

Assainissement des eaux pluviales

Épuration des eaux pluviales polluées

1

TRANSPORTER

2

TRAITER

3

STOCKER

4

ÉVACUER

TRANSPORTER

1

TRAITER

2

4 MISSIONS – 1 SOLUTION

3

STOCKER

4

ÉVACUER

2

Assainissement des eaux pluviales

Système d'assainissement des eaux pluviales polluées

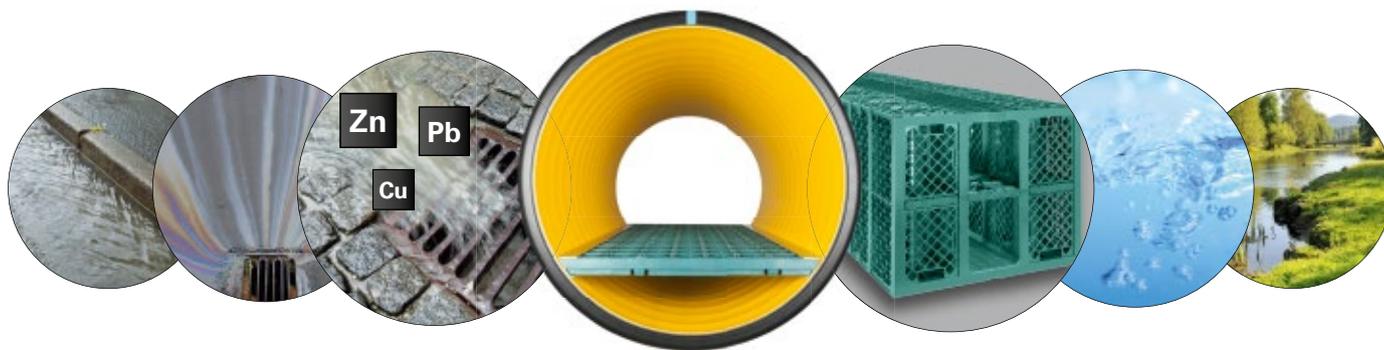
- **RigoClean** – Regard d'assainissement
 - **SediPoint** – Regard de sédimentation
 - **SediPipe** – Installations de sédimentation
 - **SediSubstrator** – Installations de sédimentation à niveaux de substrat
-

A close-up photograph of a metal storm drain grate on a paved surface. The grate is heavily clogged with a large amount of dry twigs, sticks, and leaves. The grate has several horizontal bars. On the top bar, the text "DIN 9683 EMPA 70" is visible. On the second bar from the top, the text "D400 EN124" is visible. The surrounding pavement is dark and textured. The overall scene illustrates the problem of debris accumulation in storm drains.

**POURQUOI ASSAINIR
LES EAUX PLUVIALES ?**

Nos différents concepts d'installations éliminent les polluants et substances dangereuses générés par la circulation routière ou les émissions industrielles. Différentes installations de traitement souterraines sont disponibles en fonction du type et du degré de pollution.

La pose enterrée libère les terrains en surface et permet l'élimination ciblée des substances dangereuses. Sans oublier que la rétention des particules grossières et fines préserve la capacité de fonctionnement des rigoles situées en aval.



Matières polluantes et substances dangereuses contenues dans l'eau de pluie

Assainissement p. ex. avec SediPipe

De l'eau propre pour les rigoles et plans d'eau



Type d'installation	Principe de fonctionnement	Pollution	Domaine d'application	Superficie max.
RigoClean	Dégrillage	■ ■ ■ contamination modérée		jusqu'à 1 000 m ²
SediPoint	Sédimentation	■ ■ ■ contamination élevée		jusqu'à 3 650 m ²
SediPipe	Sédimentation	■ ■ ■ contamination élevée		jusqu'à 44 450 m ²
SediPipe XL plus	Sédimentation et séparation des hydrocarbures	■ ■ ■ contamination élevée		jusqu'à 44 450 m ²
SediSubstrator	Sédimentation et adsorption	■ ■ ■ contamination très élevée		jusqu'à 3 000 m ²

MÉTHODES D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES POLLUÉES

Dégrillage

RigoClean

Sédimentation

SediPoint | SediPipe basic | SediPipe level | SediPipe XL

Sédimentation + Séparation des hydrocarbures

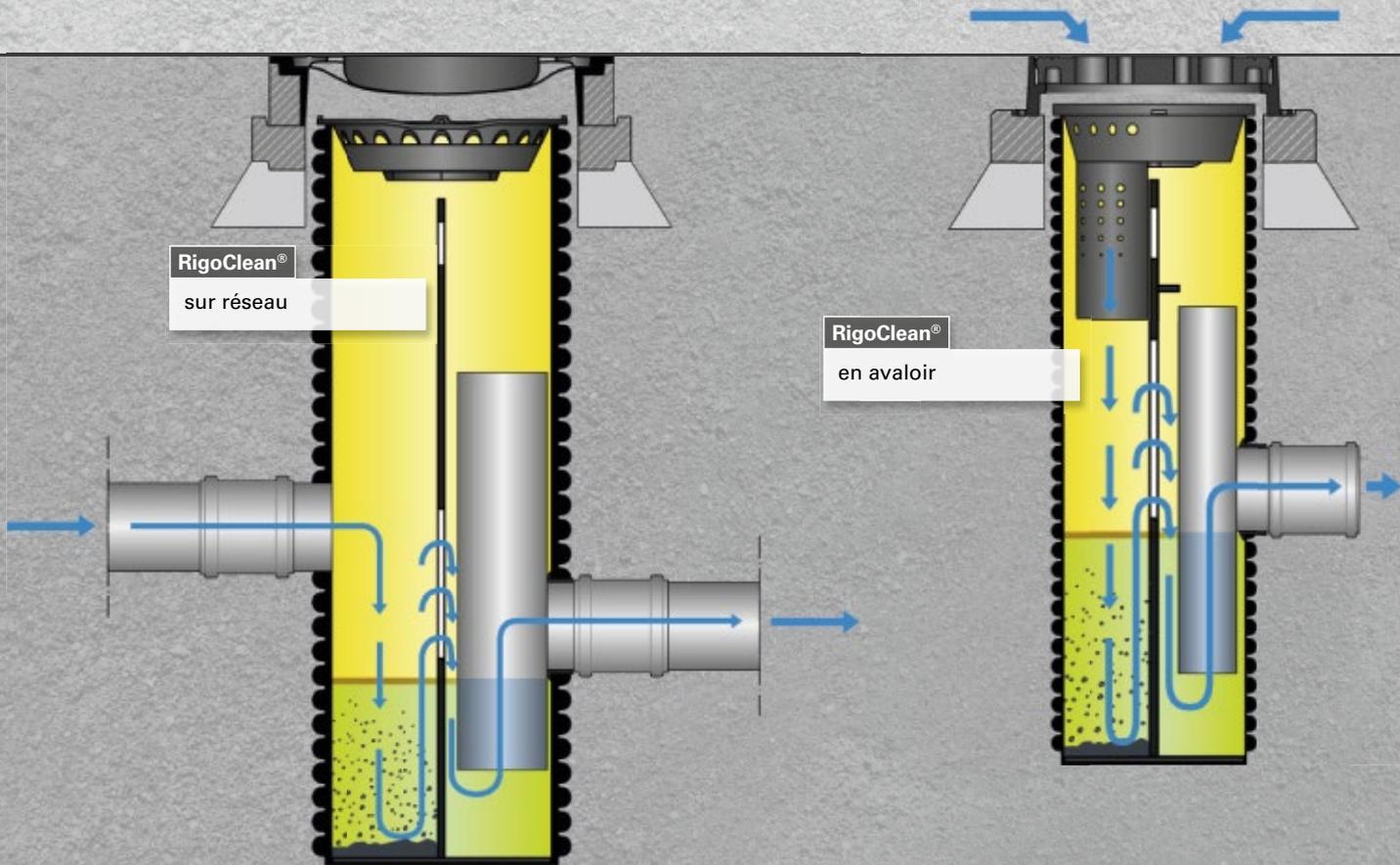
SediPipe XL plus

Sédimentation + Adsorption

SediSubstrator basic | SediSubstrator XL

RigoClean®
sur réseau

RigoClean®
en avaloir



Avec grille amovible

Le regard d'assainissement RigoClean retient les gros déchets et les particules fines, assurant ainsi le bon fonctionnement de la rigole. Par ailleurs, il est aussi en mesure de retenir les flottants et liquides légers.

RigoClean en avaloir

Remplit également la fonction d'une bouche d'égout. La trémie de collecte des impuretés retient les grosses saletés et oriente le flux d'eau vers la première chambre.

RigoClean sur réseau

Est placé directement en amont de la rigole. L'eau arrive par les avaloirs de chaussée, de cour ou de toit.

Application

RigoClean est prévu pour les écoulements de toit ou pour les écoulements peu pollués de surfaces consolidées. RigoClean peut aussi être utilisé comme étape d'assainissement préalable avant SediPipe ou SediSubstrator.

Types d'installations

RigoClean 500 sur réseau
RigoClean 1000 sur réseau
RigoClean 500 en avaloir

Degré de pollution

contamination modérée



Domaine d'application

p. ex.
cours d'écoles



Principe de fonctionnement

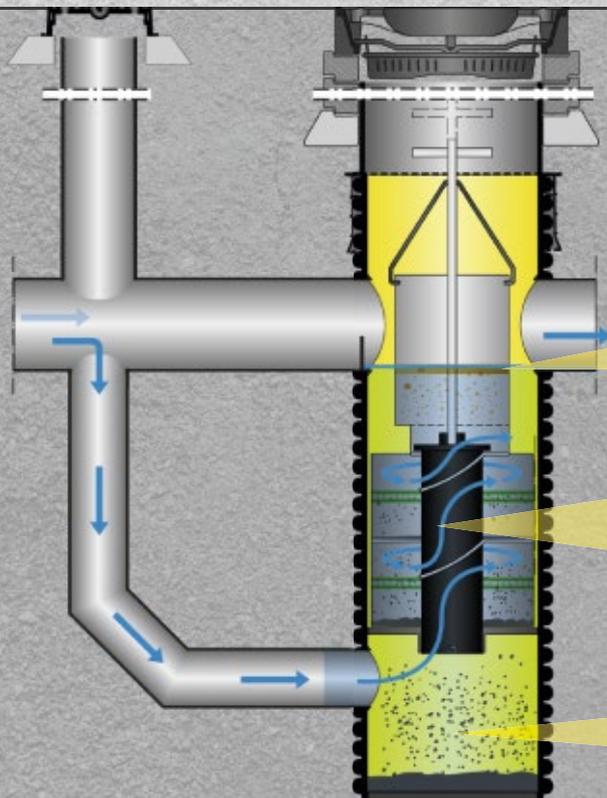
Dégrillage



Superficie max.

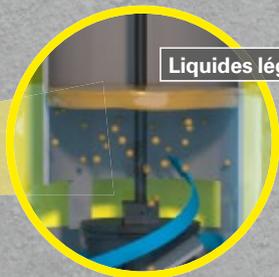
jusqu'à 1 000 m²



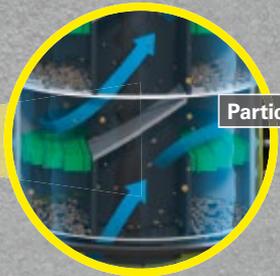


Particularité SediPoint®

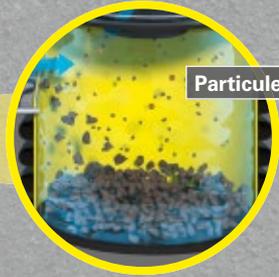
Pour les espaces restreints,
en surface ou souterrain



Liquides légers



Particules fines



Particules grossières

Parfait pour les espaces restreints

La technologie du séparateur de flux de FRÄNKISCHE, utilisée depuis des années à l'assainissement des eaux pluviales, est à la base du principe de fonctionnement de SediPoint sur des espaces confinés. L'eau remonte dans la cartouche de sédimentation en suivant un mouvement hélicoïdal antihoraire. Ce faisant, elle se débarrasse des particules grossières qui se déposent dans la zone sans turbulence située sous les deux séparateurs de flux brevetés. Quant aux polluants légers, tels que les hydrocarbures, ils remontent et sont retenus par le tube immergé en cas de déversement accidentel par temps sec. En cas de fortes précipitations, le système de bypass intégré préserve le réseau de canalisations et protège le réseau hydraulique.

Application

Sert au traitement des eaux pluviales polluées en tant qu'installation de sédimentation de type D25, D24 et D21 selon la fiche technique M153 DWA, ainsi qu'à la rétention des liquides légers en cas de déversement accidentel par temps sec. Idéal pour les chantiers neufs ou de rénovation dans des espaces réduits.

Types d'installations

SediPoint DN 600

REMARQUE

En sa qualité d'organisme de contrôle indépendant, la société TÜV Rheinland LGA Products GmbH confirme l'efficacité de SediPoint après vérification conforme aux principes d'homologation du DIBt relatifs aux matières filtrables.

Degré de pollution

contamination élevée 

Domaine d'application

p. ex. voies de circulation sur espaces restreints



Principe de fonctionnement

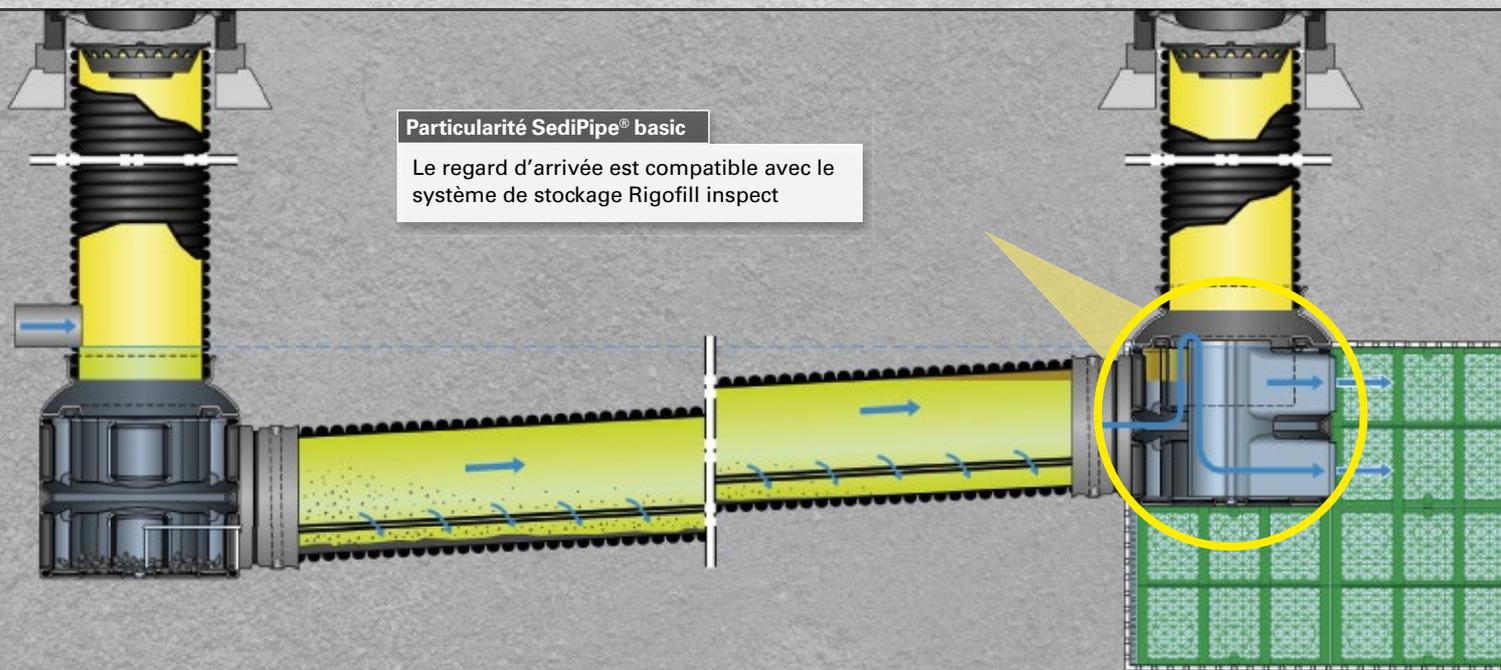
Sédimentation



Superficie max.

jusqu'à 3 650 m²





Particularité SediPipe® basic

Le regard d'arrivée est compatible avec le système de stockage Rigofill inspect

Compatible avec Rigofill® inspect

Les installations du type SediPipe basic sont conçues pour être raccordées directement à Rigofill inspect. SediPipe basic devient ainsi un élément constitutif de la rigole Rigofill. L'arrivée sur le regard de départ pivote à 360°. Le choix du diamètre de l'arrivée est à définir librement entre DN 200 et DN 300. La sortie du regard de départ est prévue pour être raccordée au tunnel d'inspection Rigofill inspect. La direction d'écoulement du regard de départ – en ligne droite, vers la droite ou la gauche – est choisie pour concorder avec celle du tunnel d'inspection.

Application

Sert au traitement des eaux pluviales polluées par raccordement direct aux SAUL Rigofill sans tube de liaison intermédiaire. Par temps sec, SediPipe basic retient aussi les liquides légers.

Types d'installations

SediPipe basic 400/6
SediPipe basic 500/6
SediPipe basic 600/6
SediPipe basic 500/12
SediPipe basic 600/12

PREUVE D'ÉQUIVALENCE

des installations décentralisées de traitement des eaux pluviales par rapport aux bassins de décantation en Rhénanie du Nord-Westphalie (liste LANUV)

Degré de pollution

contamination élevée 

Domaine d'application

p. ex. chantiers et zones d'activités économiques



Principe de fonctionnement

Sédimentation



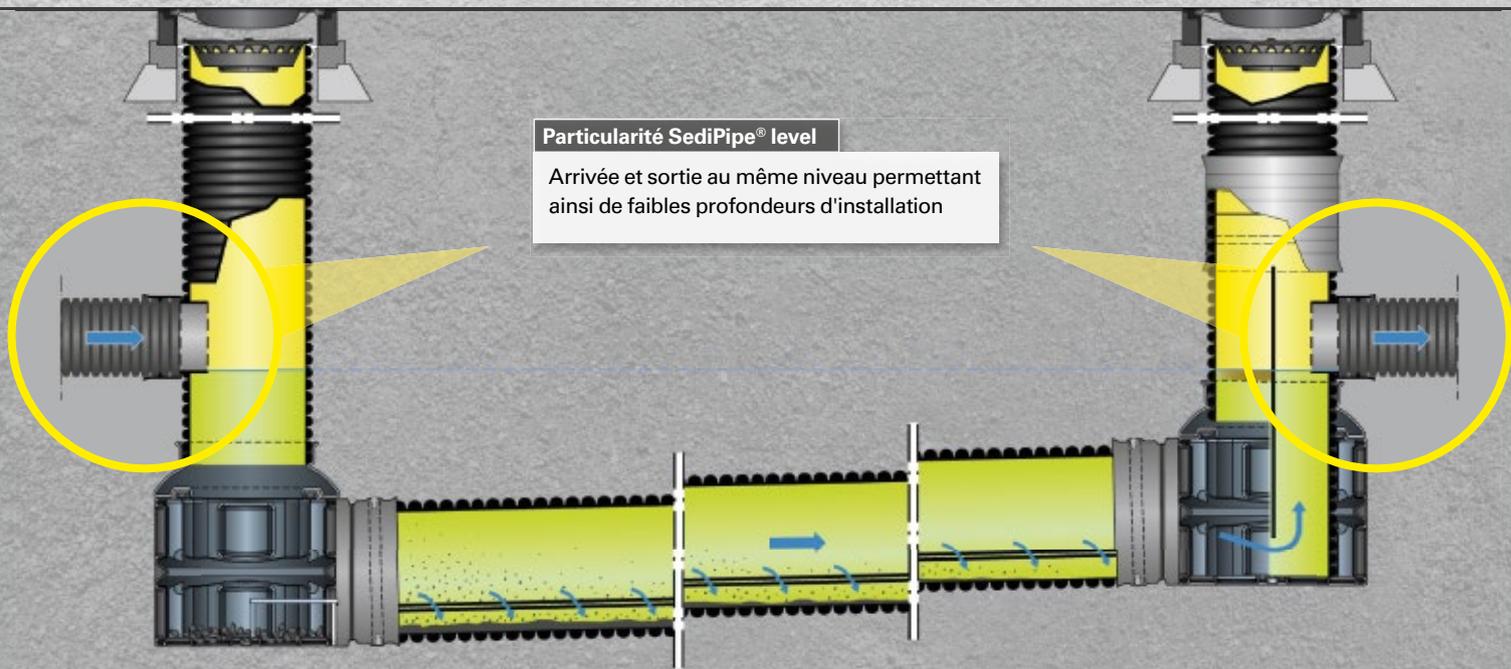
Superficie max.

jusqu'à 23 350 m²



Particularité SediPipe® level

Arrivée et sortie au même niveau permettant
ainsi de faibles profondeurs d'installation



Avec raccord universel et sans perte de hauteur

Sur les installations du type SediPipe level, l'arrivée et la sortie sont au même niveau. Ceci permet une très faible profondeur d'installation de la conduite d'évacuation, voire de la rigole en aval. SediPipe level est adapté à de très nombreux cas d'utilisation :

- Évacuation dans un plan d'eau de surface ou dans la canalisation
- À monter en amont ou à côté d'une rigole tubulaire SickuPipe
- À monter en amont ou à côté d'une SAUL Rigofill (conception non intégrée)

Application

Sert au traitement des eaux pluviales polluées avec arrivée et sortie au même niveau, et raccord de tube universel pour tous les ouvrages en aval. Par temps sec, l'installation retient également les liquides légers.

Types d'installations

SediPipe level 400/6
SediPipe level 500/6
SediPipe level 600/6
SediPipe level 500/12
SediPipe level 600/12

PREUVE D'ÉQUIVALENCE

des installations décentralisées de traitement des eaux pluviales par rapport aux bassins de décantation en Rhénanie du Nord-Westphalie (liste LANUV)

Degré de pollution

contamination élevée 

Domaine d'application

p. ex. chantiers et zones d'activités économiques



Principe de fonctionnement

Sédimentation

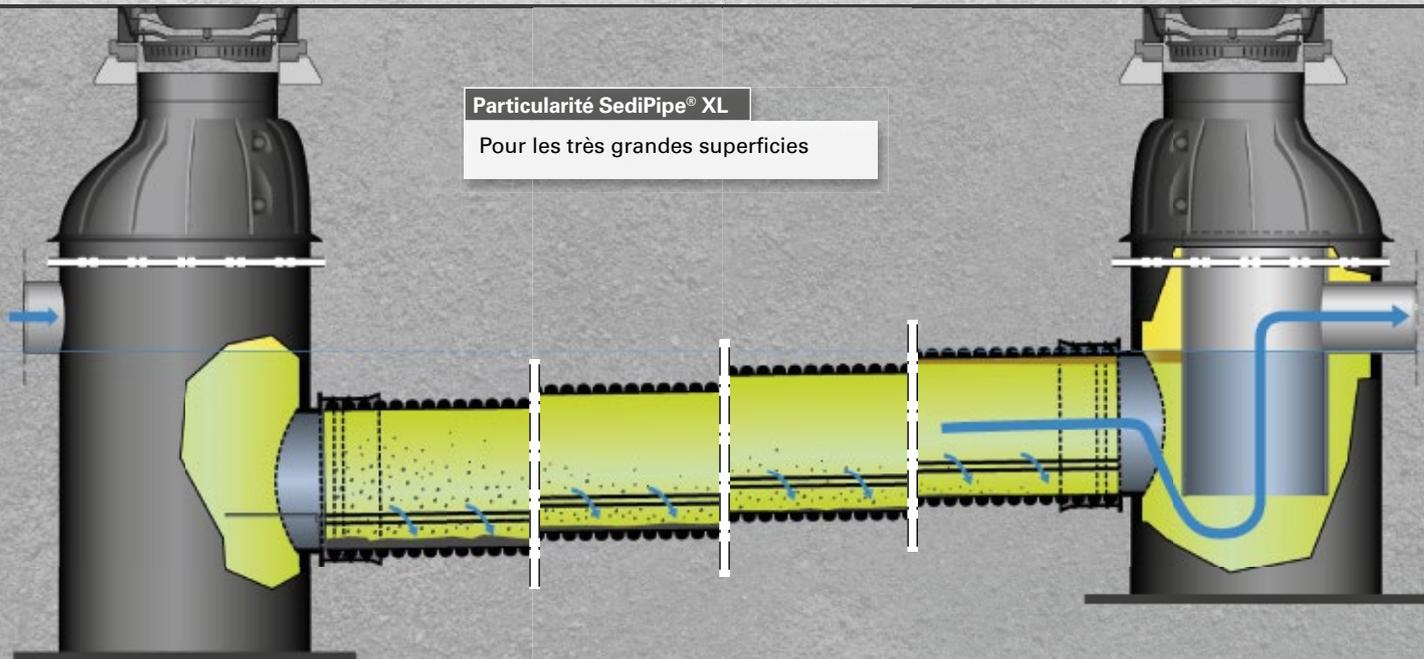


Superficie max.

jusqu'à 23 350 m²



Particularité SediPipe® XL
Pour les très grandes superficies



Révolution dans la canalisation des eaux pluviales

SediPipe XL a été spécialement conçu pour les surfaces raccordables de grande dimension pour lesquelles les installations SediPipe level ne suffisent plus. Grâce à son importante capacité de stockage et à sa construction entièrement souterraine, SediPipe XL remplace très efficacement les bassins de décantation conventionnels.

Application

Sert au traitement des eaux pluviales polluées dans le cas de grandes surfaces raccordables et à la rétention, voire au captage des liquides légers, en cas de déversement accidentel par temps sec.

Types d'installations

SediPipe XL 600/6
SediPipe XL 600/12
SediPipe XL 600/18
SediPipe XL 600/24



L'IKT (Institut für Unterirdische Infrastruktur GmbH) à Gelsenkirchen a décerné au SediPipe XL 600/12 le label « certifié IKT selon le classement en 3 catégories des eaux de pluies ».

PREUVE D'ÉQUIVALENCE

des installations décentralisées de traitement des eaux pluviales par rapport aux bassins de décantation en Rhénanie du Nord-Westphalie (liste LANUV)

Degré de pollution

contamination élevée

Domaine d'application

p. ex. chantiers et zones d'activités économiques de grande envergure



Principe de fonctionnement

Sédimentation



Superficie max.

jusqu'à 44 450 m²



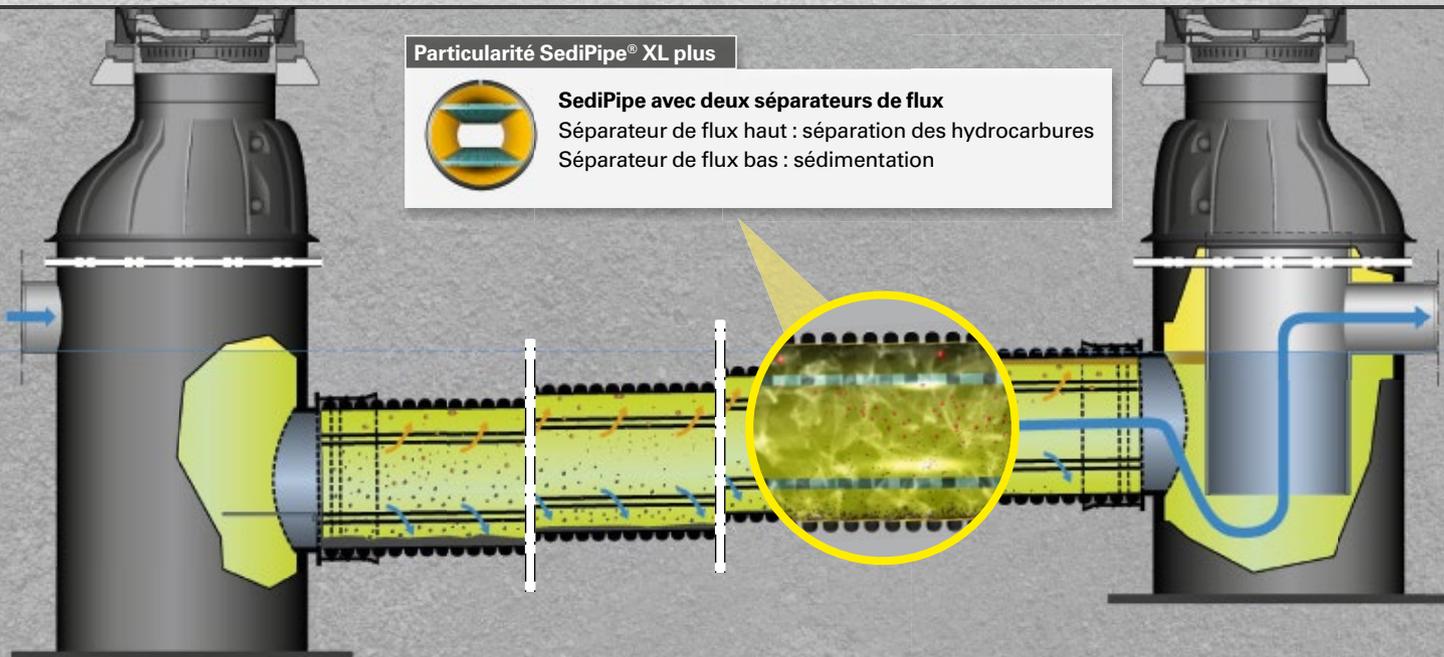
Particularité SediPipe® XL plus



SediPipe avec deux séparateurs de flux

Séparateur de flux haut : séparation des hydrocarbures

Séparateur de flux bas : sédimentation



Assainissement des eaux pluviales et séparation des hydrocarbures

SediPipe XL plus a été équipé d'un second séparateur de flux (à sa partie supérieure) destiné à la séparation des hydrocarbures. Cette technologie brevetée permet à l'installation d'imiter à la perfection le rôle du séparateur et assure ainsi une protection préventive en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures, même en période de fortes précipitations.

REMARQUE

Les installations SediPipe XL plus ne sont pas des séparateurs d'hydrocarbures selon DIN EN 858-1 et ne doivent pas être utilisées pour les applications prévues par cette norme. Les installations SediPipe XL plus servent exclusivement à la prévention en cas de déversement accidentel ! Rétention des liquides légers en conditions normales contrôlée par TÜV-Rheinland LGA Products GmbH.

Application

Sert au traitement des eaux pluviales polluées dans le cas de grandes surfaces raccordables et à la rétention, voire au captage des liquides légers, en cas de déversement accidentel par temps sec et pluie.

Types d'installations

SediPipe XL plus 600/6
SediPipe XL plus 600/12
SediPipe XL plus 600/18
SediPipe XL plus 600/24

Degré de pollution

contamination élevée 

Domaine d'application

p. ex. routes très fréquentées et zones industrielles



Principe de fonctionnement

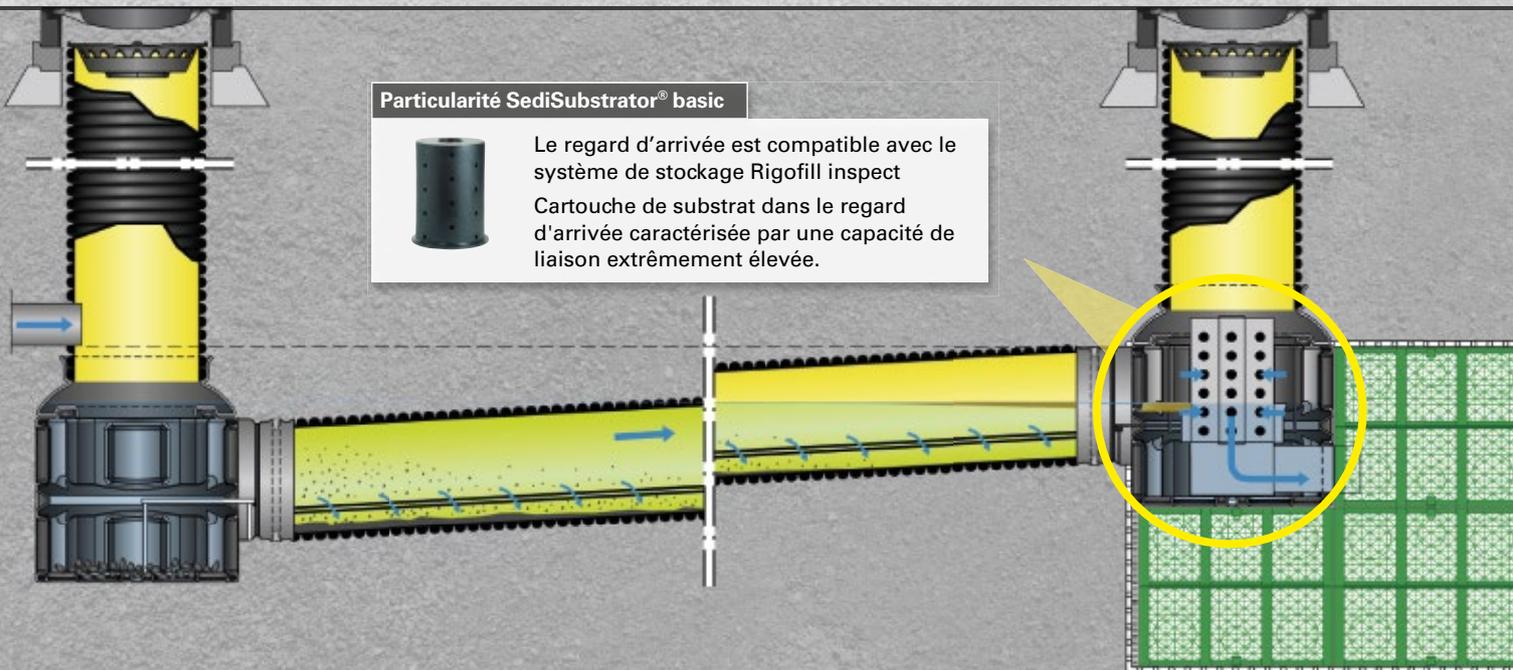
Sédimentation
Séparation des hydrocarbures



Superficie max.

jusqu'à 44 450 m²





Particularité SediSubstrator® basic



Le regard d'arrivée est compatible avec le système de stockage Rigofill inspect
Cartouche de substrat dans le regard d'arrivée caractérisée par une capacité de liaison extrêmement élevée.

Compatible avec Rigofill® inspect

Les installations du type SediSubstrator basic sont conçues pour être raccordées directement à Rigofill inspect. SediSubstrator basic devient ainsi un élément constitutif de la rigole Rigofill.

Cartouche avec substrat d'adsorption SediSorp plus caractérisée par une capacité de liaison extrêmement élevée.

Application

Pour traiter les eaux pluviales très polluées provenant des voies de circulation routière avant leur infiltration dans le sol et retenir les liquides légers par temps sec.

Types d'installations

SediSubstrator basic 400/6
SediSubstrator basic 500/6
SediSubstrator basic 500/12

Degré de pollution

contamination
très élevée



Domaine d'application

p. ex.
aires de repos
d'autoroutes



Principe de fonctionnement

Sédimentation
Adsorption



Superficie max.

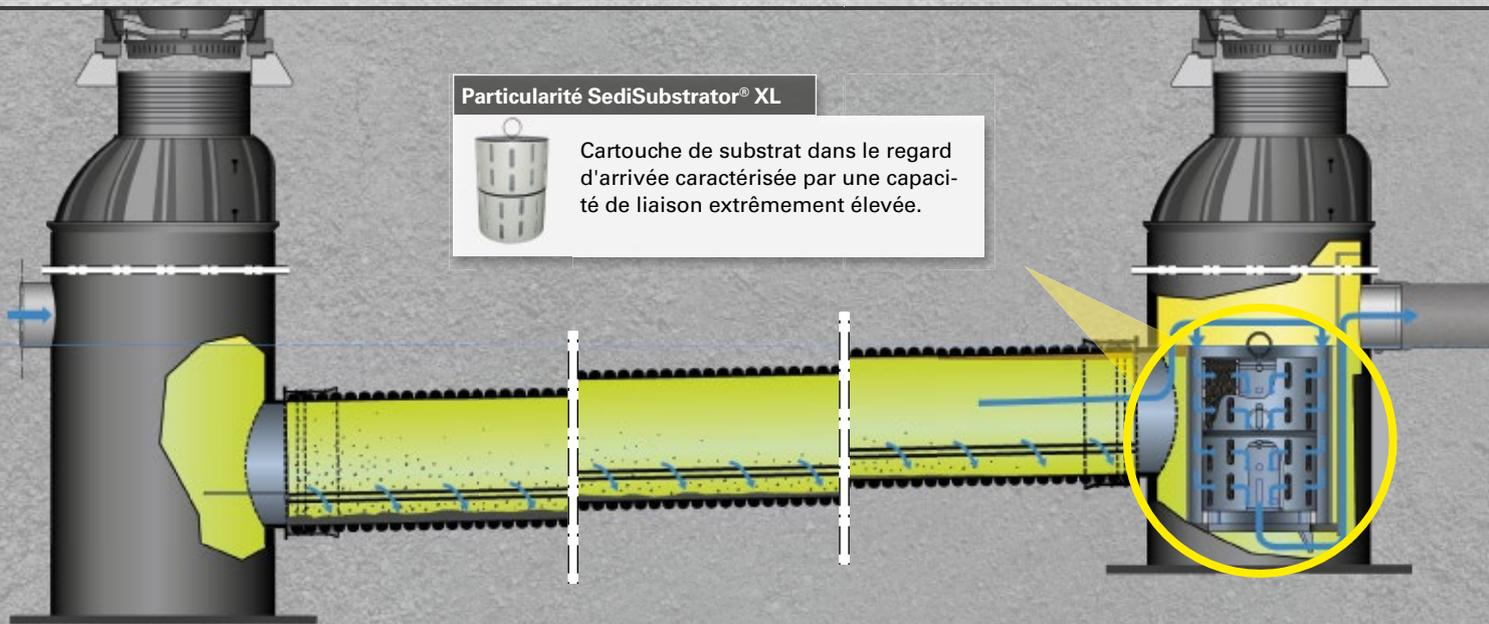
jusqu'à 940 m²



Particularité SediSubstrator® XL



Cartouche de substrat dans le regard d'arrivée caractérisée par une capacité de liaison extrêmement élevée.



Assainissement des eaux pluviales conforme à la norme DIBt

Les installations du type SediSubstrator XL ont été mises au point selon les principes d'homologation du DIBt (Institut allemand de la technique du bâtiment). Elles servent à traiter les eaux pluviales fortement polluées provenant des voies de circulation routière. Une fois cette phase d'assainissement achevée, l'eau de pluie peut alors s'infiltrer dans le sol.

Cartouche avec substrat d'adsorption SediSorp plus caractérisée par une capacité de liaison extrêmement élevée. La qualité de SediSorp plus est surveillée et porte le label de conformité (Ü-Zeichen) du DIBt autorisant son utilisation dans le SediSubstrator XL 600/12 et 600/12+12.

Application

Pour traiter les eaux pluviales très polluées provenant des voies de circulation routière avant leur infiltration dans le sol et retenir les liquides légers par temps sec.

Types d'installations

SediSubstrator XL 600/12
SediSubstrator XL 600/18
SediSubstrator XL 600/24
SediSubstrator XL 600/12+12



SediSorp plus



Degré de pollution

contamination très élevée ■ ■ ■

Domaine d'application

p. ex. zones de Stop-and-Go, aires de stationnement très fréquentées



Principe de fonctionnement

Sédimentation Adsorption



Superficie max.

jusqu'à 3 000 m²



Notre gamme de conseils, prestations et services

Chaque problème lié à l'eau requiert une réponse différente. Les conditions cadre varient considérablement d'un projet à l'autre.

Nous bénéficions d'une longue expérience pratique dans tous les secteurs qui ont trait à la construction et à la conception des systèmes de drainage.

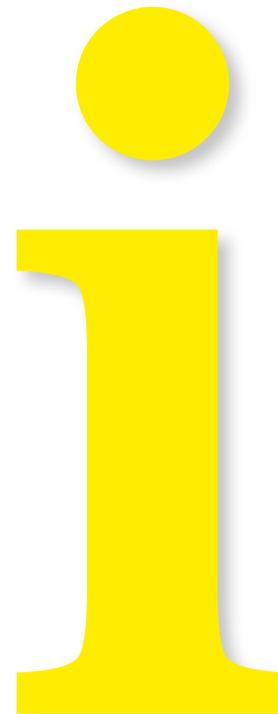
Nous proposons des prestations de conseil en systèmes d'ingénierie à l'échelon régional pour toutes les phases de projet. Nous concevons des installations complètes, calculons ses différents éléments selon l'état actuel de la technique et accompagnons la réalisation de votre projet de construction.

Nos conseils bénéficient non seulement aux entrepreneurs en bâtiment et aux planificateurs de construction mais aussi aux maîtres d'ouvrage/promoteurs de projets soucieux d'assurer leur investissement par des solutions rentables et durables.

Nos prestations comprennent également :

- Dossier d'information complet
- Modèles CAO
- Textes d'appel d'offre
- Instructions de construction, montage, pose et entretien
- Calculs statiques
- Logiciels
- Formulaires pour note de calcul
- Séminaires et programmes de formation régionaux

www.fraenkische.com



Documents et logiciels

Les eaux pluviales n'ont pas de secrets pour nous

Outre les connaissances de base et l'assistance à la planification de la gestion des eaux pluviales, ce manuel présente des produits et systèmes nouveaux ou perfectionnés. Les personnes intéressées obtiennent ici des renseignements précis sur la diversité et les détails.

www.fraenkische.com



Téléchargement gratuit

Téléchargement

Sélectionnez le domaine de **compétence** :

Gestion des eaux pluviales

et le **type de document** :

Descriptions de produits

Logiciel de conception Rigo®Plan professional

RigoPlan professional aide à planifier différents types d'installations telles qu'installations d'infiltration, bassins de rétention avec contrôle d'inondation ou installations de traitement des eaux pluviales.

www.fraenkische.com



Téléchargement gratuit

Téléchargement

Sélectionnez le domaine de **compétence** :

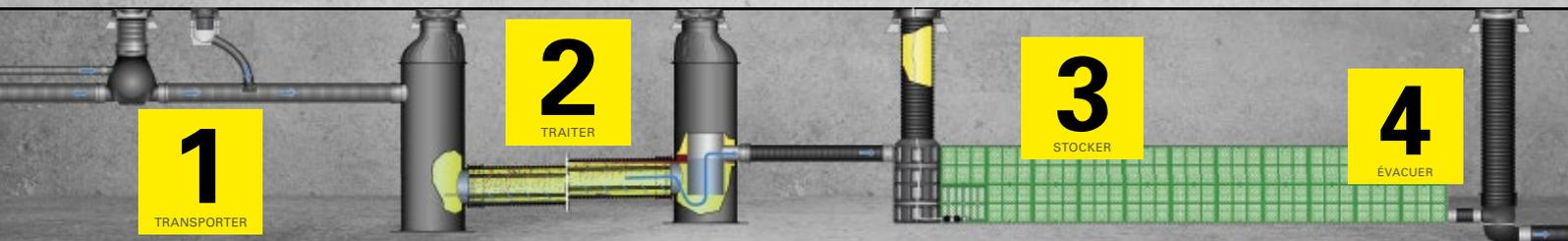
Gestion des eaux pluviales

et le **type de document** :

Logiciel

Inscrivez-vous pour télécharger gratuitement le logiciel.

Gestion des eaux pluviales



FRÄNKISCHE Rohrwerke Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG | Hellinger Str. 1 | 97486 Königsberg/Allemagne
Tél. +49 9525 88-0 | Fax +49 9525 88-2412 | info.drain@fraenkische.de | www.fraenkische.com

B.1408/1.08.17.0.2 HM | Sous réserve de modifications | N° d'article 599.99.616