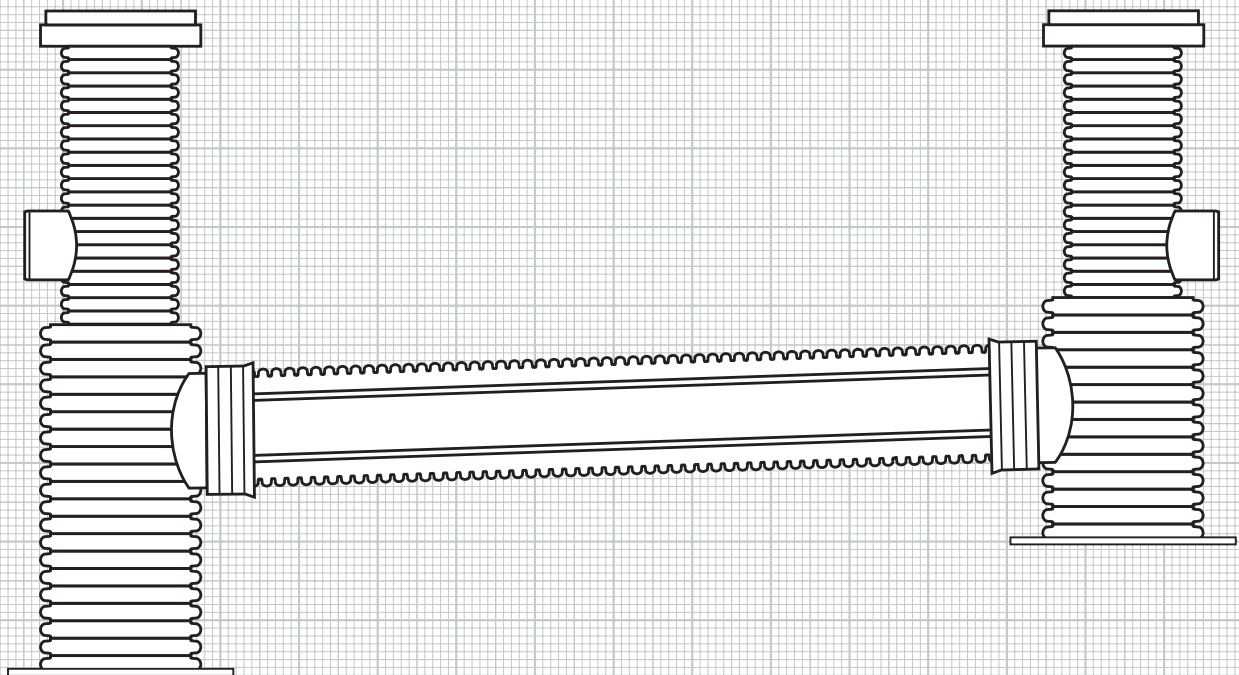


Instructions de montage et de maintenance

## SediPipe® L / SediPipe® L plus



Traitement des eaux pluviales



## 1 Conseil technique



[www.fraenkische.com/kontakt-drainage](http://www.fraenkische.com/kontakt-drainage)



# Table des matières

<b>1 Conseil technique</b>	<b>2</b>
<b>2 Vue d'ensemble de SediPipe® L et SediPipe® L plus</b>	<b>4</b>
<b>3 Description du système</b>	<b>5</b>
3.1 Domaine d'application	5
3.2 Description du fonctionnement	5
3.3 Tailles	5
3.4 Description des installations SediPipe® L et SediPipe® L plus	6
3.5 Caractéristiques techniques	7
3.6 Profondeurs de pose	7
3.7 Récapitulatif des composants de l'installation dans les kits	8
<b>4 Montage</b>	<b>10</b>
4.1.a Vue d'ensemble des étapes de montage – Commencement par le regard de départ	10
4.1.b Vue d'ensemble des étapes de montage – Commencement par le regard d'arrivée	11
4.2 Transport et stockage sur le chantier	12
4.3 Couvercle de chantier	12
4.4 Réalisation de la fouille et du lit de pose	13
4.5 Montage de la première partie inférieure de regard avec kit d'arrivée ou d'évacuation	13
4.6 Montage du trajet de sédimentation	14
4.7 Montage de la seconde partie inférieure de regard avec kit d'arrivée ou d'évacuation	15
4.8 Réalisation du lit de pose supérieur, du remblaiement latéral et du couvercle (jusqu'au bord supérieur de la partie inférieure de regard)	15
4.9 Montage des rehausses de regard	16
4.10 Contrôles avant remblaiement de la fouille et vérification d'étanchéité	16
4.11 Achèvement de la couverture et réalisation du remblaiement principal	17
4.12 Coupe à longueur des rehausses	17
4.13 Installation des couvercles de regard	18
4.14 Remplissage de l'installation	19
4.15 Réseaux d'installations SediPipe L	19
4.16 Mise en service	20
<b>5 Nettoyage</b>	<b>21</b>
5.1 Vidangage et nettoyage de l'installation	21
5.2 Remplir l'installation d'eau	23
<b>6 Contrôle par exploitant, maintenance et vérification</b>	<b>24</b>
6.1 Généralités	24
6.2 Contrôle par l'exploitant	24
6.3 Maintenance	24
6.4 Élimination	25
6.5 Contrôle visuel approfondi	25
<b>7 Aperçu – Qui fait quoi ?</b>	<b>26</b>
<b>8 Consignes de sécurité</b>	<b>27</b>

## Remarque

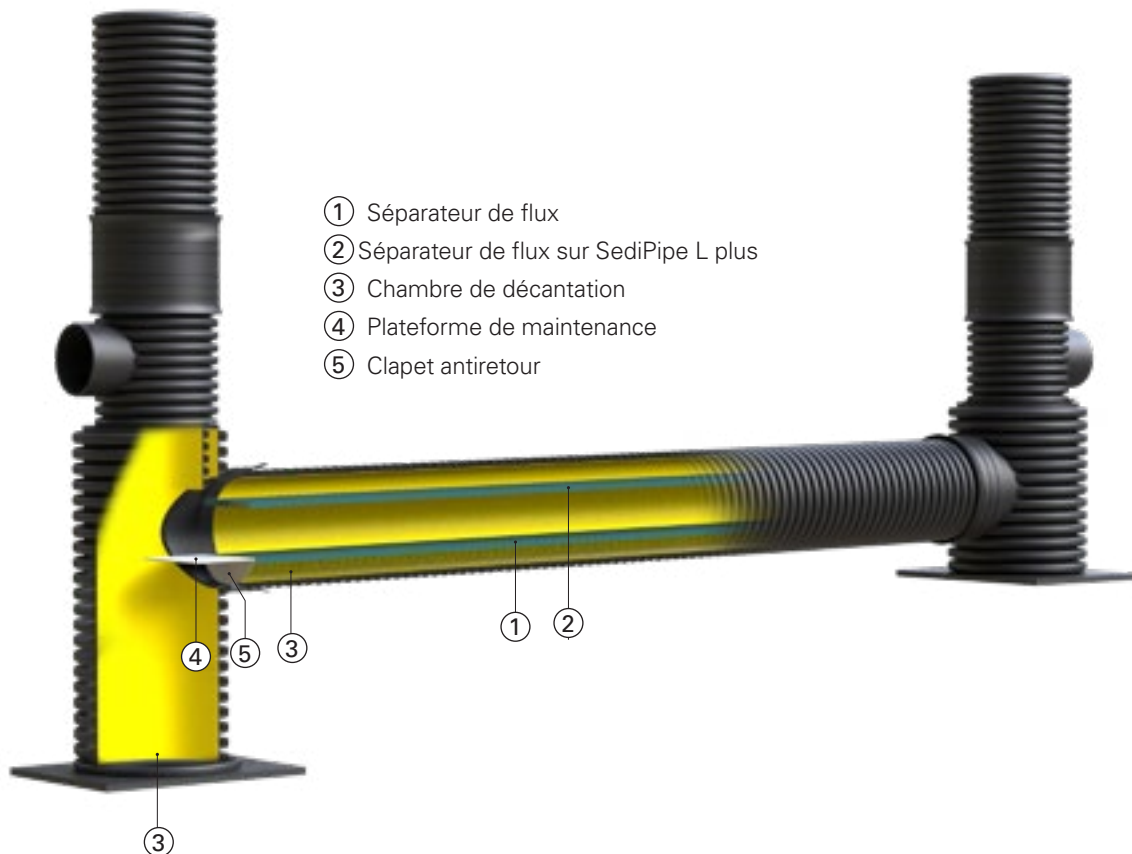
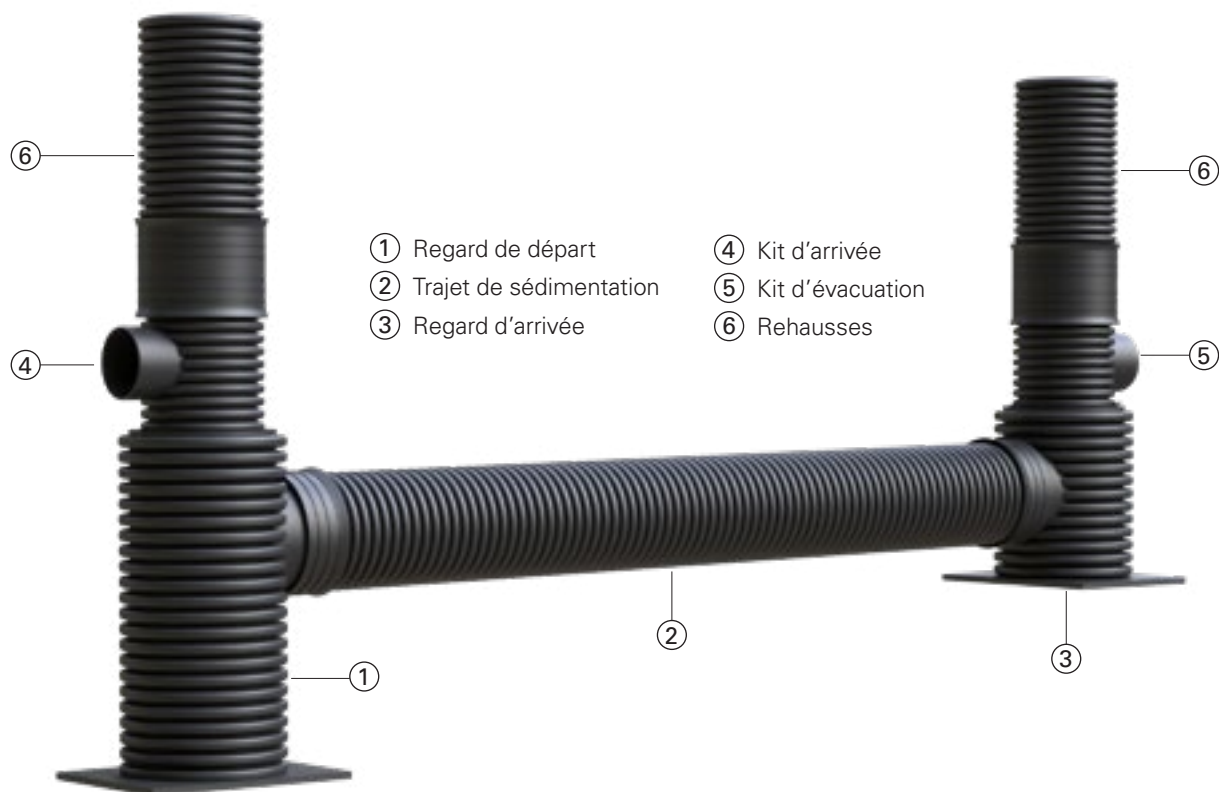
**Veillez lire attentivement ces instructions de montage et tenir compte de nos remarques.**

## Les dispositions de sécurité

**en vigueur dans le bâtiment**

**doivent être observées.**

## 2 Vue d'ensemble de SediPipe® L et SediPipe® L plus



## 3 Description du système

### 3.1 Domaine d'application

SediPipe L et SediPipe L plus sont des installations d'assainissement des eaux pluviales polluées provenant p. ex. des voies de circulation routière.

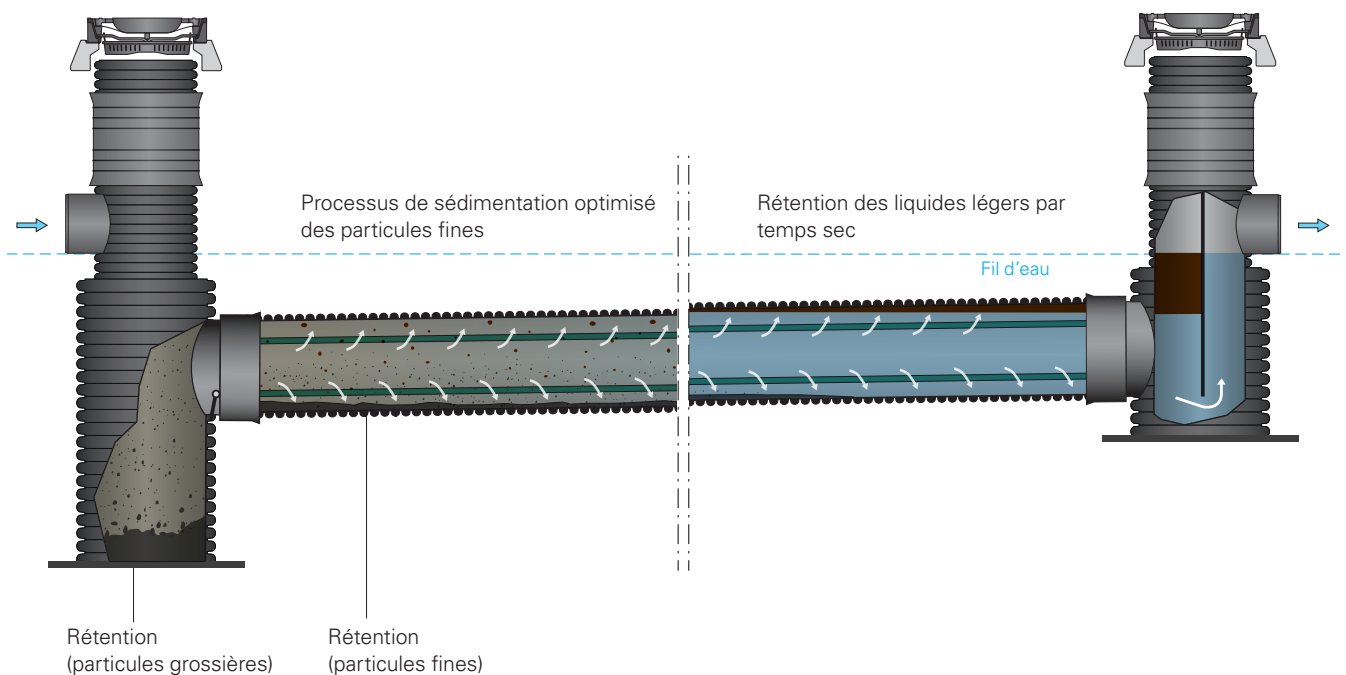
Ces installations séparent les solides drainés et les liquides légers (hydrocarbures) des eaux pluviales et les retiennent même en cas de déversement accidentel par temps sec.

### 3.2 Description du fonctionnement

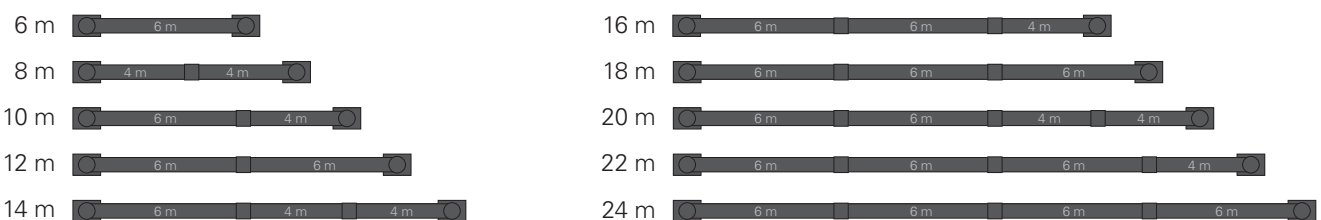
SediPipe L et SediPipe L plus sont des installations d'assainissement des eaux pluviales remplies en permanence. Les particules grossières sont retenues dès le regard de départ. Les particules fines

sont, elles, retenues au niveau du trajet de sédimentation. Le séparateur de flux inférieur empêche toute remobilisation et, par conséquent, la décharge même par forte pluie des sédiments déjà déposés.

Sur les installations du type SediPipe L plus, le séparateur de flux supérieur permet d'augmenter les performances de séparation des liquides légers par temps de pluie.



### 3.3 Tailles

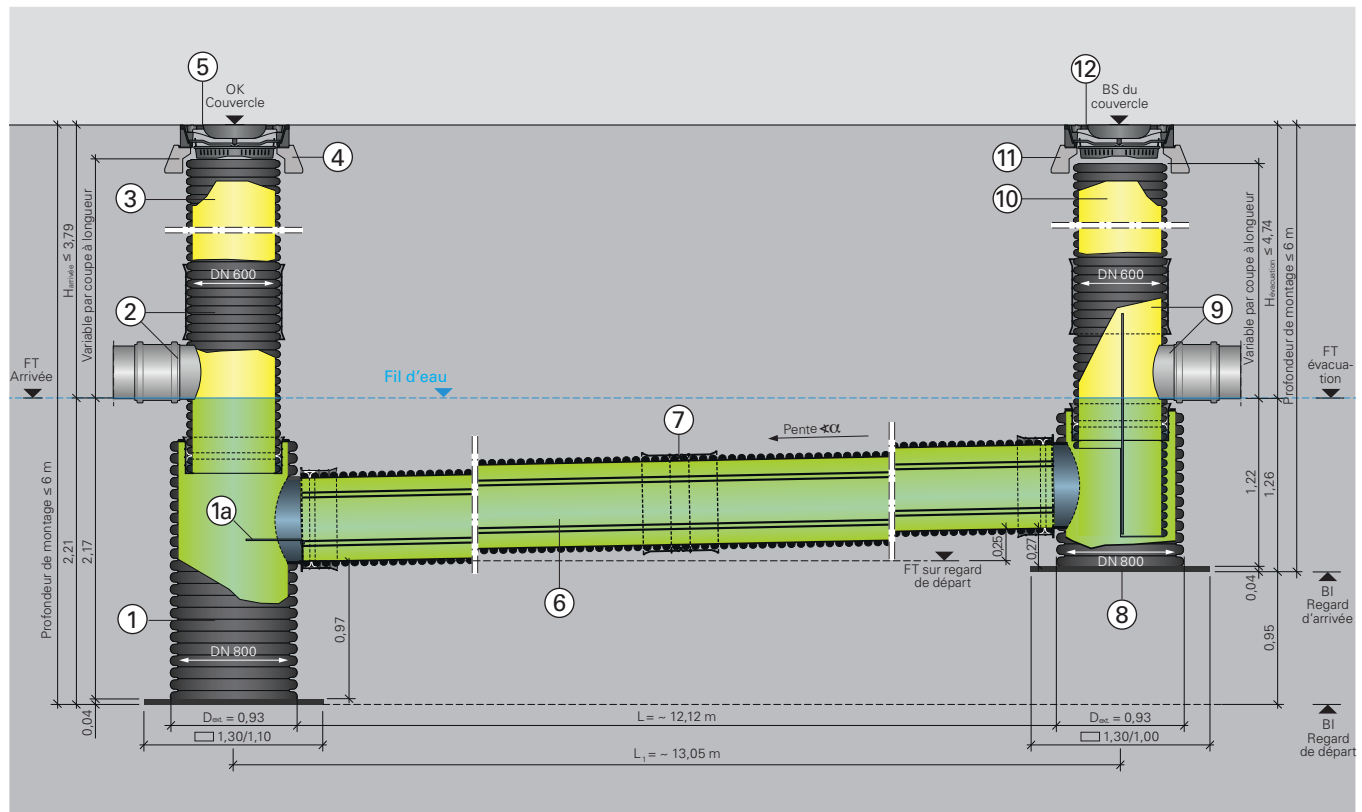


### 3.4 Description des installations SediPipe® L et SediPipe® L plus

Les installations du type SediPipe L et SediPipe L plus sont composées d'un regard de départ, d'un regard d'arrivée et du trajet de sédimentation. Les regards sont livrés sous forme de système emboîtable en trois parties et comprennent une partie inférieure de

regard avec dalle de sol soudée à l'usine, un kit d'arrivée et d'évacuation avec une rehausse pouvant être raccourcie selon les besoins. Le trajet de sédimentation comprend un ou plusieurs tubes de base. La longueur totale du trajet de sédimentation dépend du type

d'installation et varie entre 6 m et 24 m. Le regard d'arrivée abrite un tube de récupération. Une fois monté, le trajet de sédimentation présente une contre-pente définie par sa conception.



Section longitudinale SediPipe L plus 600/12

#### Regard de départ, composants :

- ① Partie inférieure de regard DN 800 avec dalle de sol
- ①a avec console de maintenance
- ② Kit d'arrivée DN 600 avec raccord DN/OD 315 et/ou DN/OD 400, y compris manchon DN 600 et joints
- ③ Rehausse de regard DN 600
- ④ Couronne BARD, catégorie D
- ⑤ Couvercles LW 610 avec ventilation (sur site)

#### Trajet de sédimentation, composants :

- ⑥ Tube(s) de sédimentation DN 600 avec séparateur(s) de flux, longueur hors tout respective 6 m
- ⑦ Manchon(s) et joints

#### Regard d'arrivée, composants :

- ⑧ Partie inférieure de regard DN 800 avec dalle de sol
- ⑨ Kit d'évacuation DN 600 avec raccord DN/OD 315 ou DN/OD 400, y compris manchon DN 600 et joints
- ⑩ Rehausse de regard DN 600
- ⑪ Couronne BARD, catégorie D
- ⑫ Couvercles LW 610 avec ventilation (livraison sur site par le client)

### 3.5 Caractéristiques techniques

SediPipe L / SediPipe L plus	600/6	600/8	600/10	600/12	600/14	600/16	600/18	600/20	600/22	600/24
Longueur L [m]	6,10	8,10	10,11	12,12	14,14	16,15	18,17	20,18	22,19	24,22
Longueur L <sub>1</sub> [m]	7,03	9,03	11,04	13,05	15,07	17,08	19,10	21,11	23,12	25,15
Hauteur arrivée H <sub>arrivée</sub> [m]	≤ 3,79	≤ 3,79	≤ 3,79	≤ 3,79	≤ 3,79	≤ 3,79	≤ 3,79	≤ 3,79	≤ 3,79	≤ 3,79
Hauteur évacuation H <sub>évacuation</sub> [m]	≤ 4,74	≤ 4,74	≤ 4,74	≤ 4,74	≤ 4,74	≤ 4,74	≤ 4,74	≤ 4,74	≤ 4,74	≤ 4,74
Diamètres du trajet de sédimentation [mm]	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
Longueur du trajet de sédimentation [m]	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Pente du trajet de sédimentation [%]	4,0	3,0	2,4	2,0	1,7	1,5	1,3	1,2	1,1	1,0
Pente du trajet de sédimentation en degrés α	2,3°	1,7°	1,4°	1,1°	1,0°	0,9°	0,8°	0,7°	0,6°	0,6°
Liquides légers Quantité de captage <sup>1)</sup> [litres]	1 990	2 410	2 840	3 270	3 700	4 130	4 560	4 990	5 420	5 860
Chambre de décantation Quantité de captage [litres]	770	830	900	970	1 040	1 110	1 180	1 250	1 320	1 390
Volume Niveau d'eau constant [litres]	3240	3 800	4 360	4 920	5 480	6 040	6 600	7 160	7 720	8 280
Matériau du tube de sédimentation	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP
Matériau du regard	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP

<sup>1)</sup> Rétention de polluants légers en cas de déversement accidentel par temps sec

### 3.6 Profondeurs de pose

La stabilité de l'installation est prouvée par des calculs statiques. La profondeur de pose maximale des regards depuis le bord supérieur du terrain jusqu'au fond de regard est de 6 m selon les paramètres de pose (température du sol ≤ 23°) même en présence d'une nappe phréatique. La profondeur minimale de l'installation est imposée par l'écart minimal nécessaire

de 35 cm entre le sommet de tube du canal d'arrivée ou d'évacuation et le bord inférieur de la couronne BARD. Avec un couvercle standard de catégorie D, sans couronne de compensation, on obtient ainsi une profondeur du canal d'arrivée de 1,02 m avec un raccord DN/OD 315. Avec un raccord DN/OD 400, la profondeur du canal est de 1,10 m.

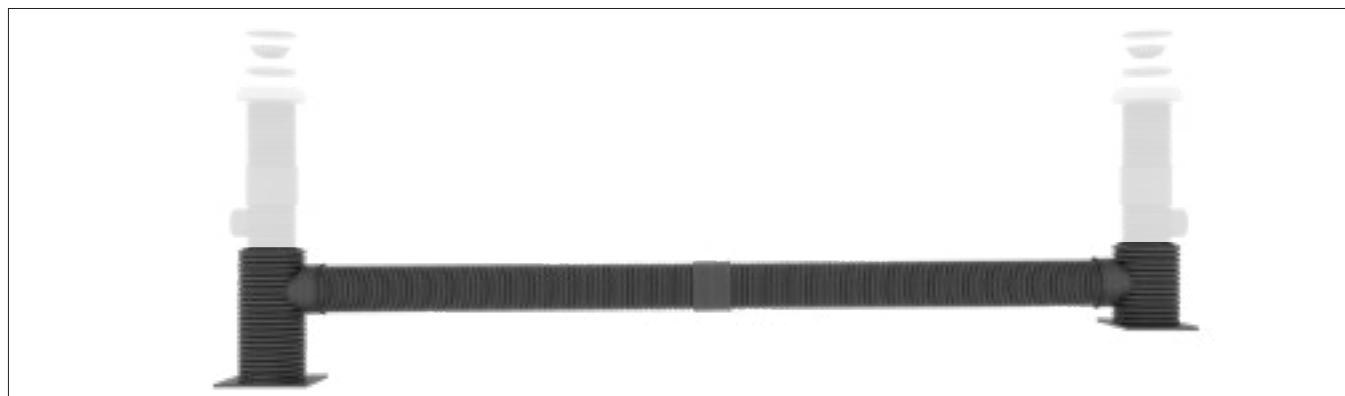
### 3.7 Récapitulatif des composants de l'installation dans les kits

À la commande, chaque installation comprend un kit de base et un kit de raccordement et les couvercles LW610 avec ouvertures de ventilation sont à fournir sur le site.

Le kit de base est composé de la partie inférieure du regard de départ et du regard d'arrivée DN 800, y compris le tube de sédimentation. Le nombre de tubes de sédimentation dépend du dimensionnement de l'ouvrage.

#### Kit de base SediPipe L / SediPipe L plus

Dimensionnement de l'ouvrage	600/6		600/8		600/10		600/12		600/14		600/16		600/18		600/20		600/22		600/24		
	SediPipe L	SediPipe L plus	SediPipe L	SediPipe L plus	SediPipe L	SediPipe L plus	SediPipe L	SediPipe L plus	SediPipe L	SediPipe L plus	SediPipe L	SediPipe L plus	SediPipe L	SediPipe L plus	SediPipe L	SediPipe L plus	SediPipe L	SediPipe L plus	SediPipe L	SediPipe L plus	
Kit de base																					
N° d'article	51597806	51597906	51597808	51597908	51597810	51597910	51597812	51597912	51597814	51597914	51597816	51597916	51597818	51597918	51597820	51597920	51597822	51597922	51597824	51597924	
	Unité	Unité	Unité	Unité	Unité	Unité	Unité	Unité	Unité	Unité	Unité	Unité	Unité	Unité	Unité	Unité	Unité	Unité	Unité	Unité	Unité
Partie inférieure du regard Regard de départ DN 800 avec dalle de sol ; raccord 1x DN 600 ; hauteur hors tout env. 2,0 m ; <b>Marquage : « Startschachtunterteil SediPipe L oSS L »</b>	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	
Partie inférieure du regard Regard de départ DN 800 avec dalle de sol ; raccord 1x DN 600 ; hauteur hors tout env. 2,0 m ; <b>Marquage : « Startschachtunterteil SediPipe L plus »</b>	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	
Tube de sédimentation DN 600 avec séparateur de flux inférieur, longueur hors tout respective 6 m	1	-	-	-	1	-	2	-	1	-	2	-	3	-	2	-	3	-	4	-	
Tube de sédimentation DN 600 avec séparateur de flux inférieur, longueur hors tout respective 4 m	-	-	2	-	1	-	-	-	2	-	1	-	-	-	2	-	1	-	-	-	
Tube de sédimentation DN 600 avec séparateur de flux inférieur et supérieur, longueur hors tout respective 6 m	-	1	-	-	-	1	-	2	-	1	-	2	-	3	-	2	-	3	-	4	
Tube de sédimentation DN 600 avec séparateur de flux inférieur et supérieur, longueur hors tout respective 4 m	-	-	-	2	-	1	-	-	-	2	-	1	-	-	-	2	-	1	-	-	
Manchon double DN 600	0		1		1		1		2		2		2		3		3		3		
Joint profilé DN 600	2		4		4		4		6		6		6		8		8		8		
Tubes de lubrifiant, 500 ml	2		3		3		3		4		4		4		5		5		5		
Partie inférieure du regard Regard d'arrivée DN 800 avec dalle de sol, raccords 1x DN 600, hauteur hors tout env. 1,2 m ; <b>Marquage : « Zielschachtunterteil SediPipe L / L plus »</b>	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		



Kit de base SediPipe L / SediPipe L plus



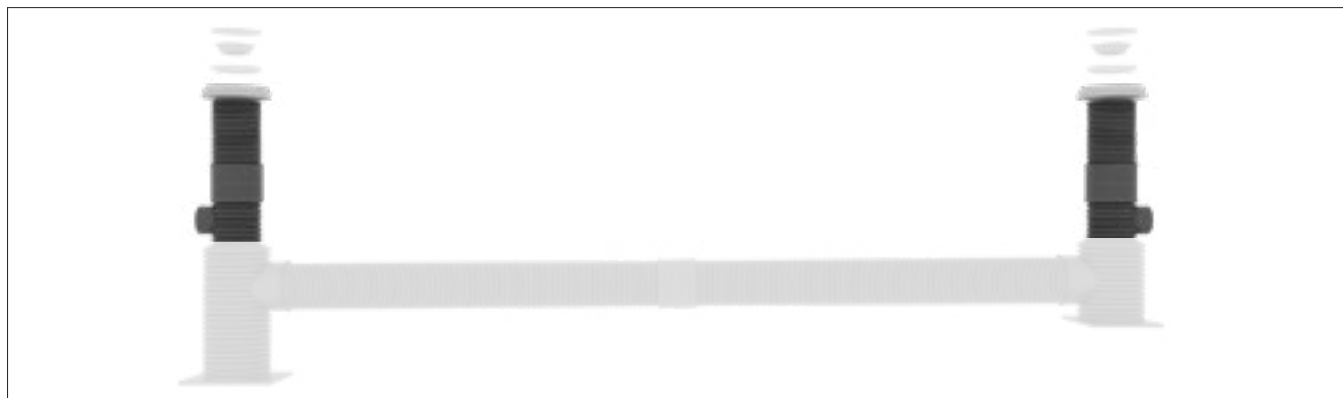
Le kit de raccordement comprend les entrées et les sorties ainsi que les rehausse pour différents niveaux de profondeurs de canal.

Ces kits existent en différentes versions pour pouvoir répondre aux exigences spécifiques à l'ouvrage dans son ensemble. En fonction du dimensionnement, de la profondeur de montage, du diamètre nominal et du nombre d'arrivées de l'installation, le choix se portera sur l'un des kits suivants :

#### Kit de raccordement SediPipe L / SediPipe L plus

Canal d'arrivée Profondeur	jusqu'à 2,5 m			supérieure à 2,5 m (*)		
Raccord arrivée et évacuation	DN/OD 315	DN/OD 400	Arrivées DN/OD 400 et 2x DN/OD 315 ainsi qu'évacuation DN/OD 400	DN/OD 315	DN/OD 400	Arrivées DN/OD 400 et 2x DN/OD 315 ainsi qu'évacuation DN/OD 400
N° d'article	51597850	51597860	51597855	51597851	51597861	51597856
	Unité	Unité	Unité	Unité	Unité	Unité
Kit d'arrivée DN 600 avec raccord DN/OD 315, y compris manchon emboîté DN 600 avec joint	1	-	-	1	-	-
Kit d'arrivée DN 600 avec raccord DN/OD 400, y compris manchon emboîté DN 600 avec joint	-	1	-	-	1	-
Kit d'arrivée DN 600 avec raccords DN/OD 400, DN/OD 315 et DN/OD 315, y compris manchon emboîté DN 600 avec joint	-	-	1	-	-	1
Rehausse DN 600, longueur 1,6 m	2	2	2	-	-	-
Rehausse DN 600, longueur 2,9 m	-	-	-	1	1	1
Rehausse DN 600, longueur 3,8 m	-	-	-	1	1	1
Couronne BARD, catégorie D	2	2	2	2	2	2
Kit d'évacuation DN 600 avec raccord DN/OD 315, y compris manchon emboîté DN 600 et joint	1	-	-	1	-	-
Kit d'évacuation DN 600 avec raccord DN/OD 400, y compris manchon emboîté DN 600 et joint	-	1	1	-	1	1
Joint profilé DN 600	4	4	4	4	4	4
Lubrifiant, 500 ml	3	3	3	3	3	3

\*) Profondeur max. mentionnée au chapitre 3.5 « Hauteur arrivée  $H_{\text{arrivée}}$  [m] » ainsi que « Hauteur évacuation  $H_{\text{évacuation}}$  [m] »



Kit de raccordement SediPipe L / SediPipe L plus

## 4 Montage

Selon les impératifs du site, le montage peut commencer par le regard de départ ou d'arrivée.

### Présence d'une conduite d'arrivée :

Commencement par regard de départ Chapitre 4.1.a

#### 4.1.a Vue d'ensemble des étapes de montage – Commencement par le regard de départ

---

**1**

**Partie inférieure du regard de départ avec kit d'arrivée**

Chapitre 4.5

---

**2**

**Tubes de sédimentation**

Chapitre 4.6

---

**3**

**Partie inférieure du regard d'arrivée avec kit d'évacuation**

Chapitre 4.7

---

**4**

**Rehausses et couvercles**

Chapitre 4.9

Chapitre 4.12

Chapitre 4.13

**Présence d'une conduite d'évacuation ou d'une rigole :**

Commencement par regard d'arrivée Chapitre 4.1.b

**4.1.b Vue d'ensemble des étapes de montage – Commencement par le regard d'arrivée**

---

**1****Partie inférieure du regard d'arrivée  
avec kit d'évacuation**

Chapitre 4.5

**2****Tubes de sédimentation**

Chapitre 4.6

**3****Partie inférieure du regard de  
départ avec kit d'arrivée**

Chapitre 4.7

**4****Rehausses et couvercles**

Chapitre 4.9

Chapitre 4.12

Chapitre 4.13

## 4.2 Transport et stockage sur le chantier

Les composants doivent être préparés en conséquence avant d'être transportés ou soulevés. Pour ce faire, prévoir une ou deux sangles de levage larges ou élingues rondes.

Le poids maximal du composant de 200 kg repose sur le corps du regard de départ.



Stockage sur des pièces de bois équarri



### Remarque

**Tous les composants doivent être stockés sur une surface plane et bloqués par des pièces de bois équarri. Les composants endommagés ne doivent pas être installés. Ne pas lancer les composants !**

**Montage et levage des composants seulement à des températures supérieures à 0.**

## 4.3 Couvercle de chantier



Des couvercles de chantier sont fournis pour le kit d'arrivée et d'évacuation.

Pendant la phase de construction, il convient de veiller à ce qu'aucune impureté telle que matériau de remblai ne tombe dans l'installation. Les couvercles de chantier ne doivent être retirés que lorsque les rehausses ou les couvercles de regard sont en place. De plus, les ouvertures de regards doivent être sécurisées contre une éventuelle chute jusqu'à la pose définitive des couvercles de regards.

### Remarque

**Interdiction de circuler sur les regards avant l'insertion du couvercle. Si nécessaire, le transfert de charge dans le sol récepteur doit être assuré, p. ex. par une plaque d'acier plane.**

## 4.4 Réalisation de la fouille et du lit de pose



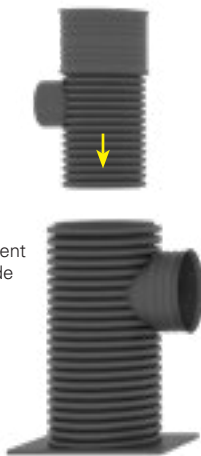
Pour réaliser la fouille et le lit de pose inférieur du regard de départ et d'arrivée ainsi que du trajet de sédimentation, tenir compte non seulement des dispositions de la norme DIN EN 1610 mais aussi des prescriptions de la norme DIN 18300 « Travaux de terrassement », dans la version actuellement en vigueur. Si le sol récepteur n'est pas constitué de matériau G1 (GE, GW, GI, SE, SW, SI) ou G2 (GU, GT, SU, ST) dépierré et compactable, réaliser un lit de pose selon DIN EN 1610. En principe, le lit de pose doit être réalisé avec un taux de compactage de  $D_{pr} \geq 95 \%$  et une capacité de charge de  $E_{v2} \geq 45 \text{ MN/m}^2$ .

Lors de la réalisation des fossés de canalisations, respecter obligatoirement les largeurs min. prescrites par la norme DIN EN 1610. Tenir compte des largeurs min. différentes dans la zone des regards prescrites par les consignes locales.

### ATTENTION

**Les hauteurs du regard de départ et d'arrivée ainsi que la déclivité nécessaire doivent respecter les spécifications de planification. (cf. 3.5 Caractéristiques techniques)**

## 4.5 Montage de la première partie inférieure de regard avec kit d'arrivée ou d'évacuation



Commencement par le regard de départ

La partie inférieure de regard doit être posée à la hauteur voulue sur la plateforme préparée et sécurisée contre tout déplacement. Faire attention à ne pas laisser tomber de matériau de remblai dans le regard (utiliser un couvercle de chantier).

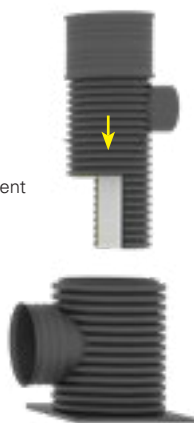
Connecter la conduite d'arrivée ou d'évacuation selon les spécifications de planification.

Le couvercle de chantier de la partie inférieure du regard doit être retiré puis posé sur le manchon du kit d'arrivée ou d'évacuation. Le kit est monté dans le manchon supérieur de la première partie inférieure de regard.

L'extrémité d'emboîtement du kit, le joint profilé et le manchon doivent rester propres. Le joint profilé est posé dans le **second** creux de l'annelure. Appliquer ensuite du lubrifiant en quantité suffisante sur le joint profilé et le manchon. Veiller à ce que la zone du joint soit bien propre.

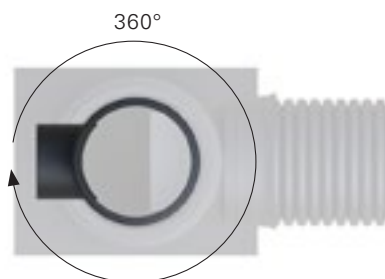
Ce faisant, le manchon emboîté à l'usine sur le tube de raccordement en vue d'un montage ultérieur de la rehausse doit se trouver en haut.

L'angle d'arrivée et d'évacuation est obtenu en tournant le raccord en T. Le sens du canal d'arrivée et d'évacuation détermine le sens de rotation du kit de raccordement. Les angles de raccordement suivants sont possibles :

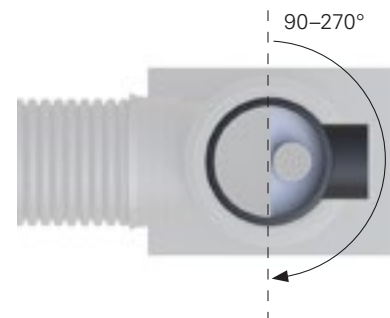


Commencement par le regard d'arrivée

### Angle de raccordement arrivée



### Angle de raccordement évacuation





## 4.6 Montage du trajet de sédimentation

### Remarque

Cette étape concerne toutes les installations de plus de 6 m et doit être effectuée plusieurs fois selon le dimensionnement de l'ouvrage.



Les joints de raccordement sont placés sur le premier creux de l'annelure hors de la fouille. Le tube doit être propre. Le manchon double doit ensuite être monté.



Le tube de sédimentation doit être placé en position de montage avec un engin de levage. Le repère au sommet du tube doit se trouver en haut ! Le séparateur de flux intégré au tube doit se trouver en bas ! Le SediPipe L plus comprend un séparateur de flux inférieur et supérieur.



Le tube, le joint profilé et le manchon doivent rester propres. Appliquer ensuite du lubrifiant en quantité suffisante sur le joint profilé et le manchon. Veiller à ce que la zone du joint soit bien propre. Dans la zone des manchons emboîtables doubles, approfondir le lit de pose en conséquence. Pour que le joint profilé ne repose pas sur le matériau du lit de pose, l'extrémité du tube à monter peut être posée sur un bois équarri.



### ATTENTION

Les tubes doivent être bloqués pour ne pas se décaler en cours de montage.

### ATTENTION

Le marquage du sommet des tubes doit se trouver en haut. L'ensemble des séparateurs de flux de chaque tube de sédimentation forme une surface plane continue. Pour tous les montages de tubes, veiller à la concordance exacte des repères au sommet du tube et du manchon.

Monter le tube en exerçant une pression avec un levier long. Placer une planche ou un bois équarri sous l'extrémité libre du tube pour éviter de l'endommager. Le tube doit être monté en position horizontale. La profondeur d'insertion doit être marquée auparavant sur le tube. Réaliser ensuite la pente par équerrage du tube. Au moment d'achever le lit de pose inférieur par bourrage, veiller à ce que la face inférieure des tubes repose entièrement sur le sol compacté.

## 4.7 Montage de la seconde partie inférieure de regard avec kit d'arrivée ou d'évacuation

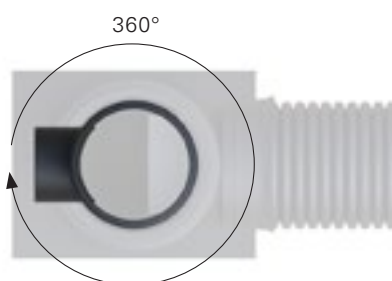
La seconde partie inférieure de regard doit être posée à hauteur voulue sur la plateforme préparée. Préparer ensuite le raccord de manchon et enfoncer le regard sur le tube de sédimentation.

Connecter la conduite d'arrivée ou d'évacuation selon les spécifications de planification. Le couvercle de chantier de la partie inférieure du regard doit être retiré puis posé sur le manchon du kit d'arrivée ou d'évacuation. Le kit est monté dans le manchon supérieur de la

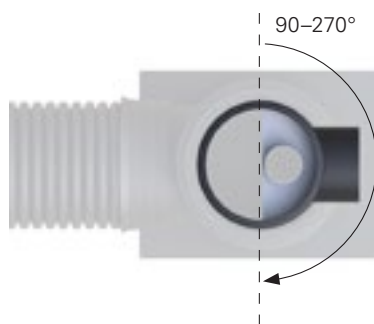
deuxième partie inférieure de regard. Ce faisant, le manchon emboîté à l'usine sur le tube de raccordement en vue d'un montage ultérieur de la rehausse doit se trouver en haut.

L'angle d'arrivée et d'évacuation est obtenu en tournant le raccord en T. Le sens du canal d'arrivée et d'évacuation détermine le sens de rotation du kit de raccordement. Les angles de raccordement suivants sont possibles :

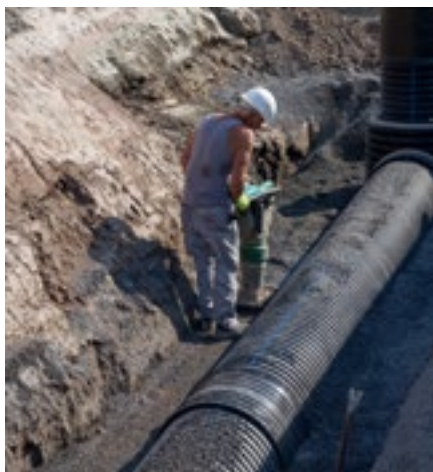
### Angle de raccordement arrivée



### Angle de raccordement évacuation



## 4.8 Réalisation du lit de pose supérieur, du remblaiement latéral et du couvercle (jusqu'au bord supérieur de la partie inférieure de regard)



Compactage du remblaiement latéral

Pour la réalisation du lit de pose supérieur, du remblaiement latéral et du couvercle jusqu'au bord supérieur de la partie inférieure de regard, respecter les dispositions de la DIN EN 1610 dans la version actuellement en vigueur avec leurs prescriptions. Si des consignes spécifiques au pays ou des prescriptions différentes s'y opposent, en convenir le cas échéant avec FRÄNKISCHE.

Le remblaiement doit être réalisé avec un matériau G1 (GE, GW, GI, SE, SW, SI) ou G2 (GU, GT, SU, ST) épierré et compactable selon DIN EN 1610 et

présenter un taux de compactage homogène de  $D_{pr} \geq 95 \%$  et une capacité de charge de  $E_{v2} \geq 45 \text{ MN/m}^2$ .

Pendant les travaux de remblaiement de la fouille, veiller à ne pas décaler les regards et tubes de sédimentation.

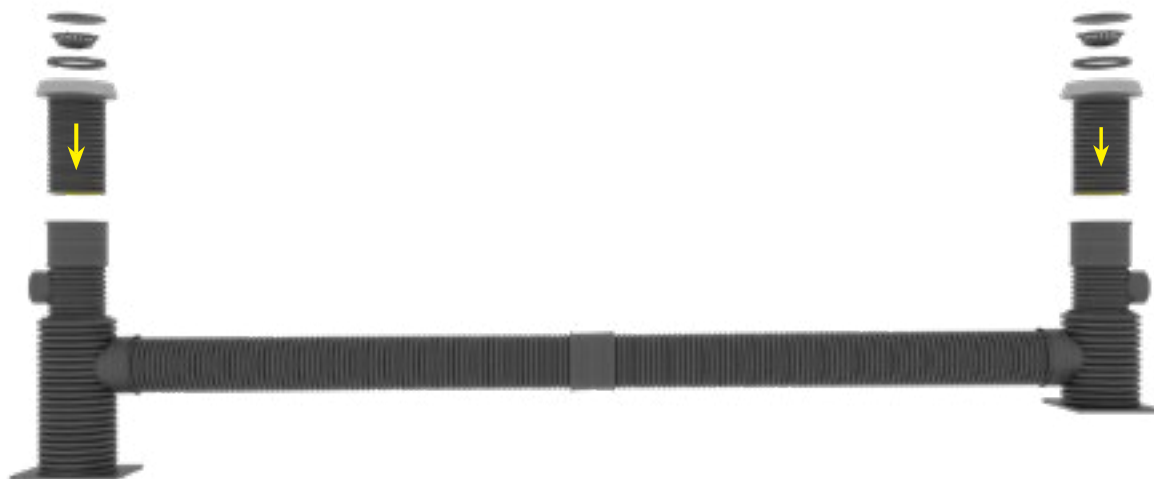
### ATTENTION

**Ne pas retirer les couvercles de chantier ou couvertures de protection avant d'avoir terminé le remblaiement principal !**

## 4.9 Montage des rehausses de regard

Les rehausses de regard sont maintenant posées sur les manchons DN 600. Ce faisant, le tube, le joint profilé et le manchon doivent rester propres. Les joints profilés sont posés dans le second

creux de l'annelure. Appliquer ensuite du lubrifiant en quantité suffisante sur le joint profilé et le manchon. Veiller à ce que la zone du joint soit bien propre.



## 4.10 Contrôles avant remblaiement de la fouille et vérification d'étanchéité

Avant le remblaiement de la fouille, contrôler le montage correct et l'étanchéité de l'installation.

### Effectuer notamment les contrôles suivants :

- 1 Hauteur des regards selon prescriptions de planification
- 2 Alignement exact des regards
- 3 Contrôle à la recherche d'endommagements, de corps étrangers ou de salissures grossières
- 4 Alignement axial de l'installation
- 5 Profondeur d'insertion complète aux manchons
- 6 Position ou concordance des repères au sommet (haut)
- 7 Contrôle d'étanchéité

### Remarque

**Il est conseillé de procéder à la réception de l'installation par le maître d'œuvre avant le remblaiement.**



## 4.11 Achèvement de la couverture et réalisation du remblaiement principal

Les travaux de remblaiement s'achèvent avec la pose des rehausses. Pour le recouvrement du trajet de sédimentation, prévoir une couverture au sommet d'au moins 30 cm. Les matériaux de construction du remblaiement principal doivent être utilisés et compactés selon

les demandes de planification. Pendant les travaux de remblaiement de la fouille, veiller à ne pas décaler les regards et tubes de sédimentation. Le passage de véhicules n'est pas autorisé avant achèvement complet du remblaiement principal.



Compactage



Rehausse de regard avec couvercle de chantier

### Remarque

**Ne pas retirer les couvercles de chantier ou couvertures de protection des rehausses avant d'avoir terminé le remblaiement principal !**

## 4.12 Coupe à longueur des rehausses



Les rehausses doivent être raccourcies de manière à ne pas dépasser la zone de la couronne. Les tubes doivent être coupés à longueur avec une scie à dents fines ou un autre outil approprié, au milieu du creux de l'annelure et à la verticale de l'axe du tube. Éliminer les arêtes et inégalités de la surface de séparation au moyen d'un grattoir, d'une lime ou de tout autre outil approprié.

En cas de recouvrements minimum, raccourcir éventuellement aussi le manchon. La couronne BARD présente un diamètre suffisant et peut être glissée par-dessus le manchon.

### Remarque

**Adaptation de la hauteur de la rehausse par crête de l'annelure ~7 cm**

## 4.13 Installation des couvercles de regard



La couronne BARD (couronne de répartition en béton, catégorie D de FRÄNKISCHE) transmet les charges roulantes au sous-sol. Il ne doit pas y avoir de transmission directe des charges entre la couronne BARD et le regard. La surface d'appui de la couronne BARD doit être plane et sans charge ponctuelle et doit atteindre au moins un module  $E_{v2}$  de 100 MN/m<sup>2</sup>. Le lit de pose doit être conçu à partir de matériaux compactés de la couche de fondation (module  $E_{v2} \geq 100$  MN/m<sup>2</sup>) ou d'un béton C 16/20 de capacité de charge similaire coulé sur place. Éviter que le lit de pose ne s'imbrique dans les anneaux du tube de regard. Utiliser un auxiliaire de coffrage à fournir par le client.

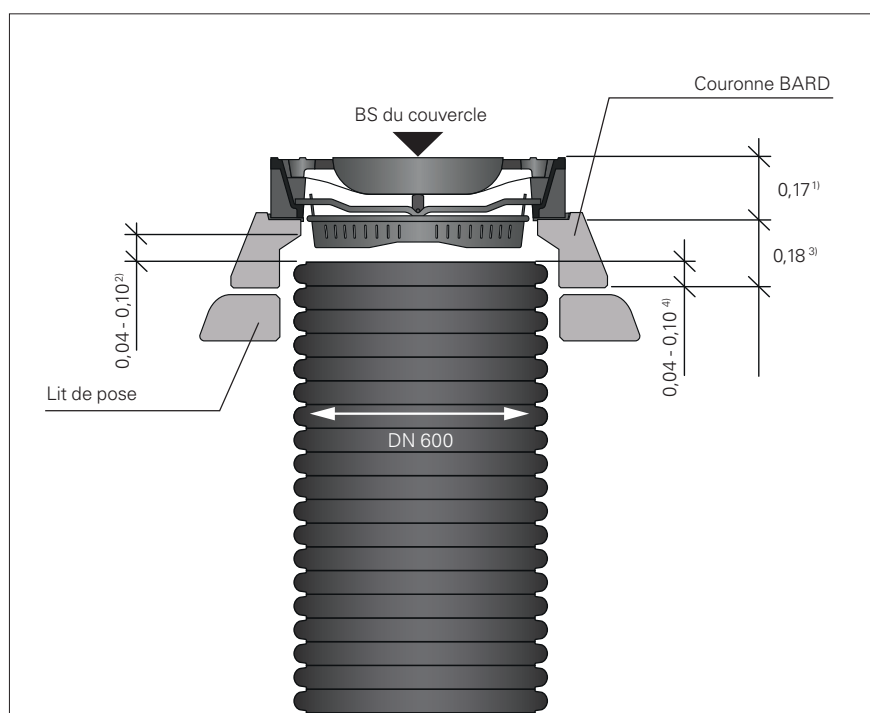
Les charges verticales doivent être uniquement introduites au sein de fondations solides. La couronne BARD doit être posée au centre sans endommager le support.

Les couvercles de regard, les couronnes de compensation, les grilles d'entrée, les anneaux de panier d'égout et le panier ne font pas partie de la livraison de FRÄNKISCHE et doivent être mis à disposition par le client.

Des couvercles de regard conformes à la norme DIN EN 124, LW 610, exécution selon les indications du plan, doivent être insérés. Sous le couvercle de regard / la grille d'entrée, on peut opter pour des couronnes de compensation

selon DIN 4034 à poser sur la couronne BARD. Le couvercle de regard ou la/les couronne(s) de compensation doivent être posé(e)s sur un joint de mortier de 1 cm d'épaisseur pour éviter les charges ponctuelles entre la couronne BARD, la couronne de compensation et le couvercle de regard.

Sous les couvercles de regard, utiliser les paniers de récupération en vente dans le commerce. Si, conformément aux indications du plan, le regard de départ doit être équipé d'une grille d'entrée, un anneau de panier d'égout (ou une trémie d'entrée) et un panier conformes à la norme DIN 4052-A4 doivent être intégrés.



<sup>1)</sup> Hauteur du couvercle de regard, y compris joint de mortier de 1 cm. La cote varie en fonction du couvercle de regard de catégorie B ou D utilisé et des couronnes supplémentaires (y compris joint de mortier pour éviter les charges ponctuelles)

<sup>2)</sup> Réserve de tassement : 4 cm à 10 cm

<sup>3)</sup> Couronne BARD, Ø intérieur 745 mm, h = 180 mm

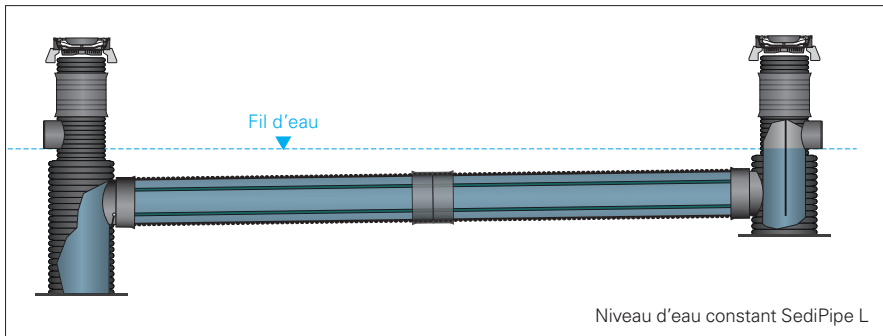
<sup>4)</sup> Profondeur d'emboîtement : rehausse dans couronne BARD de 4 cm à 10 cm, possibilité d'adaptation en hauteur au centimètre près au niveau de l'emboîtement

## 4.14 Remplissage de l'installation

En conclusion des travaux, remplir l'installation d'eau jusqu'au fil d'eau. Ce n'est qu'à ce moment-là que la rétention des flottants et liquides légers est assurée par le tube de récupération.

L'installation peut éventuellement avoir déjà été remplie d'eau pour le test d'étanchéité (voir 4.10). L'installation doit être remplie avec de l'eau (p. ex. : eau potable, eau de service, eaux usées

recyclées provenant du nettoyage de l'installation) correspondant aux dispositions locales sur le déversement.



### Remarque

**Volume d'eau constant cf. 3.5 Caractéristiques techniques**

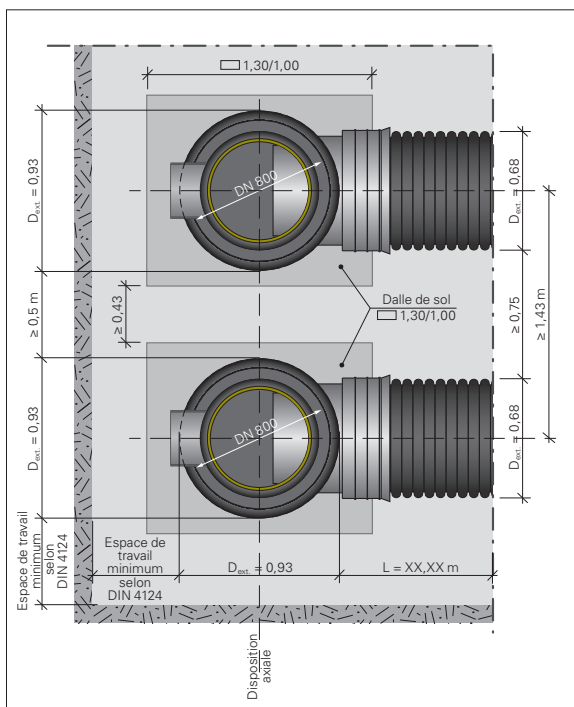
## 4.15 Réseaux d'installations SediPipe L

Dans les points susmentionnés des instructions de montage, le montage standard est décrit comme installation individuelle. Vous trouverez ci-dessous des recommandations relatives aux réseaux d'installations et aux écarts minimum à respecter. Soulignons ici que pour les écarts de pose entre les

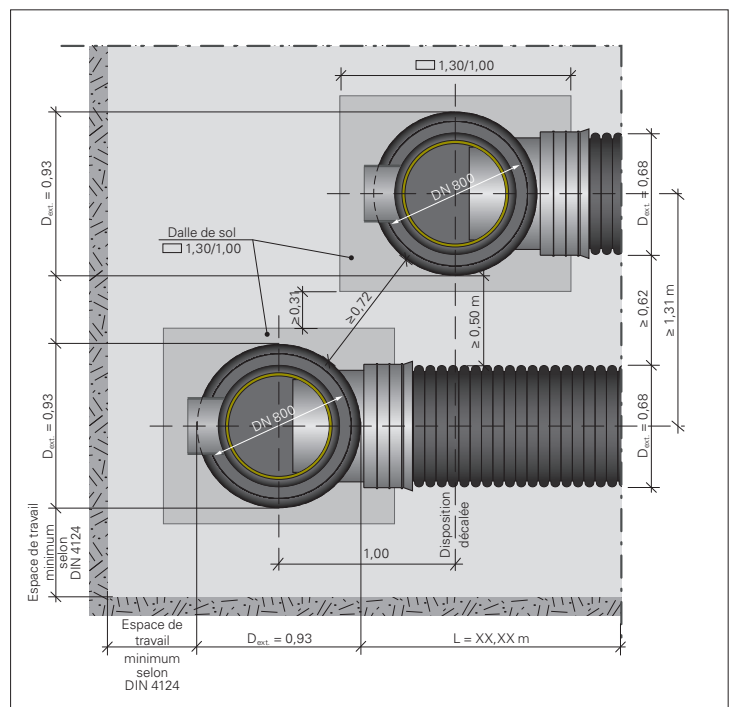
ouvrages de distribution/collecte et l'installation de traitement, il faut tenir compte, en plus des écarts minimum prescrits par la norme, des dimensions respectives des pièces moulées des conduites de raccordement et de leur besoin d'espace lors de la pose.

### Remarque

**Lors des travaux de remblaiement et de compactage, veiller à ne pas endommager les composants de l'installation. Respecter les prescriptions de montage des installations simples.**



Disposition axiale



Disposition décalée

## 4.16 Mise en service

---

### ATTENTION

Tenir compte du chapitre sur les consignes de sécurité (chapitre 8) !

### 1 Mettre l'installation en état de fonctionnement

- Libérer l'installation des saletés grossières
- Retirer les auxiliaires de chantier
- Remplir l'installation d'eau
- Fermer les couvercles de regard



### 2 Mise au courant

#### 1. La présence des personnes suivantes est conseillée à la remise de l'ouvrage :

- Chargé de réception par le maître d'ouvrage
- Organisme planificateur/Bureau d'ingénieurs
- Entreprise de construction exécutive
- Entreprise spécialisée/Expert

Nous conseillons également la participation des opérateurs.



#### 2. Mise au courant

- Expliquer le fonctionnement de l'installation
- Expliquer les travaux de maintenance
- Informations relatives au nettoyage et à l'élimination
- Référence aux partenaires de FRÄNKISCHE



### 3 Documentation/Remise

- Remise des instructions de maintenance et de montage
- Remise de la documentation sur le système avec journal d'exploitation
- En option : Documentation du contrôle visuel approfondi
- Justificatif d'étanchéité de l'installation



## 5 Nettoyage

### 5.1 Vidangage et nettoyage de l'installation

**En principe, tous les travaux de vidangage et de curage de l'installation décrits sous ce point sont effectués depuis la surface.**

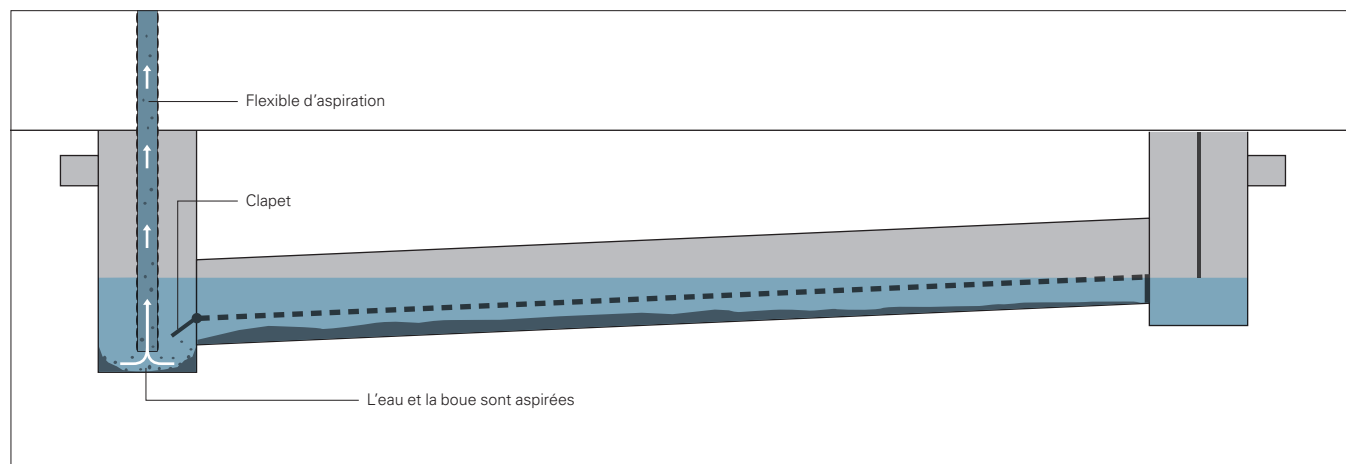
Le vidangage de l'installation et le prélèvement des fractions d'eau et de boue qu'elle contient sont effectués à l'aide d'un engin de curage haute

pression et d'aspiration. L'opération commence par une aspiration complète du contenu par le regard. Ceci libère le clapet qui ferme la chambre de décantation du tube de sédimentation. Grâce à la contre-pente du tube de sédimentation, sa chambre de décantation se vide alors en grande partie dans le regard de départ.

#### ATTENTION

**En cas de déversement accidentel d'hydrocarbures, l'installation doit être révisée sans délai par une entreprise spécialisée et les polluants éliminés dans les règles de l'art. Les liquides légers sont aspirés à travers l'ouverture de contrôle du segment d'arrivée. Sinon, une précipitation ultérieure risque d'entraîner la décharge de liquides légers !**

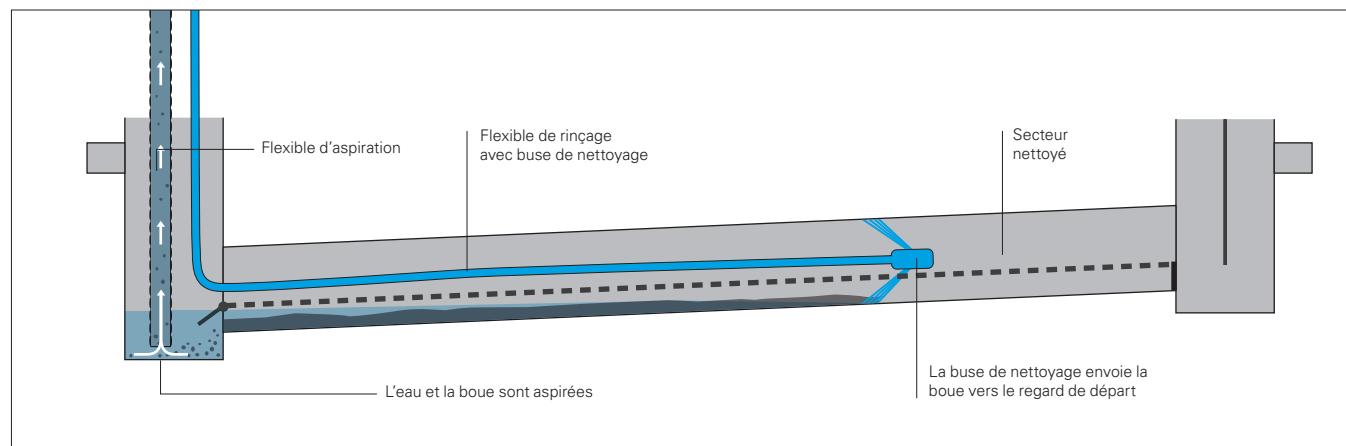
#### Étape 1 : Vidage par flexible d'aspiration



#### Étape 2 : Curage avec flexible d'aspiration et de rinçage

cf. page suivante

## Étape 2 : Curage avec flexible d'aspiration et de rinçage



Lorsque l'ouvrage est vide, la console de maintenance du regard de départ située à la hauteur du séparateur de flux est visible. La console de maintenance facilite l'emploi du flexible de rinçage pendant le curage haute pression.

Le flexible de rinçage est conduit au séparateur de flux via la console de maintenance. Pendant le curage haute pression, la buse de rinçage est conduite jusqu'au regard d'arrivée. Ce faisant, faire attention à ne pas introduire la buse dans le regard

d'arrivée. Les performances de l'engin ainsi que les paramètres de nettoyage et de la buse doivent être choisis en fonction de la section du tube, du matériau du tube et du degré de pollution attendu.

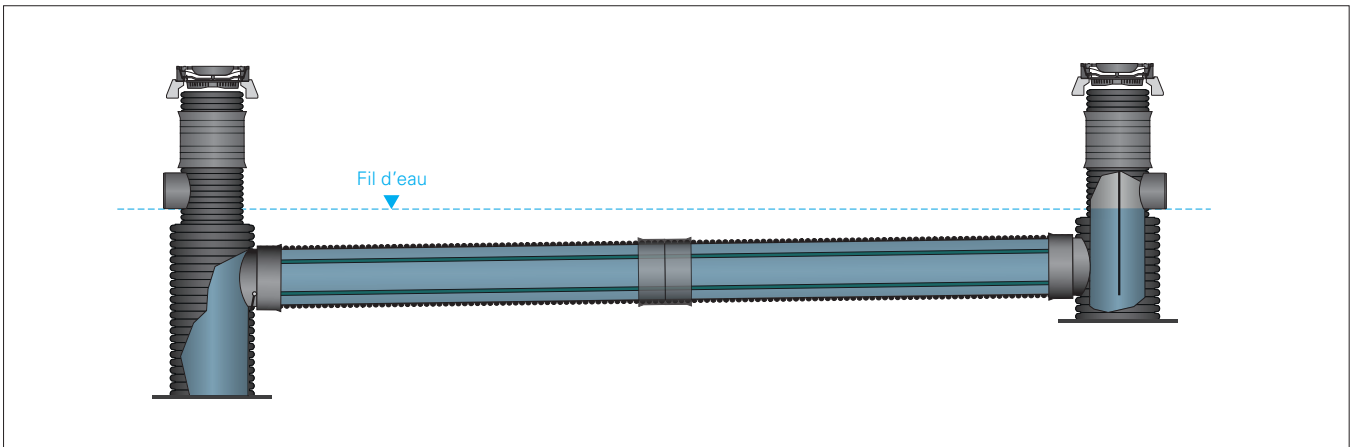
Pour éviter d'endommager l'installation, prévoir l'emploi de galets de renvoi.

Vider ensuite le regard d'arrivée avec le flexible d'aspiration. Le cas échéant, nettoyer le regard sous haute pression.

### Remarque

**Donner la préférence à l'utilisation d'engins combinant le curage et l'aspiration avec recyclage de l'eau. Vous pouvez ainsi minimiser les coûts d'élimination et utiliser l'eau recyclée pour remplir à nouveau l'installation.**

## 5.2 Remplir l'installation d'eau



Niveau d'eau constant SediPipe L

En conclusion des travaux, remplir l'installation d'eau jusqu'au fil d'eau. Ce n'est qu'à ce moment-là que la rétention des flottants et liquides légers est assurée par le tube de récupération.

L'installation doit être remplie avec de l'eau (p. ex. : eau potable, eau de service, eaux usées recyclées provenant du nettoyage de l'installation) correspondant aux dispositions locales sur le déversement.

### Remarque

**Volume d'eau constant cf. 3.5 Caractéristiques techniques**

## 6 Contrôle par exploitant, maintenance et vérification

### 6.1 Généralités

Pour garantir le bon fonctionnement de l'installation SediPipe L / SediPipe L plus, s'assurer de son état par des contrôles et des travaux de maintenance réguliers. Tous les travaux et constatations doivent être documentés dans le journal

d'exploitation. Il est conseillé de conclure un contrat de maintenance avec un expert (partenaires de FRÄNKISCHE). Vous trouverez un récapitulatif des entreprises partenaires formées par FRÄNKISCHE sous [www.fraenkische.com](http://www.fraenkische.com).

#### ATTENTION

**Les délais et compétences indiqués sont à considérer comme une recommandation de FRÄNKISCHE et différent éventuellement des autorisations administratives. Dans ces cas, les normes fixées par les pouvoirs publics sont déterminantes et doivent être respectées !**

### 6.2 Contrôle par l'exploitant

L'exploitant doit contrôler la capacité de fonctionnement de l'installation au moins tous les 3 mois par temps sec. Pour ce faire, ouvrir les couvercles des regards de départ et d'arrivée puis effectuer d'en haut un contrôle visuel simple sans pénétrer dans les regards.

#### Ce faisant, contrôler les points suivants :

- État de la construction
- Hauteur du niveau d'eau constant
- Niveau de boues dans le regard de départ

#### ATTENTION

**En cas de divergences par rapport à l'état théorique risquant d'entraver le bon fonctionnement de l'installation, les travaux de maintenance doivent éventuellement être réalisés avant échéance et les défauts constatés éliminés sans délai.**

### 6.3 Maintenance

En l'absence de valeurs empiriques spécifiques à l'installation sur la quantité effective des boues accumulées, la maintenance de l'installation SediPipe L doit être effectuée aux périodes de référence suivantes et comprend exclusivement le nettoyage.

#### Les travaux suivants sont à effectuer :

- Vidage et nettoyage de l'installation (cf. Chapitre 5.1)
- Reremplissage de l'installation (cf. Chapitre 5.2)

Type d'installation	Intervalle de maintenance 1 an	Intervalle de maintenance 2 ans	Intervalle de maintenance 3 ans	Intervalle de maintenance 4 ans
	surface raccordée [m <sup>2</sup> ]	surface raccordée [m <sup>2</sup> ]	surface raccordée [m <sup>2</sup> ]	surface raccordée [m <sup>2</sup> ]
SediPipe L / L plus 600/6	21 450	10 700	7 150	5 350
SediPipe L / L plus 600/8	23 350	11 650	7 750	5 800
SediPipe L / L plus 600/10	25 300	12 650	8 400	6 300
SediPipe L / L plus 600/12	27 200	13 600	9 050	6 800
SediPipe L / L plus 600/14	29 150	14 550	9 700	7 250
SediPipe L / L plus 600/16	31 050	15 500	10 350	7 750
SediPipe L / L plus 600/18	33 000	16 500	11 000	8 250
SediPipe L / L plus 600/20	34 950	17 450	11 650	8 700
SediPipe L / L plus 600/22	36 850	18 400	12 250	9 200
SediPipe L / L plus 600/24	38 800	19 400	12 900	9 700

Sur la base d'une accumulation moyenne de polluants de 500 kg/ha\*a (substance sèche)



### Conseil

**Pour réduire les coûts d'exploitation sur certaines surfaces fortement polluées, l'exploitant peut déterminer l'intervalle de maintenance spécifique à l'installation de la manière suivante :**

À condition que l'installation complète ait été nettoyée après achèvement des travaux de construction, le vidage et le curage de SediPipe peuvent être effectués en fonction du niveau des boues. Ce faisant, mesurer le niveau des boues dans le regard de départ.

Le vidage est conseillé si les boues accumulées sont égales à 80 % de la quantité de stockage admissible ou si la hauteur des boues maximum est atteinte dans le regard de départ. La quantité de stockage est indiquée au tableau (cf. Chapitre 3.5 Caractéristiques techniques).

## 6.4 Élimination

Les substances sorties de l'installation (p. ex. les boues) ainsi que l'eau de rinçage ayant servi à son nettoyage sont susceptibles de contenir des hydrocarbures et des métaux lourds. Elles doivent donc être éliminées conformément aux dispositions légales en vigueur. Les fractions de déchets accumulées après un déversement accidentel de

liquides légers doivent être éliminées dans les règles de l'art conformément au catalogue des déchets en vigueur comme « déchets issus de séparateurs de liquides légers ». Pour pouvoir prouver leur élimination correcte, conserver les justificatifs officiels d'élimination et de prise en charge des déchets avec les inscriptions dans le journal d'exploitation.

### ATTENTION

**Tenir compte des dispositions légales relatives à l'élimination des substances issues de l'installation.**

## 6.5 Contrôle visuel approfondi

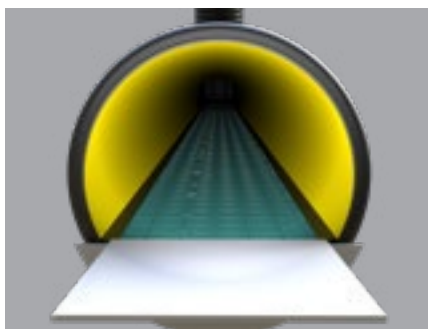
Dans le cadre d'un contrôle visuel approfondi avec caméra TV, il est possible de déterminer l'état du trajet de sédimentation. Pour ce faire, la zone d'écoulement supérieure est inspectée par une caméra à tête rotative pivotante correspondant à l'état actuel de la technique. La chambre de sédimentation

inférieure peut faire l'objet d'un contrôle visuel à travers le séparateur de flux. La console de maintenance facilite ici l'emploi du chariot ainsi que le guidage du câble de la caméra. Utiliser les galets de renvoi adéquats. Le choix de la technique d'inspection doit avoir lieu conformément à la série

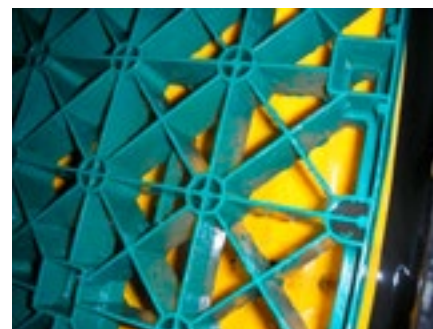
des fiches techniques et de travail DWA-A/M 149 « Détermination et évaluation de l'état des systèmes de drainage hors des bâtiments » et être adapté à la section et au matériau des tubes.



Contrôle du rinçage avec la caméra à tête rotative pivotante, la caméra sur console de maintenance dans le regard de départ d'une installation SediPipe L



Plateforme de maintenance = BS Séparateur de flux



Installation nettoyée, exempte de résidus, ici dans la zone du séparateur de flux

## 7 Aperçu – Qui fait quoi ?

	Qui	Quoi	Quand	Documentation
Montage	Entreprise spécialisée	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Montage et nettoyage ainsi que contrôle de l'installation par passage d'une caméra</li> <li>■ Remplissage de l'installation avec de l'eau recyclée ou avec de l'eau conforme aux conditions de déversement locales</li> </ul>		Journal d'exploitation
Contrôle par exploitant	Exploitant	<p>Contrôle visuel simple</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ État de la construction</li> <li>■ Hauteur du niveau d'eau constant</li> <li>■ Niveau des boues dans le regard de départ</li> </ul>	au moins une fois par trimestre	Journal d'exploitation
Maintenance	Entreprise spécialisée	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vidangage et nettoyage de l'ensemble de l'installation avec l'engin de curage des canalisations</li> <li>■ Reremplissage de l'installation avec de l'eau recyclée ou avec de l'eau conforme aux conditions de déversement locales</li> <li>■ Élimination des boues et de solides</li> <li>■ Tenir compte des dispositions légales en matière de déchets</li> </ul>	Immédiatement après déversement accidentel d'hydrocarbures, sinon cf. temps de référence dans la documentation de maintenance	Journal d'exploitation
Élimination	Entreprise spécialisée/ Entreprise d'élimination	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Élimination des boues et de solides</li> <li>■ Tenir compte des dispositions légales en matière de déchets</li> </ul>	Lorsque le volume de rétention est épuisé.	Journal d'exploitation Justificatifs d'élimination
Réparation	Entreprise spécialisée	Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine ou de fabrication spéciale explicitement autorisées par le fabricant	en fonction des besoins	Journal d'exploitation

## 8 Consignes de sécurité

### ATTENTION

Le personnel chargé du montage, de l'installation, de l'utilisation, de la maintenance et de la réparation doit posséder les qualifications adéquates pour ces travaux. Le domaine de responsabilité, la compétence et la surveillance du personnel doivent être réglementés par le maître d'ouvrage.

La sécurité de fonctionnement des composants de l'installation livrés n'est garantie qu'en cas de montage et d'utilisation conformes. Les valeurs limites des données techniques ne peuvent en aucun cas être dépassées.

Lors du montage, de l'installation, de l'utilisation, de la maintenance et des réparations du système, les dispositions en matière de prévention d'accidents ainsi que les normes et directives dont il est question doivent absolument être respectées !

#### Il s'agit entre autres (extraits) :

- Dispositions en matière de prévention des accidents
  - Travaux de construction BGV C22 [*Dispositions des associations professionnelles*]
  - Installations d'évacuation des eaux GUV-V C5 [*Assurance accident légale*]
- Règles de sécurité pour les travaux dans des espaces confinés de systèmes de traitement des eaux usées GUV-R 126
- Manipulation d'agents biologiques dans les installations de traitement des eaux usées GUV-R 145
- Directives pour les travaux dans les cuves et les espaces étroits BGR 117 [*Règles des associations professionnelles*]
- Normes
  - Fouilles et fossé - remblais, blindage, largeurs de l'espace de travail DIN 4124
  - Pose et vérification des conduits et canalisations des eaux usées DIN EN 1610
- Instrument pour la sécurité et la protection de la santé dans les systèmes de traitement des eaux usées.

### MISE EN GARDE

- Danger dû aux gaz et aux vapeurs, risques de suffocation, d'empoisonnement et d'explosion
- Risque de chute
- Risque de noyade
- Contamination microbienne et eaux usées contenant des matières fécales
- Sollicitations physiques et psychiques importantes lors de travaux dans les espaces profonds, étroits ou obscurs
- etc.

### DANGER

Un non-respect de la notice d'utilisation peut entraîner des dégâts matériels considérables, mais également des blessures, voire des accidents mortels.

### PRUDENCE

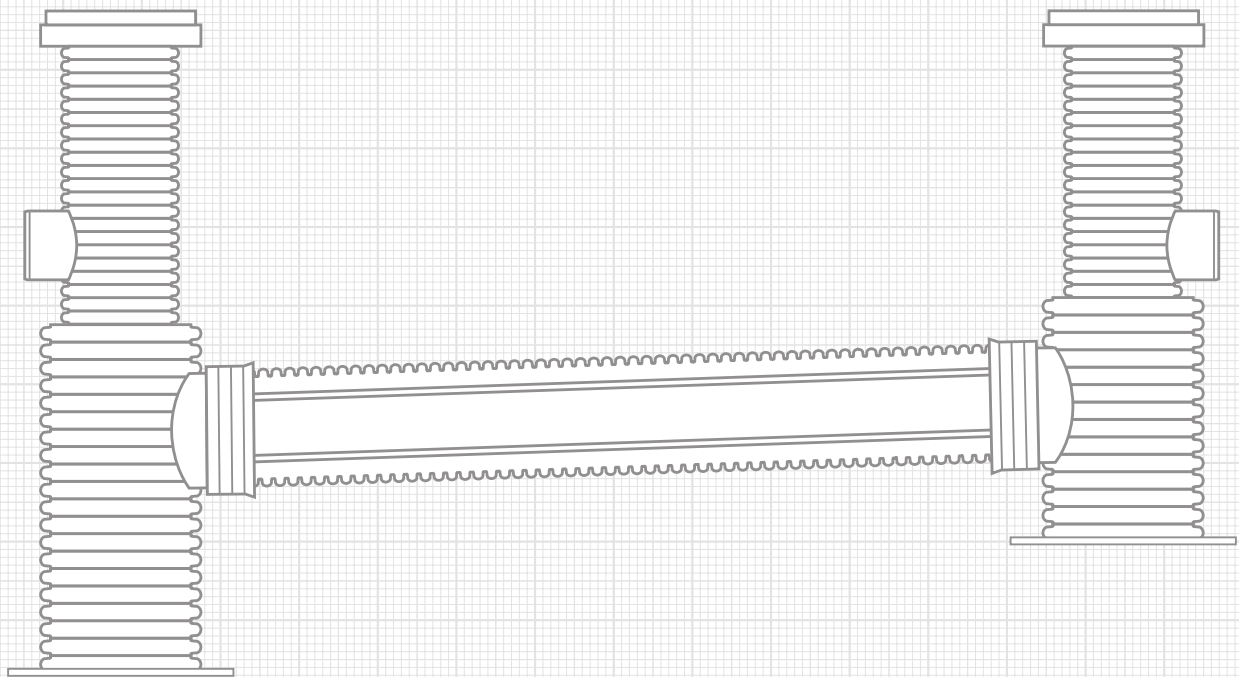
L'installation constitue un composant d'un réseau global. Lors du montage, de la maintenance, de l'inspection et des réparations de l'installation, il convient de toujours considérer cette dernière dans son ensemble. Les travaux sous la pluie sont à éviter.

Toute transformation ou modification de l'installation doit être discutée au préalable avec le fabricant. Les pièces de rechange originales et les accessoires autorisés par le fabricant garantissent la sécurité. L'utilisation d'autres pièces annule la responsabilité pour les conséquences en découlant.

#### Remarques générales relatives à l'utilisation de nos produits et systèmes :

Si nous informons ou donnons un avis sur l'application et le montage de produits et systèmes figurant dans notre documentation de vente, cela se fait exclusivement sur la base des informations dont nous disposons au moment de la publication de cet avis. Nous déclinons toute responsabilité pour les effets consécutifs à des informations non reçues. En présence de situations de montage divergentes ou nouvelles par rapport à la situation d'origine, ou encore de recours à de nouvelles techniques de pose, il faut en convenir au préalable avec FRÄNKISCHE, étant donné que ces situations ou techniques peuvent donner lieu à un avis différent. Indépendamment de cela, c'est uniquement au client qu'il revient de juger si les produits et systèmes figurant dans notre documentation de vente conviennent aux applications auxquelles il les destine. Par ailleurs, nous ne pouvons garantir ni les propriétés du système ni le fonctionnement des installations en cas d'utilisation de produits tiers ou d'accessoires tiers en combinaison avec des systèmes figurant dans la documentation de vente de FRÄNKISCHE. Notre responsabilité n'est engagée qu'en cas d'utilisation de produits d'origine FRÄNKISCHE. Pour une utilisation hors d'Allemagne, il convient en outre de respecter les normes et consignes spécifiques aux pays.

Toutes les indications de cette publication correspondent à l'état de la technique au moment de leur mise à l'impression. De plus, cette publication a été rédigée avec le plus grand soin. Néanmoins, il ne nous est pas possible d'exclure toute erreur d'impression ou de traduction. En outre, nous nous réservons le droit de modifier des produits, des spécifications et d'autres indications ; des modifications peuvent également s'avérer nécessaires en raison d'exigences juridiques, matérielles ou d'autres exigences techniques qui ne pouvaient pas ou plus être pris en compte dans cette publication. Pour cette raison, nous déclinons toute responsabilité si une telle responsabilité repose uniquement sur les indications de cette publication. C'est toujours la commande passée, le produit acquis concrètement et la documentation en lien avec ceux-ci ou encore le renseignement de notre personnel spécialisé donné dans un cas concret qui sont déterminants, en lien avec les indications relatives aux produits ou aux services.



© stock.adobe.com



# FRÄNKISCHE

FRÄNKISCHE Rohrwerke Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG | Hellinger Str. 1 | 97486 Königsberg/Allemagne  
Tél. +49 9525 88-0 | Fax +49 9525 88-2413 | [marketing@fraenkische.de](mailto:marketing@fraenkische.de) | [www.fraenkische.com](http://www.fraenkische.com)

BE.90241/1.08.23 | Sous réserve de modifications | Réf. 5000-0572-00X | 08/2023 [DE.90187/2]