplissage pour réaliser bassins d'infiltration, de rétention et de stockage. Les boîtes d'inspection

permettent de parcourir les chambres Rigofill inspect avec une caméra ou encore de procéder à leur curage.

Les chambres Rigofill inspect peuvent être combinées dans toutes les directions, pour former des installations de dimensions variées. Elles peuvent être installées sous les chaussées et les parkings.

Produit	Réf. Art.	Données techniques
Chambre Rigofill inspect	51590000	L x l x H = 800 x 800 x 663 mm ; volume brut 422 l · volume utile 400 l
Demi-chambre Rigofill inspect	51590001	L x l x H = 800 x 800 x 350 mm ; volume brut 224 l · volume utile 211 l

Accessoires Rigofill® inspect

Plaque d'about ajourée



Produit	Réf. Art.	Données techniques
Plaque d'about ajourée	51990200	800 x 330 x 20 mm
Plaque d'about ajourée, ouverture tube lisse DN 150	51990215	800 x 330 x 20 mm
Plaque d'about ajourée, ouverture tube lisse DN 200	51990220	800 x 330 x 20 mm

Plaque de connexion



Produit	Réf Art	Données techniques
Plaque de connexion DN 250 PVC	51990250	800 x 660 x 10mm
Plaque de connexion DN 315 PVC	51990315	800 x 660 x 10mm

DN 150 Adaptateur tube lisse



Produit	Réf Art	Données techniques
Adaptateur DN 150	51961150	Liaison pour tube lisse DN 150

Liaison pour tube lisse DN 200



Adaptateur DN 200	51961200	Liaison pour tube lisse DN 200
-------------------	----------	--------------------------------

Connecteur de chambres mono-étage



Produit	Réf. Art.	Données techniques	
Connecteur de chambres multi-étages	51990004	Besoin : pour un niveau	2 pièces par chambre
		Besoin pour deux niveaux	1 pièce par chambre
		Besoin pour trois niveaux	1 pièce par chambre (facteur 1,3)
		Besoin pour quatre niveaux	1,3 pièces par chambre (facteur 1,5)

Connecteur de chambres multi-étages



* Calcul approximatif des quantités ! Utiliser un programme de calcul pour calculer la quantité requise précise ; Cf. www.gestion-integree-des-eaux-pluviales.fr

Boîte d'inspection Quadro® Control



QuadroControl 1/2 étage



QuadroControl 1 étage



QuadroControl 2 étages



QuadroControl 3 étages

La combinaison Rigofill inspect et QuadroControl pour un ouvrage optimisé

Les chambres Rigofill inspect permettent la réalisation de bassins d'infiltration, de retenue et de stockage.

Les avantages des chambres Rigofill inspect sont considérables : le volume de stockage est beaucoup plus important que dans les cas de tranchées drainantes avec graviers. De plus, les systèmes sont entièrement visitables et nettoyables. C'est pour compléter et optimiser ces ouvrages que la boîte d'inspection QuadroControl a été développée.

Le module de base de la boîte d'inspection QuadroControl présente les mêmes dimensions que les chambres Rigofill inspect et se laisse empiler tout comme elles.

Les boîtes d'inspection standards sont disponibles en versions à un, deux ou trois étages constitués de modules de base plus cône de raccordement à la rehausse.

Chaque boîte d'inspection est pourvue d'une face d'« arrivée » et de trois « faces galerie » pour son raccordement aux chambres Rigofill inspect. Ceci assure d'une part toute liberté de choix quant à l'emplacement de QuadroControl dans l'ouvrage et d'autre part un accès optimal pour les travaux d'inspection et de curage de ce dernier.

QuadroControl répond par ailleurs aux exigences de la quasi-totalité des types d'arrivée.

Produit	Réf. Art.	Données techniques
QuadroControl ½	51500050	L x P x H = 800 x 800 x 350 mm
QuadroControl 1	51501000	L x P x H = 800 x 800 x 660 mm
QuadroControl 1 ½	51501050	L x P x H = 800 x 800 x 1010 mm
QuadroControl 2	51502000	L x P x H = 800 x 800 x 1320 mm
QuadroControl 2 ½	51502050	L x P x H = 800 x 800 x 1670 mm
QuadroControl 3	51503000	L x P x H = 800 x 800 x 1980 mm
Boîte d'inspection spéciale	51509000	Contactez notre service technique

Note

La boîte d'inspection QuadroControl se place où vous le décidez. Grâce à sa modularité et à ses dimensions adaptées aux chambres Rigofill inspect, la boîte d'inspection QuadroControl s'intègre parfaitement dans la structure de n'importe quel ouvrage de rétention/infiltration, que celui-ci comporte un, deux ou trois étages, grâce à sa modularité et à ses dimensions adaptées aux chambres Rigofill inspect.

Quadro® Control et accessoires - Vue d'ensemble

Accessoires boîte d'inspection QuadroControl



Rehausse de la boîte d'inspection sans arrivée



Joint d'étanchéité DOM



panier XL pour collecte des solides



Tampon fonte ventilé

Produit	No d'art.	Données techniques	Cond.
Rehausse de la boîte d'inspection sans arrivée	51550571	D _{ext.} = 600 ; longueur 1 m	1 pièce
	51550572	D _{ext.} = 600 ; longueur 2 m	1 pièce
	51550573	D _{ext.} = 600 ; longueur 3 m	1 pièce
Tube de rehausse à couper sur chantier	51504500	D _{ext.} = 600 ; longueur 6 m	1 pièce
Joint d'étanchéité DOM	51919505	Étanchéité avec anneau d'appui en béton	1 pièce
Panier XL pour collecte des solides	51991095	Pour rehausse de la boîte d'inspection	1 pièce
Sac en toile pour sédiments	51991099	Uniquement pour système de la boîte d'inspection QuadroControl en association avec panier de collecte XL	1 pièce
*Utiliser le formulaire de commande QuadroControl ; Cf. www.fraenkische.fr			
Tampon fonte ventilé marquage Rigofill	51984006	Classe D 400 AENOR	

Contactez nos experts

Une équipe disponible à votre service

Quelle que soit votre demande, nous sommes à votre écoute

- Une question sur l'un de nos produits ou son domaine d'emploi ?
- Un besoin d'assistance technique ou d'une assistance chantier ?
- Une demande de rendez-vous pour une présentation de nos produits ?
- Une aide à la conception de vos ouvrages de Gestion Intégrée des Eaux Pluviales® ?
- Un accompagnement sur le choix des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales ?

FRÄNKISCHE

FRAENKISCHE FRANCE



Experts commerciaux

■ Nord-Est

Jérôme BIRKLE
Directeur Grands Comptes
Responsable région Nord & Nord-Est
 06.47.83.30.25
 jerome.birkle@fraenkische-fr.com

Jessica TEVI
Assistante commerciale Nord
 03.25.47.44.12
 jessica.tevi@fraenkische-fr.com

Célia PICHON
Assistante commerciale Nord-Est
 03.25.47.44.16
 celia.pichon@fraenkische-fr.com

■ Sud-Est

Jérémie BARTE
Responsable régional Sud-Est
 06.74.74.06.22
 jeremie.barte@fraenkische-fr.com

Guilaine GODOT
Commerciale sédentaire Sud-Est et Export
 03.25.47.44.10
 guilaine.godot@fraenkische-fr.com

■ Coordinatrice

Hélène GAVOILLE
Coordinatrice process ventes France
 07.81.24.59.56
 helene.gavoille@fraenkische-fr.com

■ Nord-Ouest

Jean-Baptiste BARBEY
Responsable régional Nord-Ouest & IDF
 07.86.86.10.35
 jean-baptiste.barbey@fraenkische-fr.com

Maxime BUCHOLZER
Assistant commercial Nord-Ouest & IDF
 03.25.47.44.19
 maxime.bucholzer@fraenkische-fr.com

■ Sud-Ouest

Jérémy RODRIGUES
Chargé d'affaires Sud-Ouest
 06.77.22.37.38
 jeremy.rodrigues@fraenkische-fr.com

Isabelle HORVATH
Commerciale sédentaire Sud-Ouest
 03.25.47.44.19
 isabelle.horvath@fraenkische-fr.com

■ Drainage agricole

Catherine BRACQ
Commerciale sédentaire Drainage Agricole
 03.25.47.40.26
 catherine.bracq@fraenkische-fr.com



Experts techniques

■ Etudes/projets

Christophe CHASTEL
Directeur Technique
 06.79.18.02.25
 christophe.chastel@fraenkische-fr.com

Christophe EMORINE
Directeur Prescription
 06.79.29.23.67
 christophe.emorine@fraenkische-fr.com

Alexandre BREHIN
Etudes/Projets
 03.25.47.44.18
 etudes@fraenkische-fr.com

David COCHART
Etudes/Projets
 03.25.47.44.17
 etudes@fraenkische-fr.com

partenaires

DURABLES
 RESPONSABLES &

pour la gestion intégrée des eaux pluviales

www.partenairesdurablesetresponsables.fr





FRÄNKISCHE

FRAENKISCHE FRANCE SAS | Route de Brienne, les Grands Champs 10700 Torcy-le-Grand – France
Tél. 03 25 47 78 10 | Fax 03 25 47 78 12 | contact@fraenkische-fr.com | www.fraenkische.fr

F.1202/01.04.20.025 GC | N° art. 000.00.000 | Sous réserve de modifications

