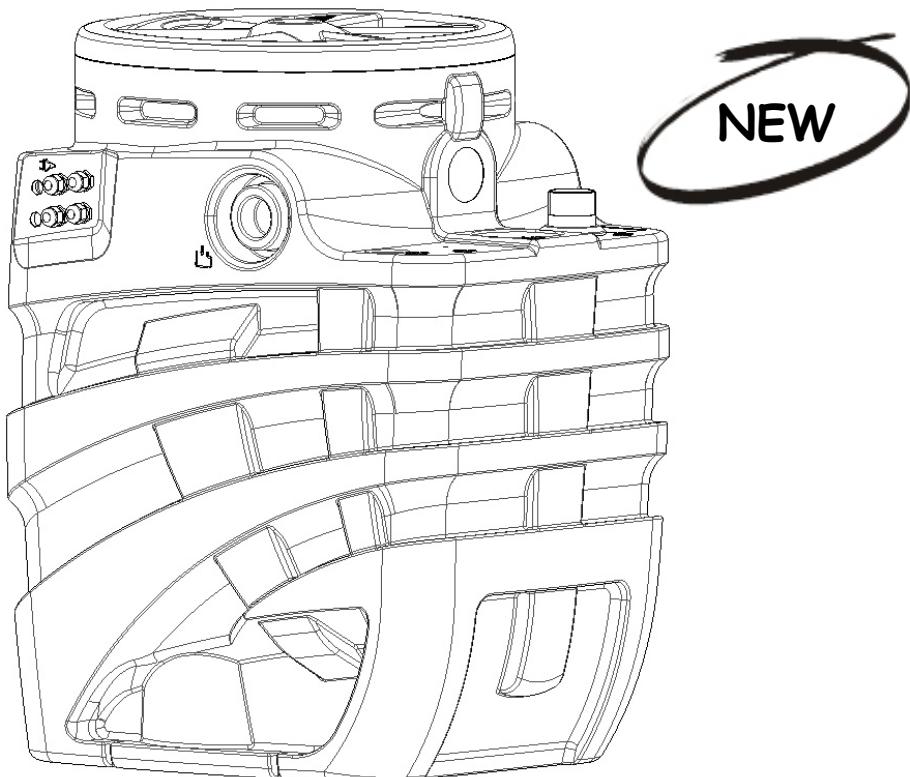


**ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE  
INSTRUCTIONS DE MISE EN SERVICE ET D'ENTRETIEN  
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND MAINTENANCE  
INSTALLATIONSANWEISUNG UND WARTUNG  
INSTRUCTIES VOOR INGEBRUIKNAME EN ONDERHOUD  
INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION Y EL MANTENIMIENTO  
ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ  
NÁVOD K INSTALACI A ÚDRŽBĚ  
INSTRUKCJA MONTAŻU I KONSERWACJI  
ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ  
ІНСТРУКЦІЇ ЗІ ВСТАНОВЛЕННЯ ТА ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ  
INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALARE ȘI ÎNTREȚINERE  
UPUTSTVO ZA INSTALACIJU I ODRŽAVANJE  
安装和维护说明**

## **FEKABOX 200 FEKAFOС 280 / 280 Double FEKAFOС 550 Double**



**EN 12050/1**

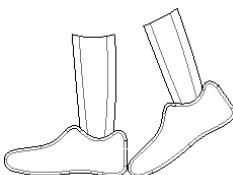


## TABLE DES MATIÈRES

<b>1. AVERTISSEMENTS.....</b>	<b>20</b>
<b>2. RESPONSABILITÉS.....</b>	<b>20</b>
<b>3. GESTION .....</b>	<b>20</b>
3.1 Stockage .....	20
3.2 Transport.....	20
<b>4. EXEMPLE D'INSTALLATION .....</b>	<b>21</b>
4.1 Dimensions et poids .....	22
<b>5. INSTALLATION CUVE .....</b>	<b>23</b>
5.1 Pose de la cuve à l'intérieur de l'édifice .....	23
5.2 Pose de la cuve à l'extérieur de l'édifice .....	23
5.3 Perçage des trous pour les tuyaux collecteurs et de ventilation.....	24
5.4 Collage des tuyaux collecteurs et de ventilation.....	24
5.5 Raccordement du tuyau de refoulement au réseau d'égout .....	25
5.6 Raccordement du tuyau de ventilation.....	25
5.7 Fermeture couvercle.....	25
5.8 Pré-équipement pour drainage d'urgence.....	26
5.9 Clapet anti-retour .....	26
5.10 Vanne d'arrêt type robinet-vanne.....	26
<b>6. INSTALLATION DE LA POMPE .....</b>	<b>27</b>
<b>7. BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES ET RÉGLAGE FLOTTEURS.....</b>	<b>32</b>
7.1 Choix du coffret électrique de commande .....	32
7.2 Branchements électriques .....	32
<b>8. PRÉ-ÉQUIPEMENT SYSTÈME D'ALARME POUR FEKAPOS 280 ET 280 DOUBLE (FOURNI UNIQUEMENT SUR DEMANDE POUR FEKABOX 200).....</b>	<b>34</b>
<b>9. PREMIÈRE MISE EN SERVICE .....</b>	<b>35</b>
9.1 Débit de fonctionnement .....	35
9.2 Fonctionnement .....	36
<b>10. MAINTENANCE .....</b>	<b>36</b>
<b>11. RECHERCHE DES INCONVÉNIENTS.....</b>	<b>36</b>
<b>12. MISE AU REBUT .....</b>	<b>36</b>

## 1. AVERTISSEMENTS

- 1.1  **Avant de procéder à l'installation, lire attentivement cette documentation et celle qui est contenue dans le manuel de la pompe et du coffret.** Il est indispensable que les connexions électriques et les raccordements hydrauliques soient réalisés par du personnel qualifié et en possession des caractéristiques techniques indiquées par les normes de sécurité en matière de projet, installation et entretien des installations techniques du pays d'installation du produit.  
Le non respect des normes de sécurité, en plus de créer un danger pour les personnes et d'endommager les appareils, fera perdre tout droit d'intervention sous garantie.
- 1.2  **Par personnel qualifié** on entend les personnes qui de par leur formation, leur expérience et leur instruction ainsi que leur connaissance des normes, des prescriptions, des mesures pour la prévention des accidents et leur connaissance des conditions de service, ont été autorisées par le responsable de la sécurité de l'installation à effectuer n'importe quelle activité nécessaire et dans ce cadre, sont en mesure de connaître et d'éviter tout risque. (Définition pour le personnel technique IEC 364).  
L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants compris) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou manquant d'expérience ou de connaissance, à moins qu'elles aient pu bénéficier, à travers l'intervention d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions concernant l'utilisation de l'appareil.
- 1.3  Il faut surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil  
Vérifier que l'installation n'a pas subi de dommages durant le transport ou le stockage. En particulier, il faut contrôler si l'enveloppe extérieure est intacte et en parfait état ; vérifier le bon fonctionnement de tous les composants de la cuve, si nécessaire, remplacer les parties défectueuses.
- 1.4  Ne pas utiliser de liquides inflammables ou hautement corrosifs ou différents de ce qui est indiqué par la norme EN 12050-1
- 1.5  Si l'installation est faite dans un espace interne, il faut s'assurer que le drainage est efficace en cas de fuite de la cuve
- 1.6  Pour une installation correcte, suivre les indications des chapitres 3-4-5 ci-après. Si l'on souhaite installer les cuves de relevage Fekabox – Fekafos hors de l'environnement domestique **Il faut faire attention que la charge maximale admissible sur le couvercle est de 100 kg (voir aussi les symboles présents sur le couvercle).**



## 2. RESPONSABILITÉS

Le constructeur ne répond pas du bon fonctionnement de la machine ou d'éventuels dommages provoqués par cette dernière si elle a été manipulée, modifiée et/ou si on l'a fait fonctionner sans respecter les limites conseillées ou d'autres dispositions contenues dans ce manuel.

## 3. GESTION

### 3.1 Stockage

Toutes les produits doivent être stockées dans un endroit couvert, sec et avec une humidité de l'air constante si possible, sans vibrations et non poussiéreux.

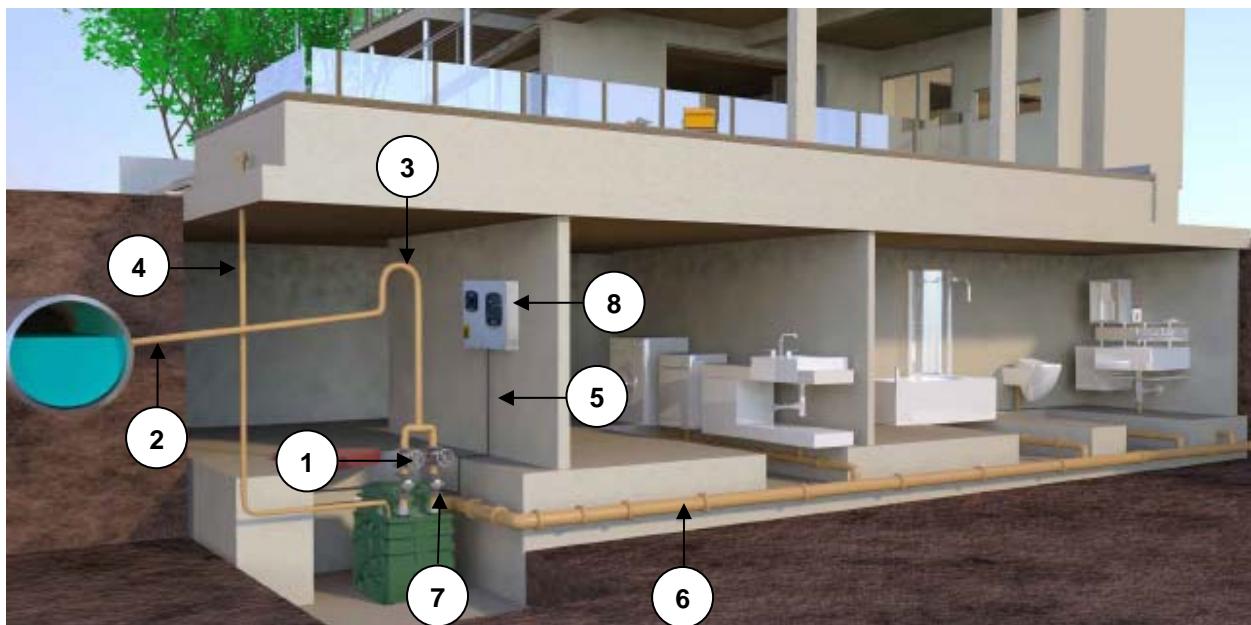
Elles sont fournies dans leur emballage d'origine dans lequel elles doivent rester jusqu'au moment de l'installation.

### 3.2 Transport

Eviter de soumettre les produits à des chocs inutiles et à des collisions.

Pour le levage et le transport de la cuve, se servir de chariots élévateurs en utilisant la palette fournie de série (si elle est prévue).

#### 4. EXEMPLE D'INSTALLATION



FEKABOX-FEKAFOS sont des systèmes prémontés, prêts à la pose, sans besoin de réglages, parfaits pour la collecte et la mise à l'égout d'eaux-vannes et d'eaux usées domestiques provenant de locaux semi-enterrés situés sous le niveau du réseau d'égout. Dans le respect des normes de prévention des accidents en vigueur, les FEKABOX-FEKAFOS ne peuvent pas être utilisées pour le pompage de liquides inflammables ou explosifs comme l'essence, le gazole, les huiles combustibles, les solvants, etc.

- |   |   |
|---|---|
| 1 - Robinet d'arrêt à boisseau sphérique ou robinet-vanne | 5 - Câble D'alimentation  |
| 2 - Refoulement   | 6 - Tuyau collecteur  |
| 3 - Siphon  | 7 - Clapet Anti-Retour  |
| 4 - Aération  | 8 - Coffret de commande e-box (uniquement pour modèles Fekafos) |

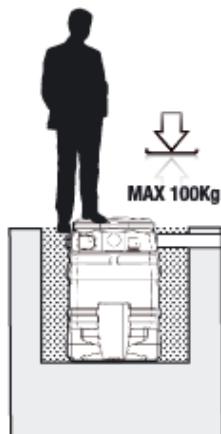


Fig. 1

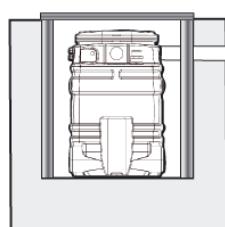


Fig. 2

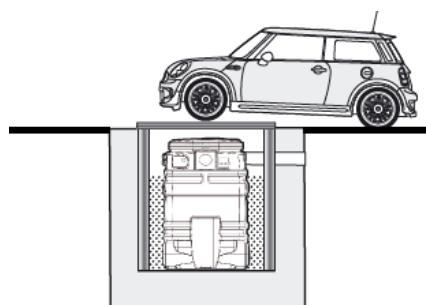
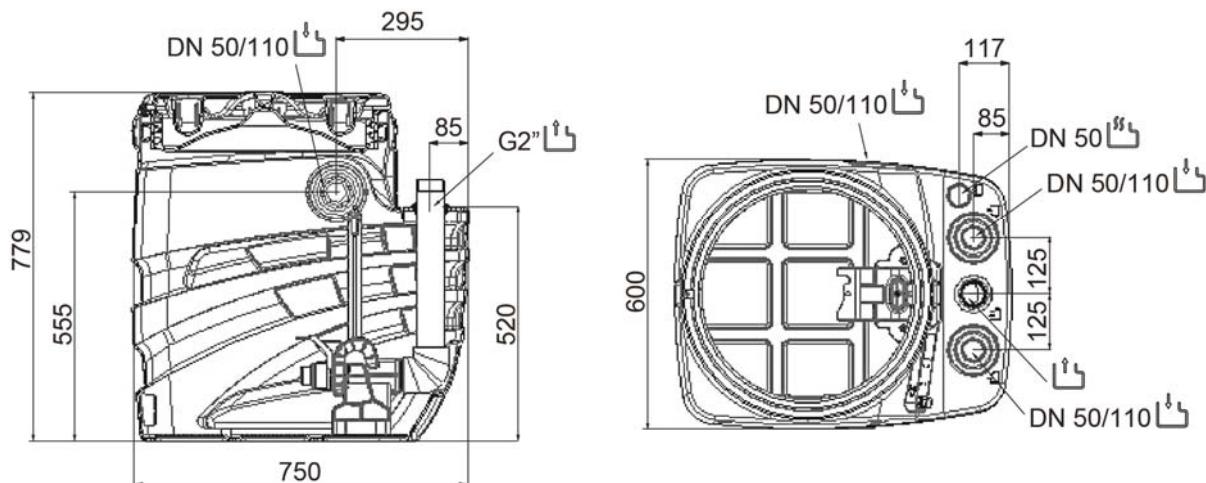


Fig. 3

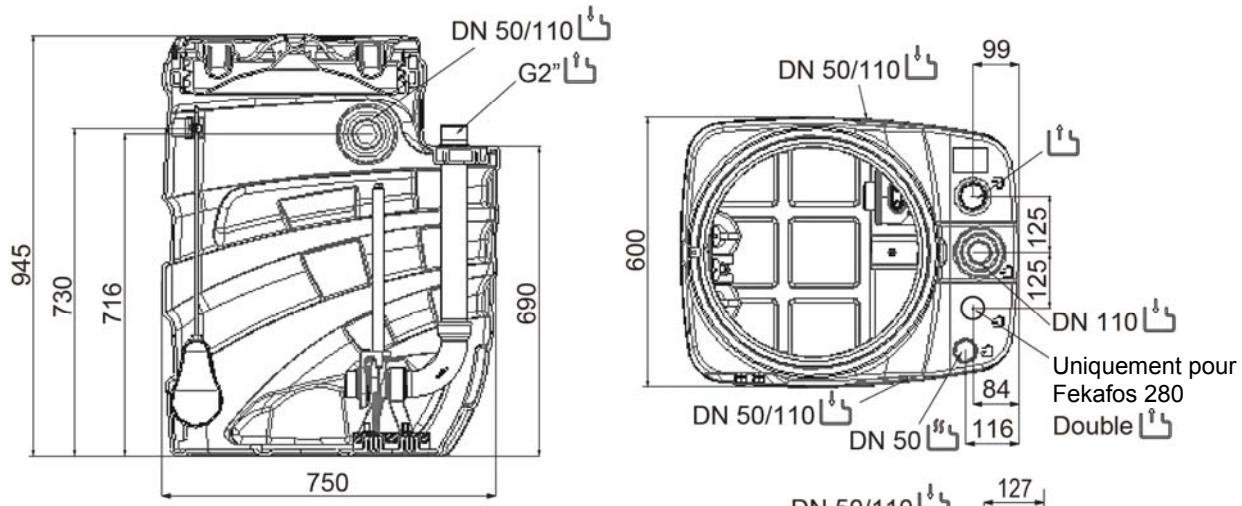
#### 4.1 Dimensions et poids

La plaquette adhésive située sur l'emballage indique le poids total de l'installation.  
Les dimensions indiquées ci-après sont exprimées en millimètres.

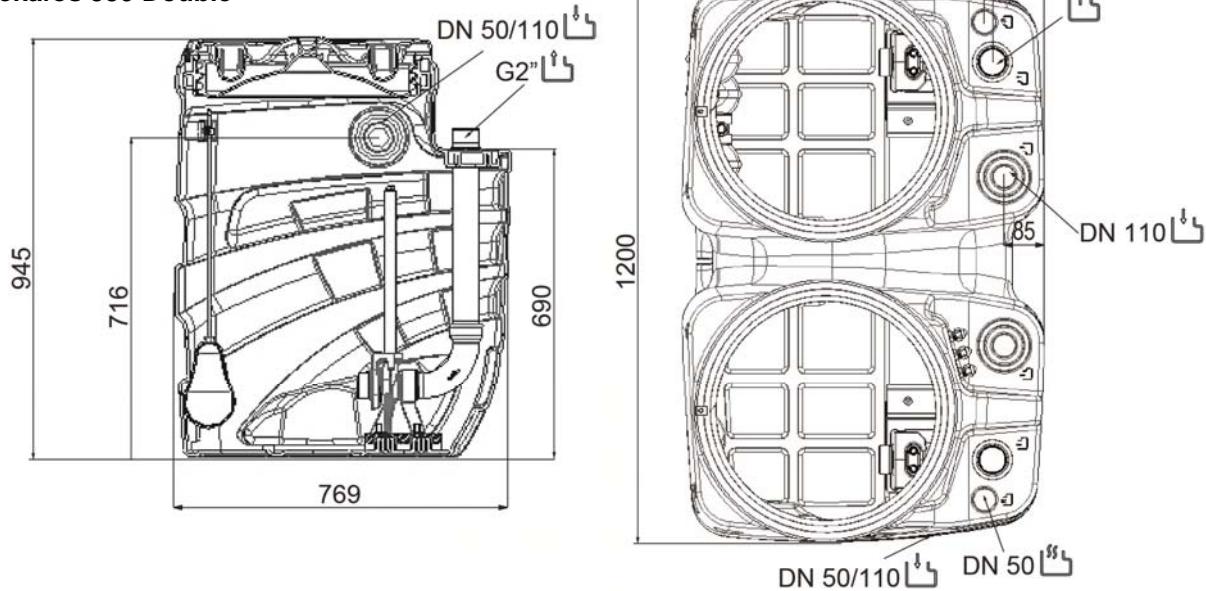
##### Fekabox 200



##### Fekafos 280-280 Double



##### Fekafos 550 Double



**Légende Symboles**

	Raccord tuyau de refoulement ou sortie d'urgence		Raccord tuyau de ventilation
	Entrée tuyau collecteur		Matériaux recyclables
	Sortie câbles d'alimentation et câbles des flotteurs		

**5. INSTALLATION CUVE**

Les stations de relevage de la série Fekabox – Fekafos ont différentes possibilités d'entrée et de sortie pour les tuyaux. Suivant la typologie d'installation et des normes locales en vigueur, il peut être nécessaire de prévoir un siphon, un clapet anti-retour sur le tuyau de raccordement au réseau d'égout public/privé ou sur d'autres conduits. Faire toujours référence aux règlements, lois, normes locales et/ou nationales en vigueur. Il est recommandé dans tous les cas d'installer des clapets anti-retour et des robinets d'arrêt en amont et en aval de la station. Un exemple d'installation est fourni dans le chapitre 4.



Tous les conduits doivent être installés de manière à ne pas être soumis à des efforts. Les conduits ne doivent pas solliciter la station. Vérifiez que l'électropompe est correctement fixée aux tuyaux et que tous les raccords hydrauliques sont serrés et étanches.

Si nécessaire, adopter les moyens appropriés pour éviter la transmission des vibrations et des protections des tuyaux pour éviter la formation de givre.

**5.1 Pose de la cuve à l'intérieur de l'édifice**

La cuve peut être placée sur le sol, enterrée ou placée dans un puisard en maçonnerie. Fig.2, Fig.3

**Dans tous les cas, le plan d'appui de la cuve doit être parfaitement horizontal et on doit faire en sorte que le fond appuie sur toute la surface.**



Pour Fekabox 200, Fekabox 280 et Fekafos 550 Double le couvercle de la cuve est circulable (**poids max. 100 kg, voir fig. 1**).

Dans les installations internes (garage, sous-sol, local technique), la cuve doit être fixée au sol avec des brides spéciales, de manière à empêcher les rotations, comme l'indique la figure 4.

**FIXER LE RÉSERVOIR AU SOL AVANT L'UTILISATION**

Utiliser des vis hexagonales M8 avec cheville, utiliser des rondelles spécifiques pour matériaux tendres ISO 7093.

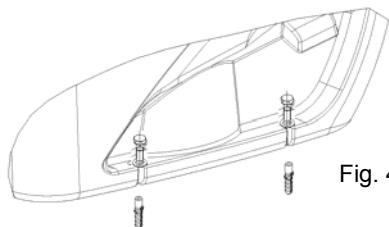


Fig. 4



Laisser au moins 60 cm d'espace libre autour et au-dessus de la station pour l'installation et la maintenance.

**5.2 Pose de la cuve à l'extérieur de l'édifice**

Si le réservoir n'a pas été enterré, pour éviter d'endommager lui-même et pour les joints, vous ne devez pas l'exposer à des sources de chaleur telles que lumière directe du soleil peut être à certains moments de l'année.



Ne pas installer la station de relevage directement sur le sol. Le terrain choisi ne doit pas contenir des eaux de nappe phréatique ni être sujet à des inondations. Fixer correctement la station de manière à éviter les rotations et le flottement. Il est possible d'utiliser les brides présentes sur la base du réservoir.

Il faut prévoir un socle horizontal en mesure de supporter le poids de la station pendant son fonctionnement. Suivant les caractéristiques du terrain, il peut se révéler nécessaire de construire des murs avec des briques, des éléments préfabriqués ou bien en béton. Remplir l'espace entre la fosse et la station avec du sable et compacter de manière appropriée. Protéger correctement la station contre le gel.



Ne pas rouler avec des véhicules à moteur sur le couvercle (voir fig. 3). Fekabox / Fekafos : la cuve peut supporter des charges de passage de 100 kg en cas d'installation enterrée.

La fosse peut être fermée par un couvercle (regard) ou avec un autre moyen pour faciliter la maintenance. Prévoir une signalisation adéquate avertissant de la présence de la station pour éviter les risques de dommages accidentels. Garantir un espace suffisant pour l'installation et la maintenance autour et au-dessus de la station de relevage.



Positionner l'éventuel support du condensateur et/ou coffret électrique dans un endroit à l'abri des intempéries.

Après avoir terminé le raccordement hydraulique et électrique, il est conseillé de mettre du sable propre autour de la cuve pour réduire les éventuels mouvements provoqués par l'installation et/ou le terrain environnant.

### 5.3 Perçage des trous pour les tuyaux collecteurs et de ventilation

Choisir le point de raccordement prévu pour recevoir le tuyau d'arrivée, pour que l'arrivée du liquide ne gêne pas le fonctionnement des flotteurs (tant de la pompe que de la cuve s'ils sont prévus).

Les cuves Fekabox-Fekafos sont munies de plusieurs entrées, toutes indiquées par le symbole



Percer la cuve dans les zones préétablies indiquées par les symboles susdits.

Pour faire le trou, utiliser une scie-cloche du type indiqué à la figure 5 (figure indicative) du diamètre approprié, selon le diamètre du tuyau d'entrée.



Fig. 5

Modèle cuve	Diamètre entrée	Diamètre ventilation	Diamètre écoulement de secours
Fekabox 200	DN50	DN50	DN 40
	DN110	-	
Fekafos 280	DN50	DN50	DN 40
	DN110	-	
Fekafos 550 Double	DN50	DN50	DN 40
	DN110	-	

### 5.4 Collage des tuyaux collecteurs et de ventilation

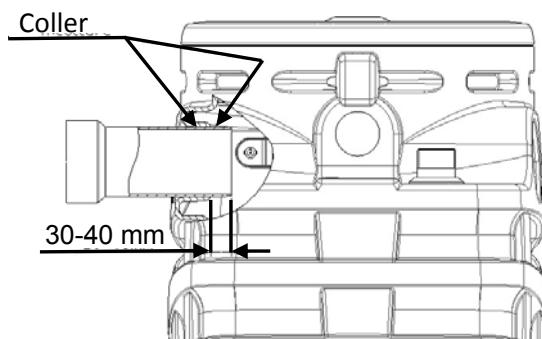
Avant le collage, il faut que le tuyau en PVC soit ébavuré et nettoyé avec un solvant approprié sur toute la surface où la colle sera appliquée.

Pour que le collage soit étanche, la colle doit être appliquée sur toute la surface que l'on vient d'ébavurer sur au moins un tour complet.



**Attention:** Utiliser des colles adaptées pour le collage du PVC avec le PE (comme par ex. : Simson ISR 70-03). Vérifier par ailleurs les temps de séchage indiqués dans les prescriptions spécifiques de la colle utilisée.

Pour le tuyau d'échappement 2"PP (Fekabox 200), utiliser le mastic multifibre en Nylon Loctite 55, le mastic GEI polymérisant Loctite 5331 ou le téflon. Pour le tuyau en acier znb 2"(Fekabox 200, Fekafos 280, Fekafos 280 Double, Fekafos 550 Double) et les autres raccords d'entrée, utiliser la colle la plus adaptée suivant les normes du marché local.



## 5.5 Raccordement du tuyau de refoulement au réseau d'égout

Les cuves Fekabox 200, Fekafos 280 et Fekafos 550 présentent en sortie un raccord 2" GAZ. Pour garantir une étanchéité parfaite, il est conseillé d'utiliser du téflon ou des colles suivant le type de collage à effectuer : matière plastique (PP ou PVC) ou métal.

## 5.6 Raccordement du tuyau de ventilation

Ne pas oublier de prévoir un tuyau de ventilation pour éviter la formation de mélanges inflammables, explosifs ou toxiques. Identifier sur la station le point de raccordement du tuyau de ventilation, indiqué par



le symbole . Percer le trou suivant les indications du point 5.3 et raccorder le tuyau de ventilation de manière à pouvoir évacuer l'éventuel condensat dans la station. Vérifier que le raccord est parfaitement étanche.

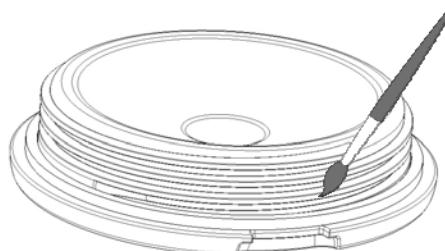
Les différentes normes nationales peuvent demander des rapports différents entre les diamètres du tuyau de sortie et de celui d'évent. Contrôler que le tuyau débouche bien à l'air libre (par exemple au-dessus du faîte du toit si la station est installée à l'intérieur d'un édifice) et que les gaz évacués ne peuvent pas pénétrer dans d'autres endroits comme les édifices, les pièces et similaires. Éviter les segments horizontaux pour le tuyau de ventilation.

## 5.7 Fermeture couvercle

Vérifiez que le joint du couvercle est bien en place dans son logement et n'est pas tordu avant de visser le couvercle sur le réservoir. La cuve est expédiée avec le joint déjà monté sous le couvercle.

Vérifier que le joint ne glisse pas sur le filet au cours du vissage. En cas d'installation à l'intérieur des édifices, le couvercle doit être vissé à fond jusqu'à ce que le logement fileté apparaisse à l'intérieur du trou visible sur la figure, pour garantir l'herméticité de la station aux liquides et aux gaz.

Avant de serrer le couvercle de la cuve lubrifier le filet et le joint torique en utilisant des liquides savonneux ou lubrifiants pour tuyaux/raccords en matière plastique.



Pour empêcher l'ouverture non autorisée du couvercle, il est recommandé de le fixer à la station en utilisant la vis et la patte métallique fournies (voir fig. 6B).

La vis doit passer à travers la bride présente sur le bord extérieur du couvercle, et doit être vissée dans le logement présent sur le réservoir.

Deux trous cylindriques sont présents sur le couvercle et peuvent être utilisés pour faciliter la fermeture du couvercle en faisant levier avec des outils adéquats (voir fig. 6A).

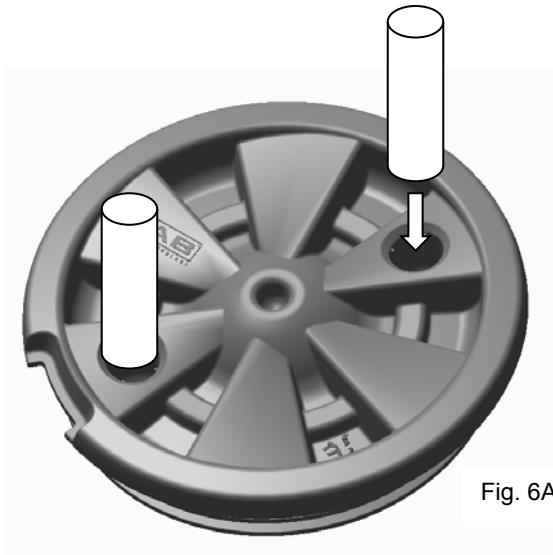


Fig. 6A

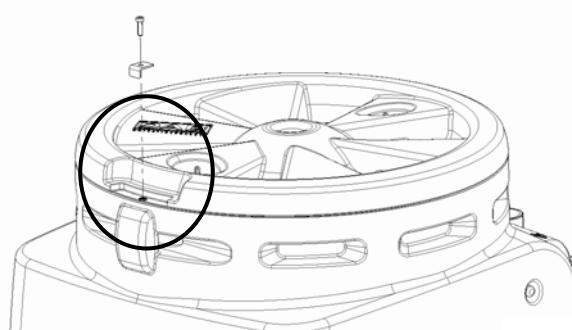
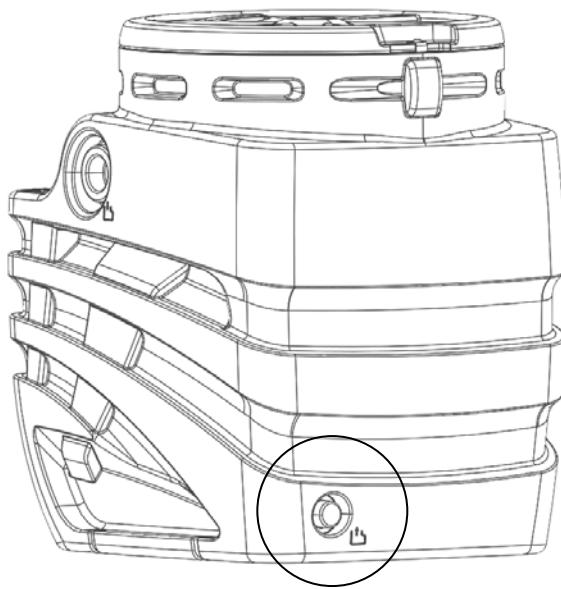


Fig. 6B

## 5.8 Pré-équipement pour drainage d'urgence

Dans la partie arrière, à la base de la station se trouve un raccord pour un système de vidage d'urgence,

identifié par le symbole  . Il peut être utilisé pour raccorder une pompe secondaire (par exemple une pompe manuelle à membrane), dont le tuyau d'évacuation doit être indépendant de celui de l'électropompe située à l'intérieur de la station. Après avoir identifié le point de raccordement sur le fond de la station, percer le trou et raccorder le tuyau pour le vidage d'urgence. Vérifier que le raccord est parfaitement étanche.



## 5.9 Clapet anti-retour

Installer un clapet anti-retour sur le tuyau de raccordement avec le réseau d'égout public/privé. Cela permet d'éviter le reflux du liquide. Placer le clapet à au moins 1 mètre de distance de la station de relevage pour permettre au flux du liquide, mis en mouvement par la pompe, d'ouvrir l'obturateur de la vanne (sauf indications différentes du constructeur). Faire toujours référence aux règlements, lois, normes locales et/ou nationales en vigueur.

Les clapets anti-retour sont disponibles comme kit accessoires.

## 5.10 Vanne d'arrêt type robinet-vanne

Installer une vanne d'arrêt aussi bien sur le tuyau d'entrée que sur celui de refoulement (raccordement au réseau d'égout public/privé). Cela permettra d'effectuer des interventions de maintenance sans devoir vider toute l'installation. On peut utiliser un robinet-vanne ou un robinet à boisseau sphérique.

Les vannes d'arrêt sont disponibles comme kit accessoires



Voir exemple d'installation chapitre 4.

## 6. INSTALLATION DE LA POMPE

Non applicable pour les modèles Fekabox 200 – Fekafos 280 – Fekafos 550 dans lesquels la pompe est déjà montée à l'intérieur.



S'assurer que la différence de niveau entre la pompe et le réseau d'égout est compatible avec les performances de la pompe

**Fekabox de 200 I:** Pour les références des pièces voir schéma page. 25

La gamme Fekabox est équipée d'un dispositif de calage en polypropylène de 2" et 1"1/4 avec bride anti-rotation et elle est prévue pour une seule pompe monophasée automatique avec flotteur ≤ 20Kg.

- A. Démonter le couvercle de la cuve.
- B. Extraire le coulisseau 3 du pied d'assise 5
- C. Pour FEKA 600: visser le raccord 2"F-1"1/4 M (2.1) au coulisseau détail 3 et à la pompe (voir fig. 7)
- D. Pour FEKA VS-VX:
  - visser le coulisseau (3) au corps de pompe (voir fig. 7)
  - enlever la vis (1) du corps de pompe
  - Assembler la bride antirotation (2) sur le coulisseau puis revisser la vis (1)
  - contrôler que la longueur du flotteur de la pompe est de 250 mm (voir page 9, fig. 8A).
- E. Remettre en place l'ensemble coulisse/pompe sur le pied (5) déjà fixé à l'intérieur de la cuve.

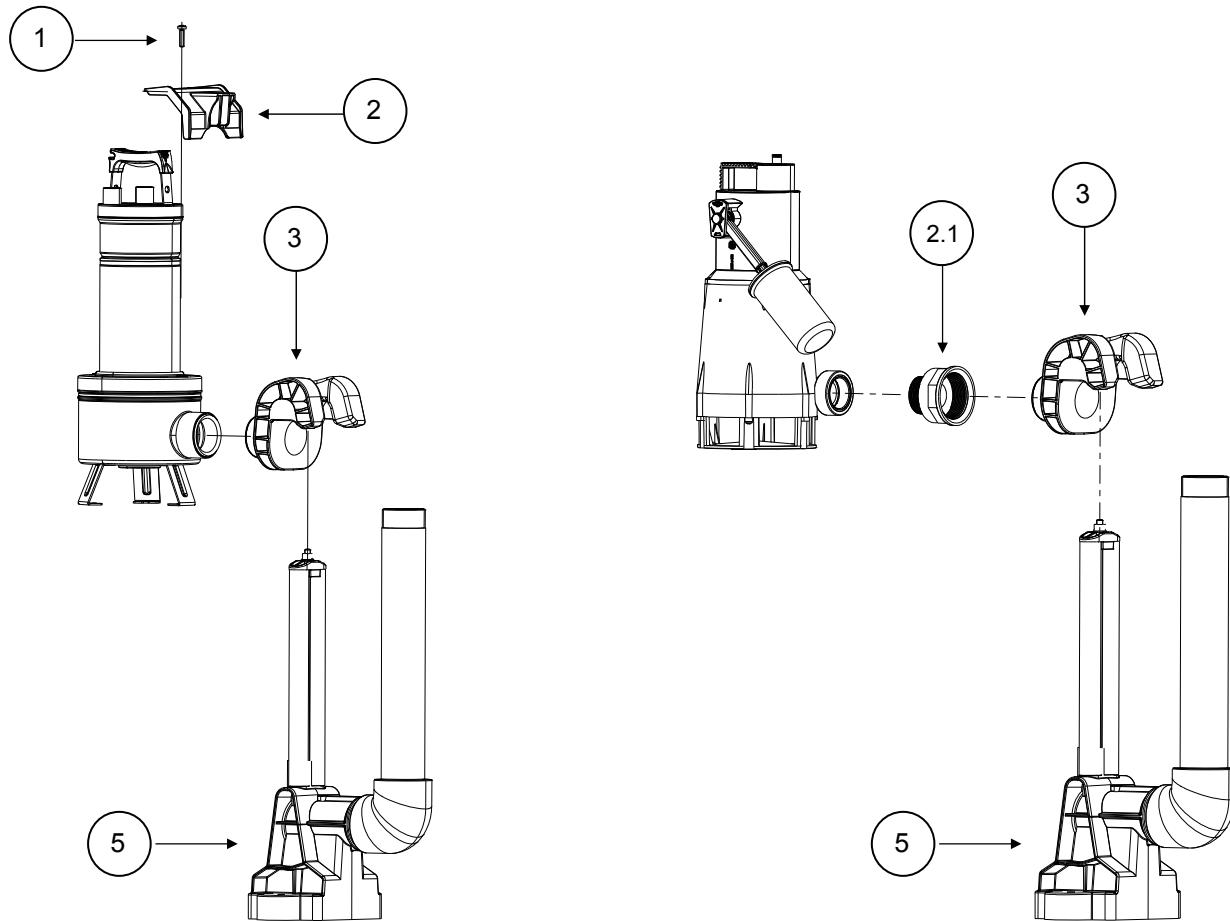


Fig. 7

Feka VS-VX

Feka 600

**FEKABOX 200 /**

**FEKA VS**

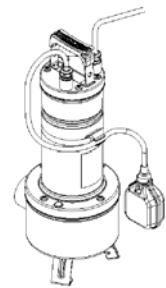
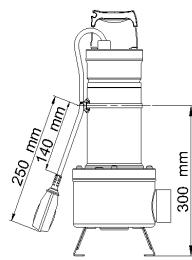
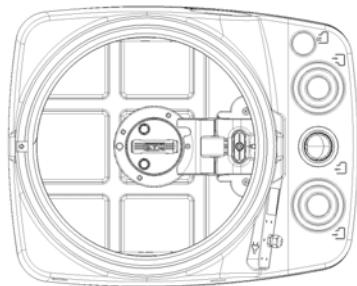
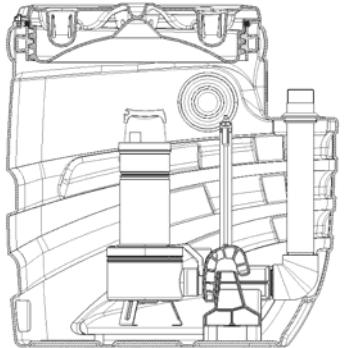
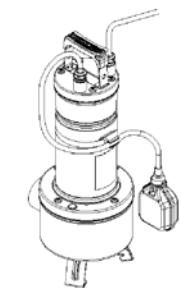
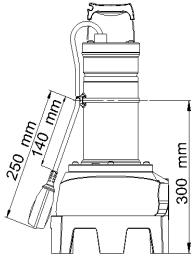
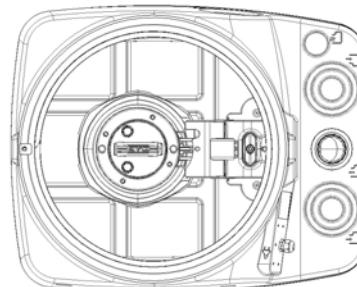
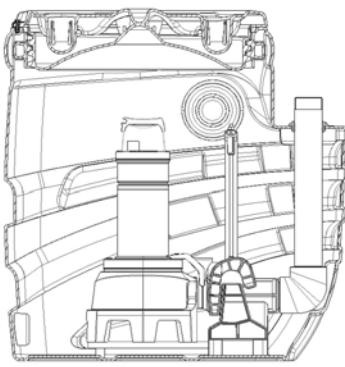


Fig. 8A

**FEKA VX**



**FEKA 600**

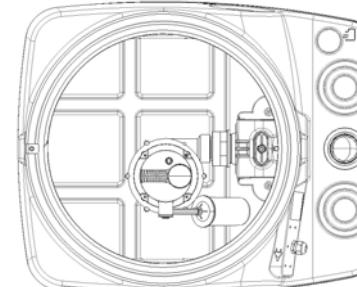
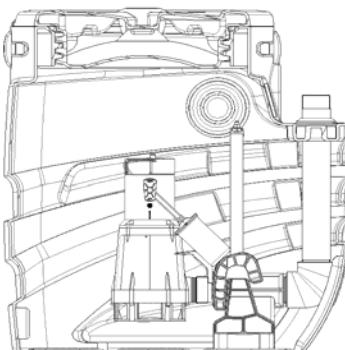


Fig. 8B

Fig. 8

**PRÉ-ÉQUIPÉE POUR LES POMPES SUIVANTES**

<b>FEKABOX 200</b>	FEKA 600 MA
	FEKA VS-VX 550 MA
	FEKA VS-VX 750 MA
	FEKA VS-VX 1000 MA
	FEKA VS-VX 1200 MA

**Fekafos 280 - Fekafos 280 Double - Fekafos 550 Double:**

Pour les positions des pièces, se référer au schéma page. 28-29

La gamme Fekafos est équipée d'un dispositif de calage en fonte de 2" et est prévue pour l'utilisation d'une ou de deux pompes (modèles Double) monophasées non automatiques ou triphasées sans flotteur qui doivent être installées associées à un coffret de commande.

A. Démonter le couvercle de la cuve.

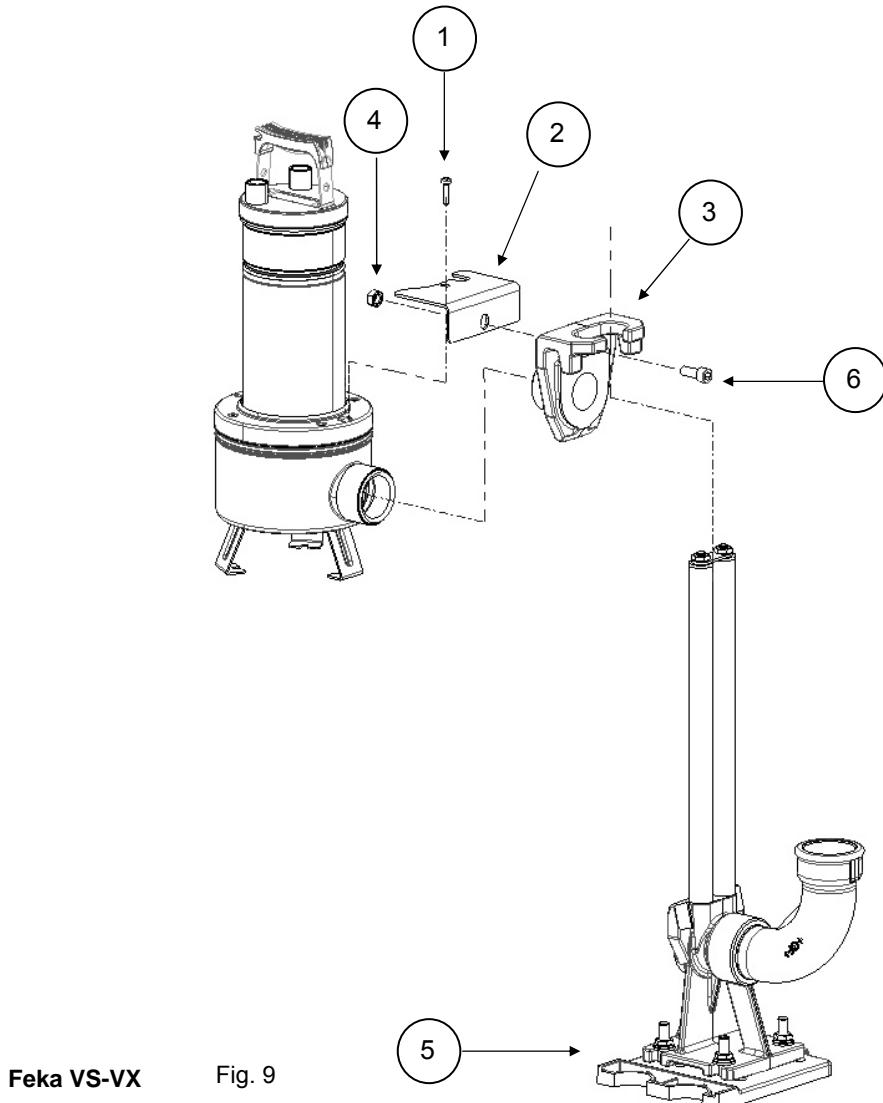
B. FEKA VS-VX:

- Contrôler que la longueur du flotteur de la pompe est de 250 mm (voir page 25 Fig. 8A).
- Enlever la vis supérieure de la bride côté refoulement (1).
- Assembler la patte antirotation (2).
- Remonter la vis (1).
- Extraire la coulisse du pied d'accouplement (5) et la raccorder à l'orifice de refoulement de la pompe. En utilisant la vis 6 et l'écrou 4, fixer la coulisse à la pompe comme l'indique la figure 9.

C. GRINDER 1400-1800 Extraire la coulisse du pied d'accouplement (5) et la raccorder à l'orifice de refoulement de la pompe: en utilisant la vis (6) M10x25

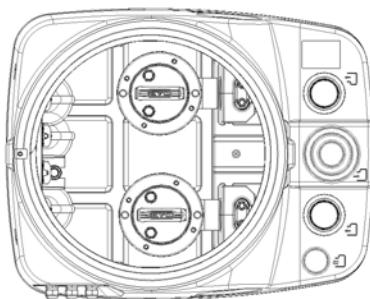
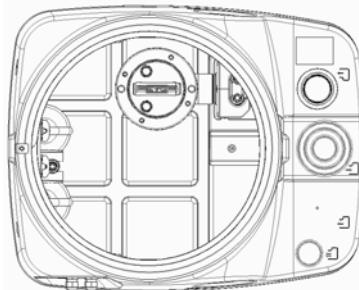
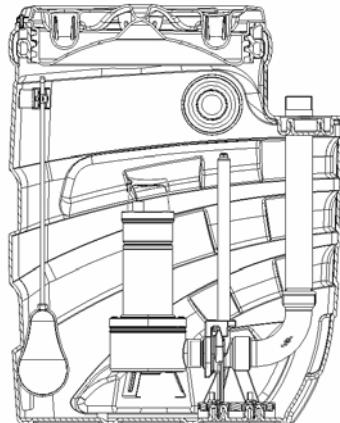
D. AUTRES POMPES (liste tableau page 28-29) Extraire le coulissoir (3) du pied d'assise (5) et le raccorder à l'orifice de refoulement au moyen de la bride filetée fournie avec la pompe.

E. Remettre en place l'ensemble coulisse/pompe sur le pied (5).

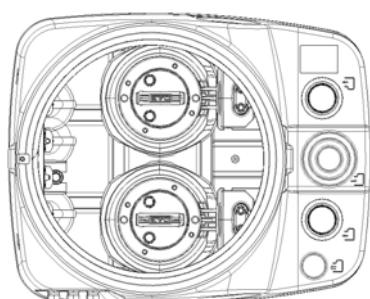
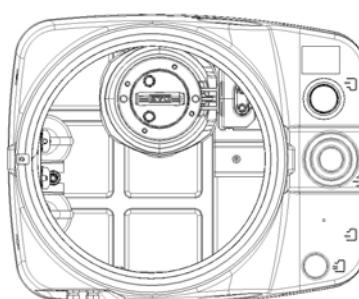
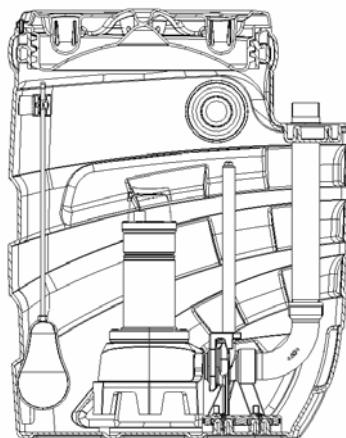


**FEKAfos 280 /**

**FEKAfos 280 / 280 DOUBLE**  
FEKA VS



**FEKAfos 280 / 280 DOUBLE**  
FEKA VX

**PRÉ-ÉQUIPÉE POUR LES POMPES SUIVANTES**

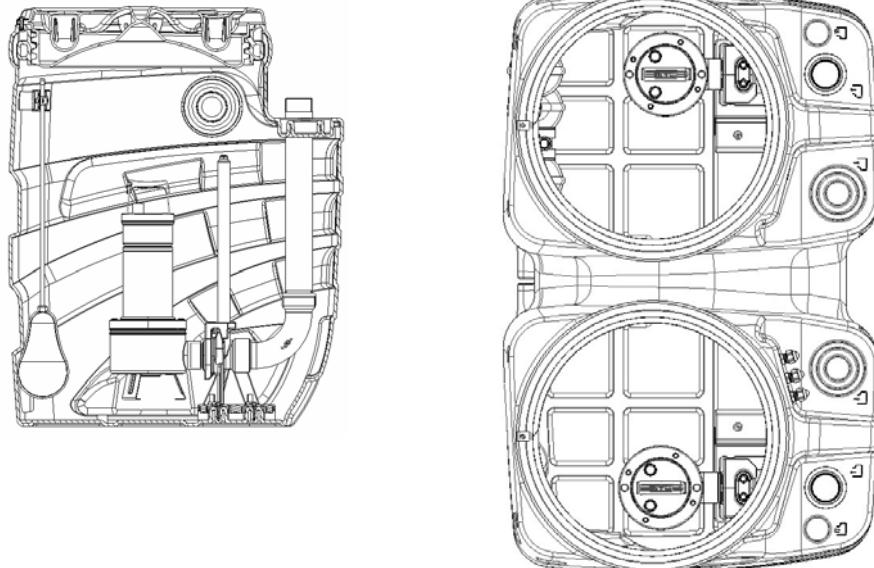
<b>FEKAfos 280</b>	FEKA VS - VX 550 MNA-TNA
	FEKA VS - VX 750 MNA-TNA
	FEKA VS - VX 1000 MNA-TNA
	FEKA VS - VX 1200 MNA-TNA
	FEKA-GRINDER 1400 M
	FEKA-GRINDER 1800 T
	GRINDER 1000-1200-1600 MNA-TNA
	FEKA 2015.2 MNA-TNA – 2025.2 – 2030.2 TNA

**PRÉ-ÉQUIPÉE POUR LES POMPES SUIVANTES**

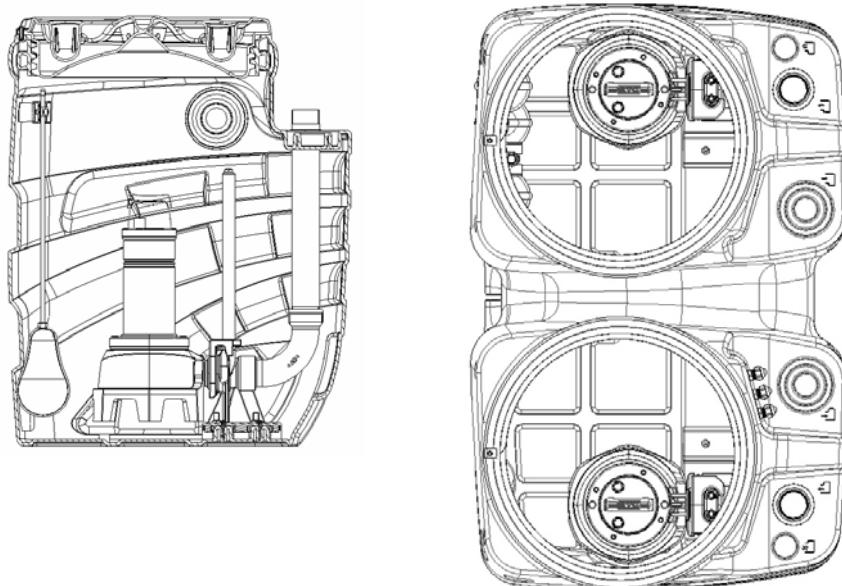
<b>FEKAfos 280 DOUBLE</b>	FEKA VS - VX 550 MNA-TNA
	FEKA VS - VX 750 MNA-TNA
	FEKA VS - VX 1000 MNA-TNA
	FEKA VS - VX 1200 MNA-TNA
	FEKA-GRINDER 1400 M
	FEKA-GRINDER 1800 T
	GRINDER 1000-1200-1600 MNA-TNA
	FEKA 2015.2 MNA-TNA – 2025.2 – 2030.2 TNA

**FEKAfos 550 Double /**

**FEKAfos 550 DOUBLE  
FEKA VS**



**FEKAfos 550 DOUBLE  
FEKA VX**



**PRÉ-ÉQUIPÉE POUR LES POMPES SUIVANTES**

<b>FEKAfos 550 DOUBLE</b>	FEKA VS - VX 550 MNA-TNA
	FEKA VS - VX 750 MNA-TNA
	FEKA VS - VX 1000 MNA-TNA
	FEKA VS - VX 1200 MNA-TNA
	FEKA-GRINDER 1400 M
	FEKA-GRINDER 1800 T
	GRINDER 1000-1200-1600 MNA-TNA
	FEKA 2015.2 MNA-TNA – 2025.2 – 2030.2 TNA

## 7. BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES ET RÉGLAGE FLOTTEURS

### 7.1 Choix du coffret électrique de commande

Nous donnons ci-après les indications pour le choix d'un coffret de commande uniquement pour les modèles Fekafos 280 et 280 Double et 550 Double dans la mesure où pour les modèles Fekabox la pompe est automatique. La station doit être correctement protégée contre la surcharge et le court-circuit.



Vérifier que les données électriques du coffret correspondent à celles de l'électropompe. Une association erronée peut provoquer des inconvénients et ne pas garantir la protection du moteur électrique.



Se référer toujours au manuel de l'électropompe et aux instructions fournies avec le coffret électrique.



Le branchement électrique doit être effectué dans le respect des normes de sécurité locales en vigueur et exclusivement par du personnel qualifié.

#### **Mise en service**



Avant la mise en service lire ce mode d'emploi, celui de l'électropompe et celui du coffret électrique. Conserver avec soin les manuels.



Les opérations de mise en service doivent être effectuées exclusivement par du personnel expert et qualifié dans le respect des normes en vigueur.

Faire toujours référence aux règlements, lois, normes locales et/ou nationales en vigueur. Il est recommandé de s'adresser au Service Après-Vente Dab pour la mise en service de l'installation.

Pour le branchement du système, il est recommandé d'utiliser exclusivement les coffrets ED, E-BOX indiqués par le constructeur, fournis avec les instructions détaillées pour les connexions électriques et l'utilisation:

### 7.2 Branchements électriques

Les pompes sont munies de câble avec fiche de terre; s'assurer que le système de mise à la terre est efficace. Avant de brancher le système, contrôler que la tension du secteur correspond à celle qui est indiquée sur la plaque de la pompe et que la mise à la terre peut être effectuée de manière efficace.

Il est conseillé d'appliquer la plaquette de la pompe (fournie dans l'emballage en plus de celle qui est déjà appliquée sur la pompe par le constructeur) sur la cuve, dans une position bien visible, ou sur le coffret de commande.

Le branchement doit être effectué de la façon suivante:

**Pompe:**



Faire passer le câble de la pompe à travers le serre-câble prémonté sur la cuve identifié par le symbole serrer la bague et raccorder le câble au coffret suivant les indications du manuel correspondant.

Pour les pompes Dab et pour n'importe quelle pompe équipée d'un câble de section égale ou supérieure à 4G 1,5 mm<sup>2</sup>, pour que le passage et l'étanchéité soient garantis par les presse-étoupes, il faut remplacer la garniture en caoutchouc montée à l'intérieur de ces derniers en utilisant celle qui est incluse dans le kit de la cuve. Pour tout détail, la figure 10 donne un exemple du remplacement de la garniture sur la cuve Fekafos 280.

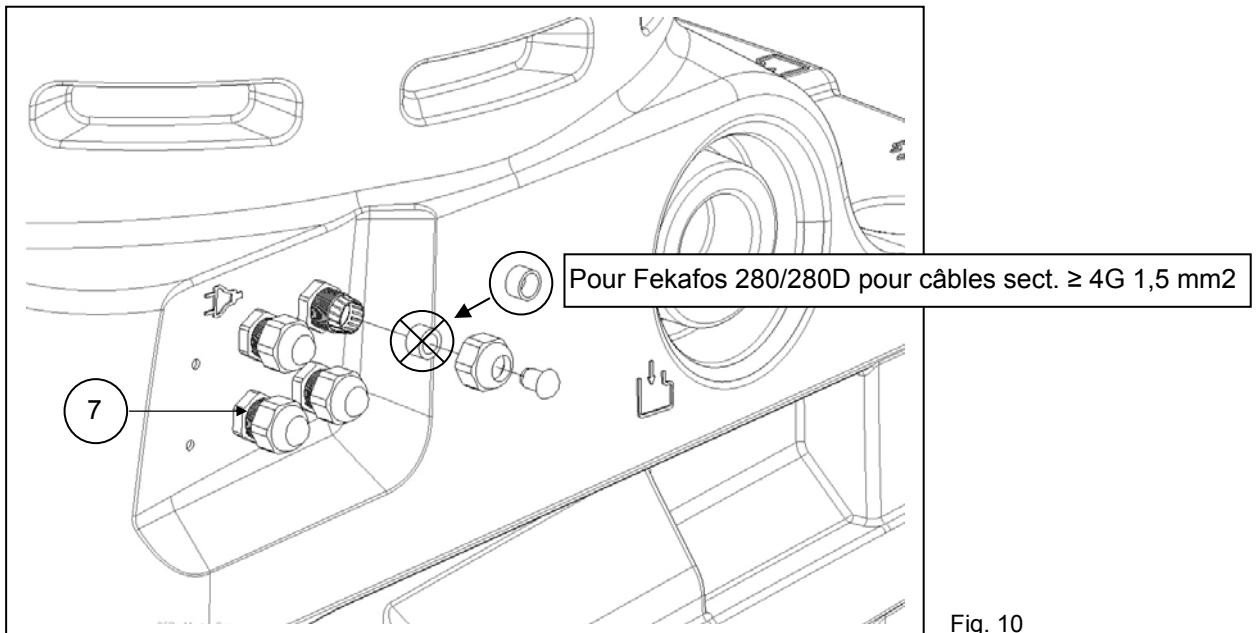


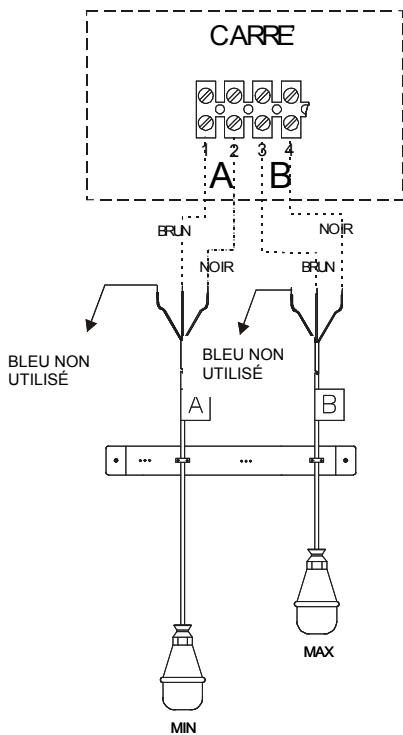
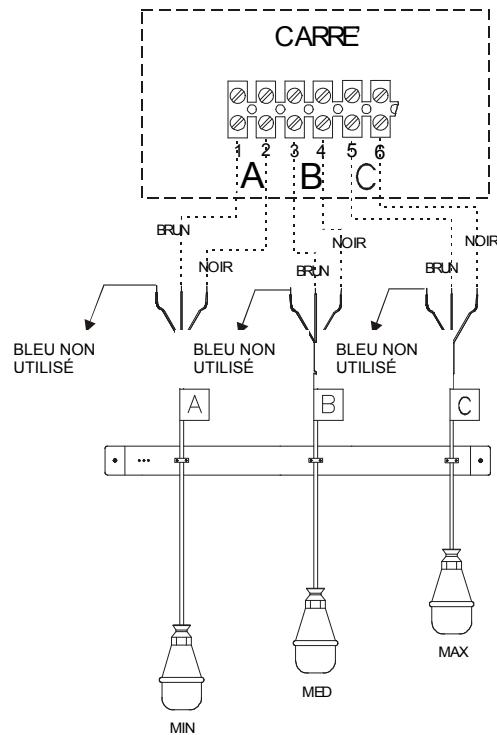
Fig. 10

<b>NOMBRE DE PRESSE-ÉTOUPES MONTÉS</b>	
FEKABOX 200	1
FEKAPOS 280	4
FEKAPOS 280 DOUBLE	6
FEKAPOS 550 DOUBLE	6

**Flotteurs:**

Les flotteurs (deux pour FEKAPOS 280 | trois pour FEKAPOS 280-550 DOUBLE) sont déjà installés et réglés en hauteur à l'intérieur de la cuve.

Faire passer les câbles des flotteurs à travers les serre-câbles prémontés sur la cuve (détail 7, fig.10), serrer la bague et connecter les câbles au coffret comme l'indique le manuel spécifique, en veillant à la correspondance entre les bornes du coffret et les câbles respectifs des flotteurs.

**DEUX FLOTTEURS****TROIS FLOTTEURS**

**Chaque câble des flotteurs est composé de trois brins: NOIR-MARRON-BLEU. Le brin BLEU ne doit pas être utilisé et son isolation est à la charge de l'utilisateur.**

## 8. PRÉ-ÉQUIPEMENT SYSTÈME D'ALARME POUR FEKAFOSS 280 ET 280 DOUBLE (FOURNI UNIQUEMENT SUR DEMANDE POUR FEKABOX 200)

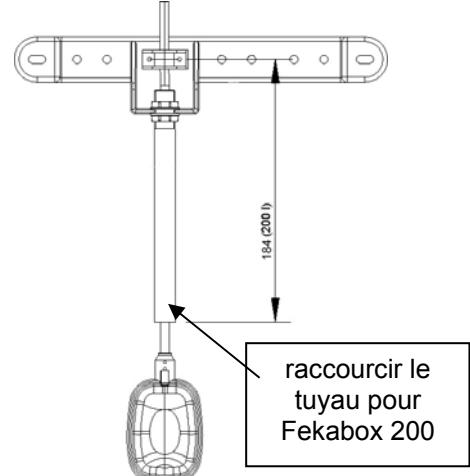
Le pré-équipement consiste en un support flottant constitué d'un tuyau en PP fig. 11. Pour Fekabox 200 la longueur doit être raccourcie à 184 mm.

Respecter rigoureusement les longueurs indiquées dans la figure.

Faire sortir le câble du flotteur de la cuve, à travers le serre-câble

prémonté , serrer la bague et le raccorder au coffret de commande. Pour les Fekabox 200, le kit qui sera livré avec le support flotteur d'alarme contiendra un presse-étoupe supplémentaire nécessaire pour la sortie du câble du flotteur.

Avant de remplir la cuve actionner manuellement le flotteur pour vérifier le fonctionnement du système d'alarme.



Faire un essai du système complet avec de l'eau propre, en vérifiant que le système d'alarme intervient uniquement en cas de panne de la pompe ou d'absence du courant. **FLOTTEUR D'ALARME**

Pour cela, opérer comme suit :

1. Remplir la cuve jusqu'au niveau d'intervention de la pompe et interrompre l'alimentation de la pompe. Dans cette situation le système de alarme ne doit pas intervenir.
2. Continuer le remplissage de la cuve jusqu'à l'intervention du système d'alarme. Vérifier que dans cette condition, le niveau de l'eau est inférieur de quelques centimètres au niveau d'urgence MAX 510 mm pour Fekabox 200 et 680 mm pour Fekafos 280 - 280 D.

Si cette condition ne se vérifie pas, raccourcir la longueur du câble entre serre-câble et flotteur de sécurité.

La gestion de l'installation du flotteur alarme de niveau maximal peut être assurée par les coffrets de la famille ET, E2D, E-BOX et par le Control AS1.

Ce dernier est un coffret électronique avec réserve de charge déjà équipée de flotteur.

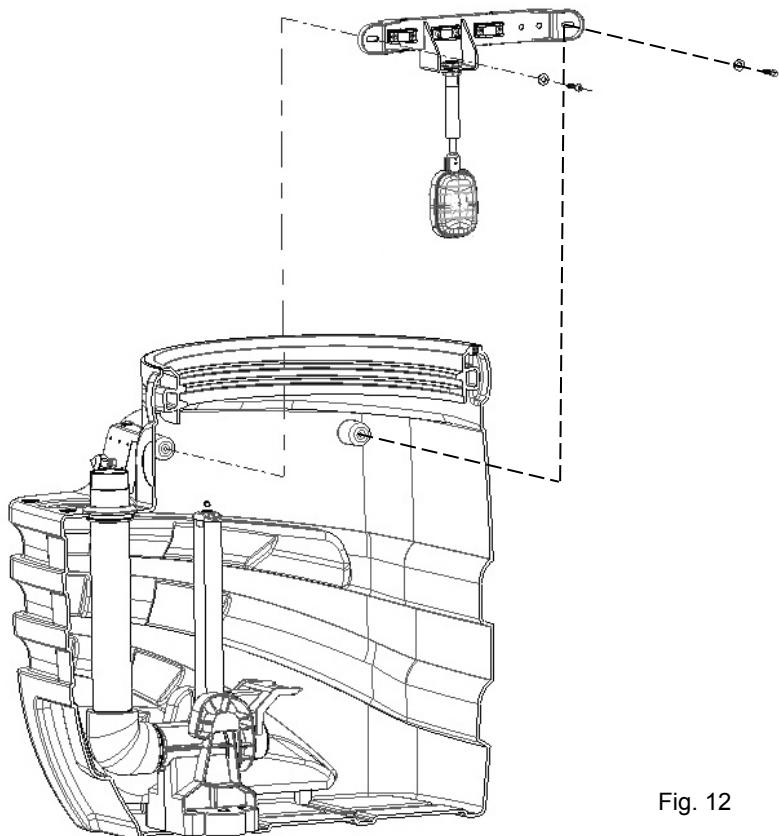


Fig. 12

## 9. PREMIÈRE MISE EN SERVICE



Avant de faire démarrer l'électropompe, vérifier qu'il n'y a pas dans le circuit du réservoir des résidus ou d'autres matériaux qui peuvent compromettre le fonctionnement de l'installation proprement dite.

Dans cette phase, il est possible de laisser fermé le robinet d'arrêt situé dans le tuyau d'entrée et de remplir la station de relevage avec de l'eau propre. Ouvrir le robinet d'arrêt situé sur le tuyau de refoulement et contrôler le serrage et l'étanchéité parfaite des tuyaux ainsi que le fonctionnement correct de l'électropompe. Vérifier également que l'électropompe est amorcée. Ouvrir le robinet d'arrêt situé sur le tuyau d'entrée et vérifier le fonctionnement correct de la station.



Le flux de liquide provenant des différentes utilisations ne doit pas gêner le fonctionnement correct des flotteurs présents dans la cuve.

En cas d'électropompe triphasée, vérifier le sens de rotation correct de la roue de la pompe. Vérifier également le manuel de l'électropompe. Vérifier que les niveaux d'intervention des flotteurs sont corrects, et éventuellement les régler suivant les besoins effectifs de l'installation. Quand il y a deux électropompes, les flotteurs doivent être réglés de manière que la deuxième électropompe se mette en marche après la première et uniquement si celle-ci n'est pas en mesure d'envoyer à l'égout tout le volume de liquide qui provient des différentes utilisations. Vérifier que pendant le fonctionnement l'électropompe ne peut pas se désamorcer. Vérifier que le nombre de démarriages horaires est compatible avec les caractéristiques des composants de l'installation. Vérifier le fonctionnement correct de l'installation et la mettre en service. Fermer le couvercle ou les couvercles de la station en les vissant dans leur logement. Si nécessaire, fixer le couvercle dans son logement pour prévenir des ouvertures non autorisées du couvercle lui-même (voir le chapitre 5.7).

### 9.1 Débit de fonctionnement

Il faut garantir que dans le tuyau de refoulement la vitesse du liquide est d'au moins 0,7 m/s, et inférieur à 2,3 m/s.

## 9.2 Fonctionnement

Quand le liquide à l'intérieur du réservoir atteint le niveau correspondant à la fermeture du contact du flotteur de commande de l'électropompe, cette dernière démarre en vidant progressivement la cuve. L'électropompe s'arrête quand le liquide atteint le niveau minimal correspondant à l'ouverture du contact du flotteur. Quand il y a deux électropompes, la deuxième électropompe se met en marche après la première et uniquement si celle-ci n'est pas en mesure d'envoyer à l'égout tout le volume de liquide qui provient des différentes utilisations. Il peut y avoir un flotteur situé plus haut que les autres dans la station de pompage, qui sert à signaler la présence d'un niveau anormal et excessif du liquide dans le réservoir.

## 10. MAINTENANCE

Après la mise en service de l'installation, il est conseillé d'effectuer un contrôle et éventuellement son lavage, en particulier du clapet anti-retour, tous les trois mois environ. Cet intervalle pourra être augmenté après les premiers contrôles donnant un résultat positif.

Nettoyer soigneusement la pompe en éliminant les éventuels corps étrangers qui bloquent la crêpine d'aspiration et vérifier que le flotteur bouge librement. Si nécessaire extraire la pompe de la cuve.

Au moins une fois par an, il est conseillé de laver l'installation à l'eau courante en actionnant plusieurs fois la pompe.

## 11. RECHERCHE DES INCONVÉNIENTS

INCONVÉNIENTS	VÉRIFICATIONS (CAUSES POSSIBLES)	TYPE D'INTERVENTION
1. L'eau déborde de la cuve et la pompe fonctionne.  (Dans cette situation, l'alarme si elle est installée, doit intervenir. En cas contraire, vérifier les instructions d'installation du système d'alarme).	A. Tuyau de refoulement bouché. B. La pompe n'est pas correctement raccordée au tuyau de refoulement.  C. Clapet anti-retour bloqué. D. Robinet fermé. E. Caractéristiques de la pompe insuffisantes. F. La crêpine d'aspiration de la pompe est bouchée. G. La roue est usée ou bloquée par des corps étrangers.	A. Éliminer les obstructions. B. Vérifier que la coulisse supportant la pompe est bien en fin de course. (seulement pour cuves de 280 l ). C. Laver le clapet. D. Ouvrir le robinet..  F. Éliminer les obstructions..  G. Éliminer les obstructions.
2. L'alarme, si elle est installée, intervient mais le système fonctionne régulièrement.	A. Vérifier que la position du flotteur est correcte..	A. Répéter les opérations de contrôle et d'installation.

## 12. MISE AU REBUT

La mise au rebut de ce produit ou d'une de ses parties doit être effectuée de manière adéquate:

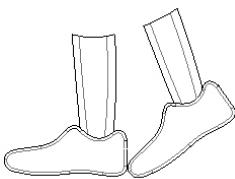
1. Utiliser les systèmes locaux, publics ou privés, de collecte des déchets.
2. Si cela n'est pas possible, contacter Dab Pumps ou le centre de service-après-vente agréé le plus proche.

## INHOUDSOPGAVE

<b>1. RICHTLIJNEN .....</b>	<b>74</b>
<b>2. VERANTWOORDELIJKHEID .....</b>	<b>74</b>
<b>3. BEHEER .....</b>	<b>74</b>
3.1 Opslag .....	74
3.2 Transport .....	74
<b>4. INSTALLATIEVOORBEELD .....</b>	<b>75</b>
4.1 Afmetingen en gewichten .....	76
<b>5. INSTALLATIE VAN DE TANK .....</b>	<b>77</b>
5.1 Plaatsing van de tank in het gebouw .....	77
5.2 Plaatsing van de tank buiten het gebouw .....	77
5.3 Boringen voor de opvang- en ventilatiebuizen .....	78
5.4 Verlijming van de verzamel- en ventilatiebuizen .....	78
5.5 Verbinding van de persleiding met de riolering .....	79
5.6 Verbinding van de ventilatiebus .....	79
5.7 Sluiting van het deksel .....	79
5.8 Voorbereiding voor nooddrainage .....	80
5.9 Terugslagklep .....	80
5.10 Afsluitklep met schuif .....	80
<b>6. INSTALLATIE VAN DE POMP .....</b>	<b>81</b>
<b>7. ELEKTRISCHE VERBINDINGEN EN REGELING VAN DE VLOTTERS .....</b>	<b>86</b>
7.1 Keuze van het elektrische bedieningspaneel .....	86
7.2 Elektrische verbindingen .....	86
<b>8. VOORBEREIDING VAN HET ALARMSYSTEEM VOOR FEKAPOS 280 EN 280 DOUBLE (ALLEEN GELEVERD OP BESTELLING VOOR FEKABOX 200 ) .....</b>	<b>88</b>
<b>9. EERSTE START .....</b>	<b>89</b>
9.1 Werkingsdebit .....	89
9.2 Werking .....	89
<b>10. ONDERHOUD .....</b>	<b>89</b>
<b>11. HET OPSPOREN VAN STORINGEN .....</b>	<b>90</b>
<b>12. INZAMELING .....</b>	<b>90</b>

## 1. RICHTLIJNEN

- 1.1**  **Lees deze documentatie en de informatie uit de handleidingen van de pomp en het schakelpaneel aandachtig door alvorens over te gaan tot de installatie.**  
De elektrische en hydraulische aansluitingen mogen uitsluitend worden aangelegd door gekwalificeerd personeel, dat beschikt over de technische kwalificaties die worden vereist door de veiligheidsvoorschriften inzake het ontwerp, de installatie en het onderhoud van technische installaties die van kracht zijn in het land waar het product wordt geïnstalleerd. Het veronachtzamen van de veiligheidsvoorschriften kan letsel aan personen en schade aan de apparatuur tot gevolg hebben en doet bovendien de garantie vervallen.
- 1.2**  Onder gekwalificeerd personeel verstaat men personen die op grond van hun vorming, ervaring en opleiding en op grond van hun kennis van de betreffende normen, voorschriften, maatregelen voor het voorkomen van ongevallen en van de bedrijfsmoeilijkheden, door de verantwoordelijke voor de veiligheid van de installatie zijn geautoriseerd om alle noodzakelijke werkzaamheden te verrichten en die bij het uitvoeren van deze werkzaamheden elk gevaar weten te herkennen en vermijden (definitie technisch personeel IEC 364).  
Het apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (waaronder kinderen) met beperkte lichamelijke, sensoriële of mentale vermogens, of die onvoldoende ervaring of kennis ervan hebben, tenzij zij bij het gebruik van het apparaat onder toezicht staan van of geïnstrueerd worden door iemand die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen moeten in het oog gehouden worden om erop toe te zien dat ze niet met het apparaat spelen.
- 1.3**  Controleer of het systeem tijdens het transport en de opslag niet is beschadigd. Controleer met name of de externe verpakking onbeschadigd en in perfecte staat is; controleer of alle onderdelen van de bak goed werken en vervang zo nodig de onderdelen die gebreken vertonen.
- 1.4**  Gebruik geen ontvlambare of sterk corrosieve vloeistoffen, of vloeistoffen die afwijken van de bepalingen van de norm EN 12050-1
- 1.5**  Als het product binnen wordt geïnstalleerd, moet een goede afvoer worden verzekerd voor als de tank zou lekken
- 1.6**  Volg voor een correcte installatie de aanwijzingen in de onderstaande hoofdstukken 3-4-5. Als installatie van de opvoertanks Fekabox – Fekafos buitenhuis gewenst wordt, **moet er zeer goed op worden gelet dat de maximaal toegestane belasting van het deksel 100 kg bedraagt (zie ook de symbolen op het deksel).**



## 2. VERANTWOORDELIJKHEID

De fabrikant is niet aansprakelijk voor de goede werking van de machine of eventuele schade die hierdoor wordt veroorzaakt, indien zij onklaar gemaakt of gewijzigd wordt en/of als zij gebruikt wordt buiten het aanbevolen werkveld of in strijd met andere voorschriften die in deze handleiding worden gegeven.

## 3. BEHEER

### 3.1 Opslag

Alle producten moeten op een overdekte, droge plaats met een liefst constante luchtvochtigheid, trilling- en stofvrij, opgeslagen worden.

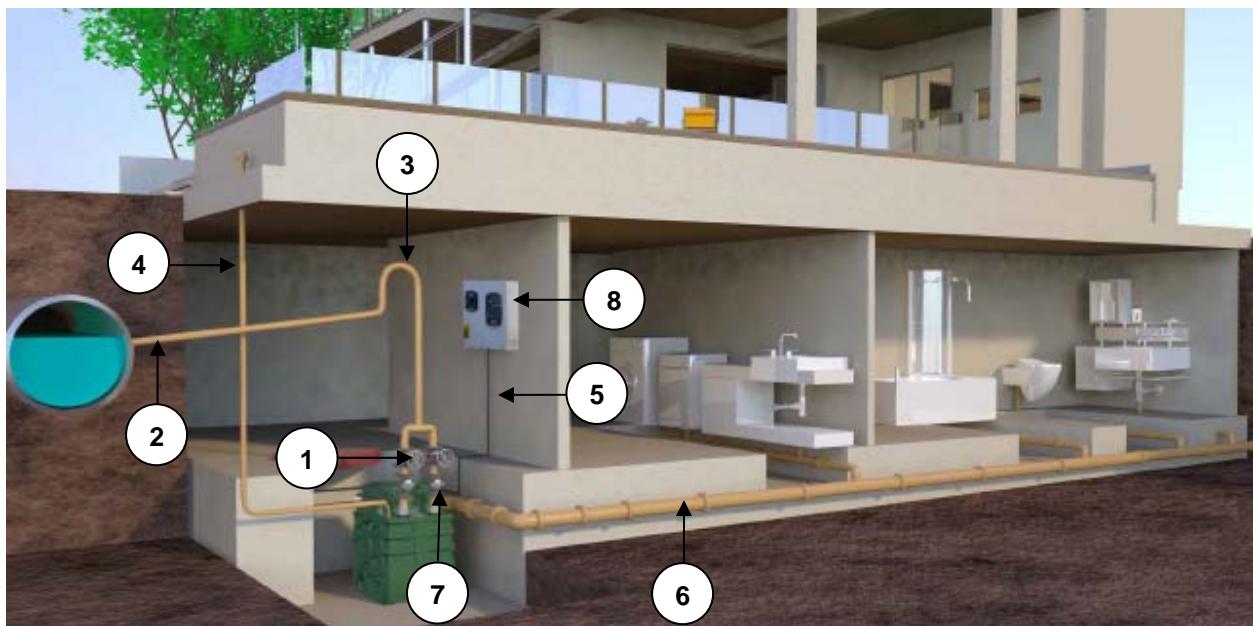
Zij worden in hun oorspronkelijke verpakking geleverd, waar ze in moeten blijven tot het moment van installatie.

### 3.2 Transport

Vermijden de producten aan onnodig stoten en botsen te onderwerpen.

Om de tank op te tillen en te transporteren hefmachines en de (indien voorzien) standaard bijgeleverde pallet gebruiken.

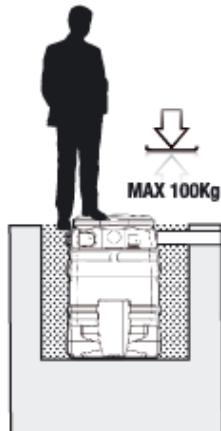
#### 4. INSTALLATIEVOORBEELD



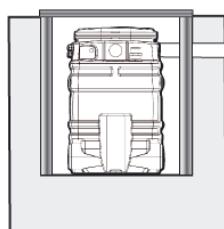
FEKABOX-FEKAFOS zijn voorgemonteerde systemen die rechtstreeks kunnen worden geplaatst. Ze behoeven geen regelingen, en zijn ideaal voor de opvang en verwerking van vervuild afvalwater en van afgevoerd water in huis uit souterrains die gesitueerd zijn onder het niveau van de riolering. Om te voldoen aan de normen voor ongevallenpreventie mogen de FEKABOX-FEKAFOS-apparaten niet worden gebruikt voor de afvoer van ontvlambare of explosieve vloeistoffen zoals benzine, diesel, gasolie, stookolie, oplosmiddelen enz.

- 1 - Kogelafsluitklep met schuif
- 2 - Toevoer
- 3 - Sifon
- 4 - Ventilatie

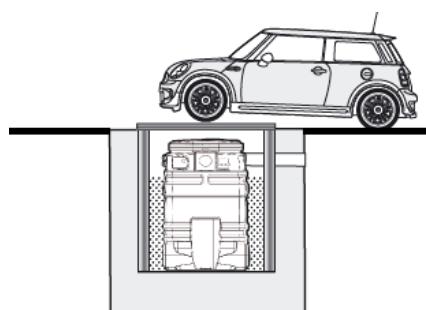
- 5 - Voedingskabel
- 6 - Verzamelbus
- 7 - Terugslagklep
- 8 - Bedieningspaneel e-box (alleen voor Fekafos-modellen)



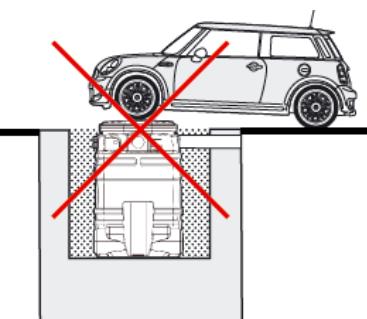
Afb. 1



Afb. 2



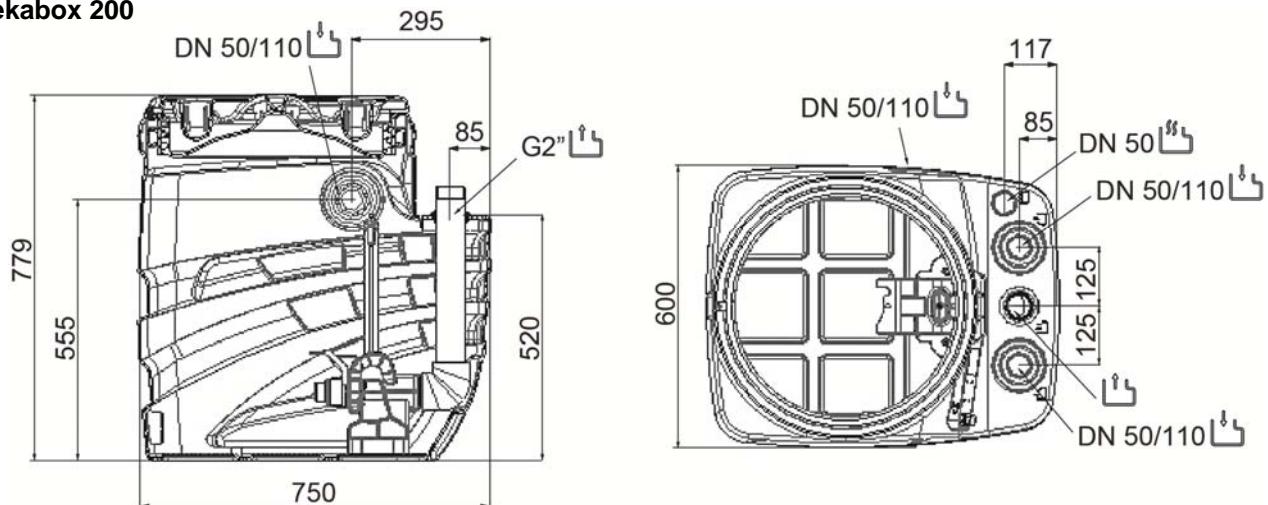
Afb. 3



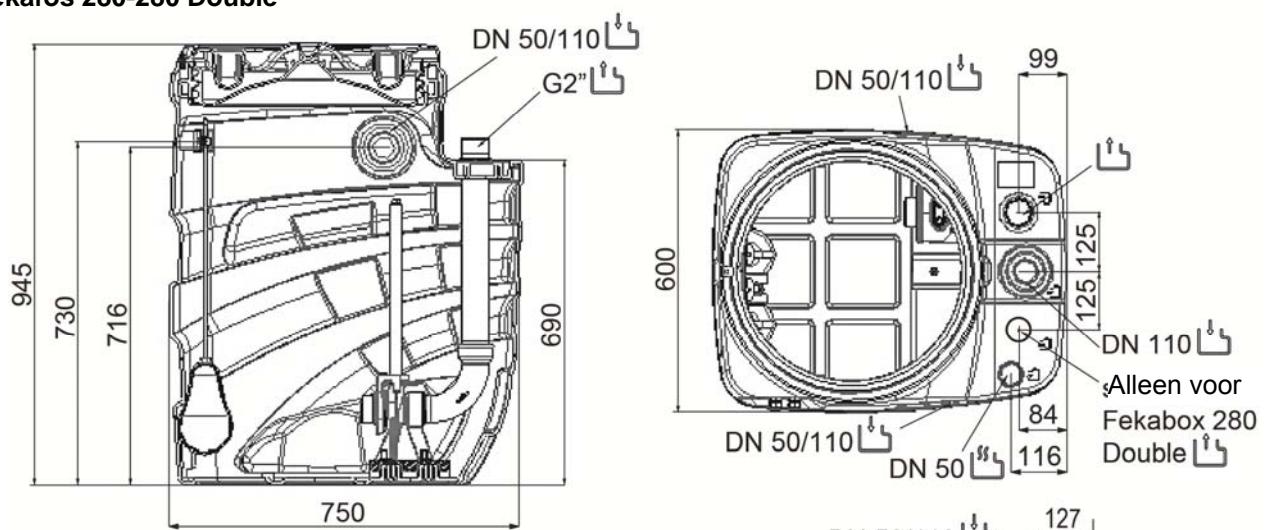
#### 4.1 Afmetingen en gewichten

Op de sticker op de verpakking is het totale gewicht van het systeem vermeld.  
De hieronder aangegeven afmetingen zijn in millimeters.

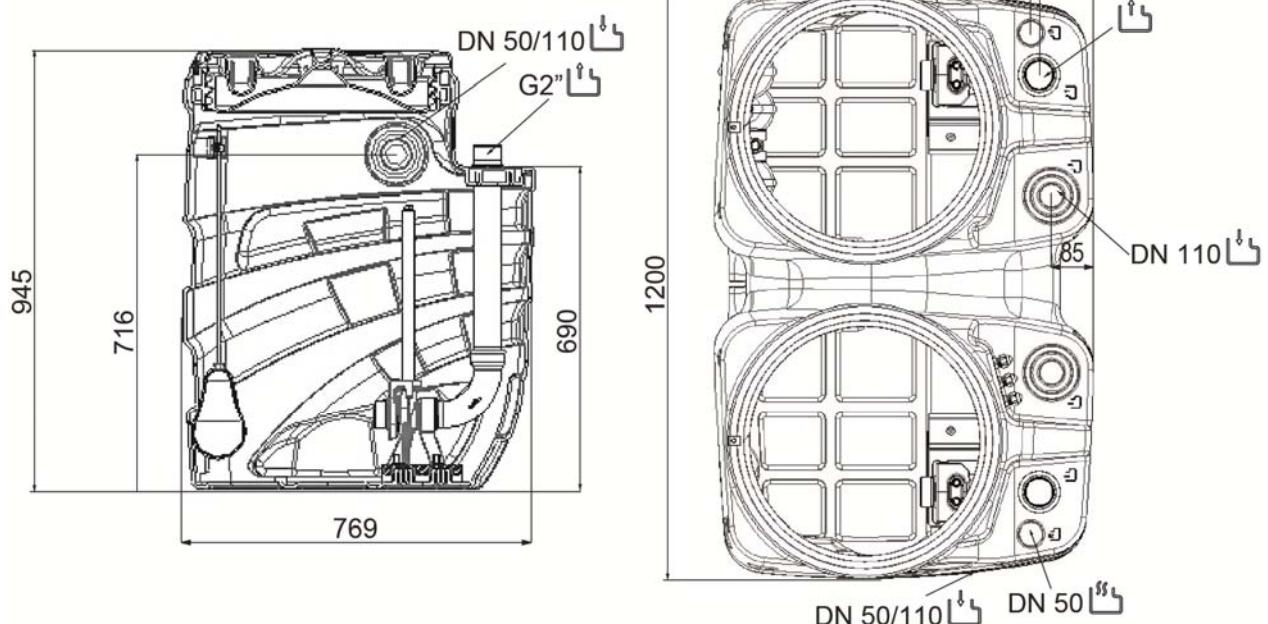
##### Fekabox 200



##### Fekafos 280-280 Double



##### Fekafos 550 Double



**Verklaring van de symbolen**

	Aansluiting persbus of nooduitlaat		Aansluiting ventilatiebus
	Ingang verzamelbus		Recyclebaar materiaal
	Uitgang voedingskabels en vlotterkabels		

**5. INSTALLATIE VAN DE TANK**

De opvoerstations van de serie Fekabox – Fekafos hebben verschillende mogelijkheden voor de in- en uitgang van de buizen. Afhankelijk van het type installatie en de geldende plaatselijke normen, kan het zijn dat er een sifon of een terugslagklep op de verbindingsbuis met de openbare/particuliere riolering of op andere leidingen moet worden gemonteerd. Neem altijd de verordeningen, wetten, plaatselijke en/of nationale normen die van kracht zijn in acht. Geadviseerd wordt om hoe dan ook terugslagkleppen en afsluitkleppen voor en na het station te plaatsen. In hoofdstuk 4 wordt een installatievoorbeeld gegeven.



Alle leidingen moeten zodanig worden geïnstalleerd dat ze niet worden belast. De leidingen mogen geen belastingen uitoefenen op het station. Controleer of de elektropomp goed is vastgezet aan de buizen en of alle hydraulische verbindingen goed vast zitten en dicht zijn.

Zorg waar nodig voor geschikte middelen om overdracht van trillingen te voorkomen, en bescherm de buizen tegen ijsvorming.

**5.1 Plaatsing van de tank in het gebouw**

De bak kan op de vloer worden geplaatst, worden ingegraven of in een put van metselwerk worden geïnstalleerd. Afb. 2, Afb. 3

**In elk geval moet de ondergrond waarop de bak wordt geplaatst perfect horizontaal zijn en dient men ervoor te zorgen dat de bodem op het hele oppervlak rust.**

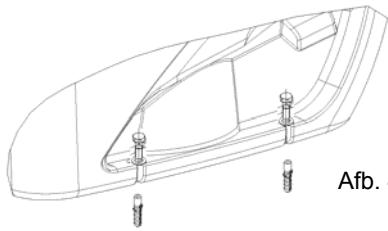


Bij de Fekabox 200 liter, Fekabox 280 en Fekafos 550 Double liter kan over het deksel van het bassin worden gelopen (**max. gewicht 100 kg, zie afb. 1**).

Bij installatie binnenshuis (garage, kelder, technische ruimte) moet de tank aan de grond worden vastgezet in de hiervoor bestemde openingen, om te voorkomen dat hij kan draaien, zoals wordt aangegeven op afbeelding 4

**ZET DE TANK VOOR HET GEBRUIK AAN  
DE GROND VAST**

Gebruik TE M8 schroeven met bijbehorende pluggen, gebruik specifieke ringen voor zachte materialen ISO 7093



Afb. 4



Laat minstens 60 cm ruimte vrij rondom en boven het station, voor installatie en onderhoud.

**5.2 Plaatsing van de tank buiten het gebouw**

Als de tank niet ingegraven wordt, is het om schade aan de tank en de afdichtingen te voorkomen wenselijk hem niet rechtstreeks bloot te stellen aan warmtebronnen, zoals bijvoorbeeld zonnestralen in bepaalde periodes van het jaar.



Plaats het opvoerstation niet rechtstreeks op de grond. Het gekozen terrein mag geen grondwater bevatten en mag niet onder water kunnen lopen. Veranker het station goed genoeg om rotaties en drijven te voorkomen. U kunt hiervoor de uitsparingen aan de onderkant van de tank gebruiken.

Er moet een horizontale basis aanwezig zijn die geschikt is om het gewicht van het station tijdens de werking ervan te verdragen. Afhankelijk van de kenmerken van het terrein kan het nodig zijn om muren te bouwen van bakstenen of geprefabriceerde componenten of beton. Vul de ruimte tussen de put en het station op met zand en duw dit voldoende aan. Bescherm het station voldoende tegen vorst.



Rijd niet met motorvoertuigen over het deksel (zie afb. 3). Fekabox / Fekafos: het reservoir kan doorgaande belastingen verdragen van 100 kg, als het in de grond is geïnstalleerd.

De put kan worden gesloten met een deksel (putdeksel) of ander middel om onderhoud naderhand te vergemakkelijken. Zorg voor geschikte borden die de aanwezigheid van het station signaleren, om mogelijke onverwacht veroorzaakte schade te vermijden. Verzeker dat er voldoende ruimte voor de installatie en het onderhoud aanwezig is rondom en boven het opvoerstation.



Plaats de eventuele condensatorhouder en/of het schakelpaneel op een plaats waar ze beschermd zijn tegen weersinvloeden.

Nadat de hydraulische en elektrische aansluiting tot stand zijn gebracht, wordt geadviseerd schoon zand rondom de tank te storten om eventuele bewegingen die worden veroorzaakt door de installatie en/of het omliggende terrein te reduceren.

### 5.3 Boringen voor de opvang- en ventilatiebuizen

Kies de buisingang die al is voorbereid voor de inlaatbuis, zodat de arriverende vloeistof de werking van de vilters niet hindert (zowel die van de pomp als van de tank, indien aanwezig).

De Fekabox-Fekafos tanks hebben meerdere inlaten, die elk zijn gemarkeerd door een symbool



Boor gaten in de tank in de hiervoor vastgestelde gebieden, die worden aangegeven door de symbolen erboven. Gebruik voor het boren een gatenboor, zoals is weergegeven op afbeelding 5 (deze geldt slechts bij benadering) met een correcte diameter, afhankelijk van de diameter van de ingangsleiding.



Afb. 5

Tankmodel	Diameter inlaat	Diameter ventilatie	Diameter noodafvoer
Fekabox 200	DN50	DN50	DN 40
	DN110	-	
Fekafos 280	DN50	DN50	DN 40
	DN110	-	
Fekafos 550 Double	DN50	DN50	DN 40
	DN110	-	

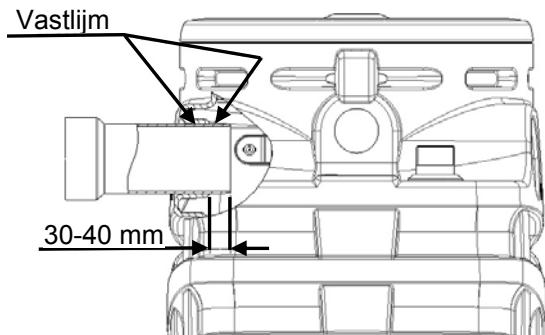
### 5.4 Verlijming van de verzamel- en ventilatiebuizen

Vóór het verlijmen moet de PVC-buis ontbraamd en schoongemaakt worden met een geschikt oplosmiddel over het hele oppervlak waarop de lijm wordt aangebracht.

Voor een goede grip van de verlijming, moet de lijm worden aangebracht over de hele omtrek van het zojuist ontbraamde oppervlak.



**Let op:** gebruik lijm die geschikt is voor het verlijmen van PVC-materialen aan PE (zoals bv. Simson ISR 70-03). Controleer bovendien de droogtijden die worden vermeld in de specifieke aanwijzingen van de gebruikte lijm. Gebruik voor de 2"PP (Fekabox 200) afvoerbuis de nylon multivezelafdichting Loctite 55, de polymeriserende GEI afdichting Loctite 5331 of teflon. Gebruik voor de stalen znb-buis van 2" (Fekabox 200, Fekafos 280, Fekafos 280 Double, Fekafos 550 Double) en de andere inlaatverbindingen de lijm die het meest geschikt is volgens de voorschriften die gelden op de plaatselijke markt.



## 5.5 Verbinding van de persleiding met de riotering

De tanks Fekabox 200, Fekafos 280 en Fekafos 550 hebben als uitgang een verbinding van 2" GAS. Om een perfecte afdichting te waarborgen wordt geadviseerd om teflon of eventueel geschikte lijm te gebruiken, afhankelijk daarvan of er kunststof materiaal (PP of PVS) of metaal moet worden verlijmd.

## 5.6 Verbinding van de ventilatiebuis

Denk eraan om een ventilatiebuis aan te brengen, om te voorkomen dat er ontvlambare, explosive of giftige mengsels kunnen ontstaan. Zoek op het station de plaats voor de ventilatieopening op, die wordt



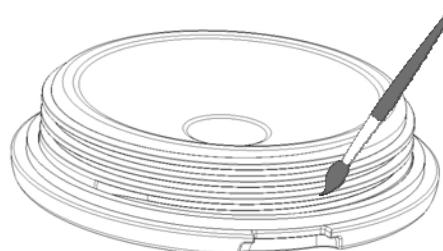
gemarkeerd door het symbool. Boor de opening zoals aangegeven in punt 5.3 en verbind de ventilatiebuis zodanig dat eventueel condensaat uit het station kan worden afgevoerd. Controleer of de verbinding hermetisch gesloten is.

De verschillende nationale normen kunnen verschillende verhoudingen tussen de diameter van de uitlaatbuis en die van de ontluchtingsbuis voorschrijven. Zorg dat de buisuitgang zich buiten bevindt (bijvoorbeeld boven de nok van het dak, als het station in een gebouw is geïnstalleerd) en dat de uitlaatgassen niet in andere ruimten, zoals gebouwen, kamers en dergelijke, kunnen binnendringen. De ventilatiebuis mag geen horizontale delen hebben.

## 5.7 Sluiting van het deksel

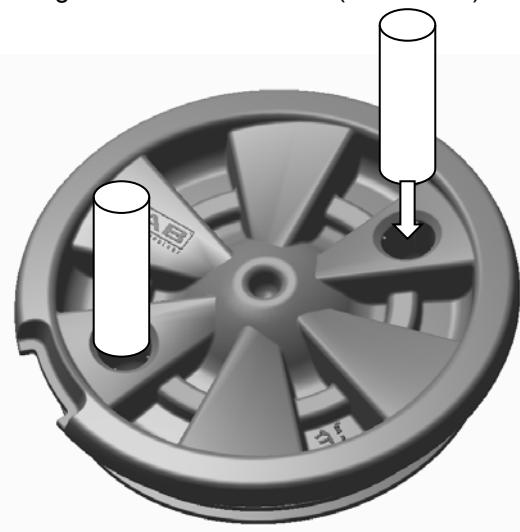
Controleer of de afdichting van het deksel op de bodem van zijn behuizing zit en niet gedraaid is, alvorens het deksel op de tank vast te schroeven. Wanneer de tank verzonden wordt is de afdichting al onder het deksel gemonteerd. Controleer of de afdichting tijdens het vastschroeven niet in het Schroefdraad glijdt. Als het station in een gebouw wordt geïnstalleerd, moet het deksel helemaal worden vastgeschroefd totdat de zitting met schroefdraad te zien is in de uitsparing die op de afbeelding wordt aangegeven, om een hermetische afdichting van het station voor vloeistoffen en gassen te waarborgen.

Alvorens het deksel van de tank vast te draaien moeten het schroefdraad en de O-ring worden gesmeerd met zeephoudende vloeistoffen of met smeermiddelen voor kunststof leidingen/verbindingen.

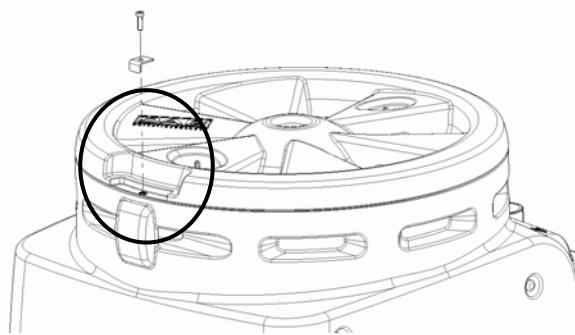


**Om opening van het deksel door onbevoegden te verhinderen, wordt aanbevolen het deksel aan het station te bevestigen met de meegeleverde schroef en metalen beugel (zie afb. 6B).**

De schroef moet door de uitsparing in de buitenrand van het deksel heen worden gestoken, en moet worden aangehaald in de hiervoor bestemde opening in de tank. In het deksel zitten twee cilindervormige behuizingen die kunnen worden gebruikt om het deksel gemakkelijker te sluiten, door oplichten met geschikte instrumenten (zie afb. 6A).



Afb. 6A 79



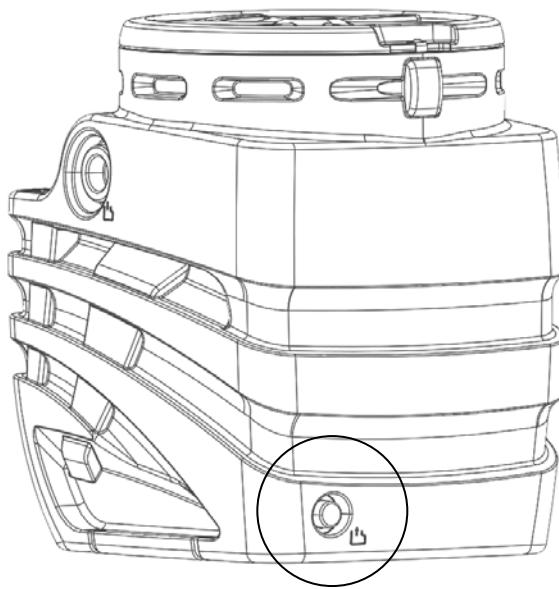
Afb. 6B

## 5.8 Voorbereiding voor nooddrainage

Beneden aan de achterkant van het station is een aansluiting voorbereid voor een noodaftapsysteem. Deze



wordt gemarkeerd door het symbool . U kunt de aansluiting gebruiken om een secundaire pomp te verbinden (bijvoorbeeld een handmembraampomp), waarvan de afvoerbuis onafhankelijk moet zijn van de elektropomp in het station. Zoek op de bodem van het station de doorgang voor de buis, open de doorgang en sluit de noodaftapbuis aan. Controleer of de verbinding hermetisch gesloten is.



## 5.9 Terugslagklep

Monteren een terugslagklep in de verbindingsbuis met de openbare/particuliere riolering. Op deze manier wordt voorkomen dat er vloeistof kan terugstromen. Plaats de klep op een afstand van minstens 1 meter van het opvoerstation, zodat de vloeistofstroom die door de pomp in beweging wordt gebracht de klepsluiter kan openen (tenzij anders aangegeven door de fabrikant). Neem altijd de verordeningen, wetten, plaatselijke en/of nationale normen die van kracht zijn in acht.

De terugslagkleppen zijn verkrijgbaar als accessoirekits.

## 5.10 Afsluitklep met schuif

Monteren een afsluitklep zowel in de inlaatbuis alsook in de persleiding (verbinding met de openbare/particuliere riolering. Op deze manier zijn onderhoudswerkzaamheden mogelijk zonder dat het hele systeem hoeft te worden geleegd. Er kunnen schuifkleppen of kogelkleppen worden gebruikt.

De afsluitkleppen zijn verkrijgbaar als accessoirekits.



Zie het installatievoorbeeld in hoofdstuk 4.

## 6. INSTALLATIE VAN DE POMP

Niet van toepassing op de modellen Fekabox 200 – Fekafos 280 – Fekafos 550, hierop is de pomp namelijk al inwendig gemonteerd.

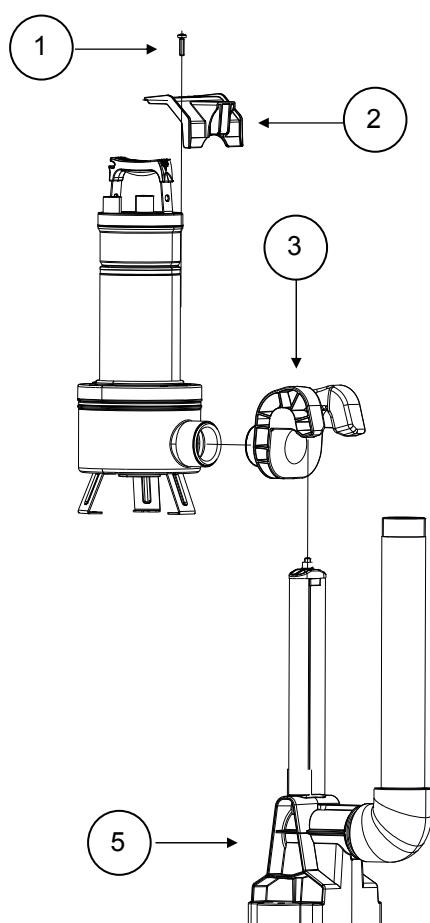


Verzeker u ervan dat het niveauverschil tussen de pomp en het riool compatibel is met de prestaties van de pomp

### Fekabox van 200 I: zie voor referenties van de onderdelen het schema op pag. 73

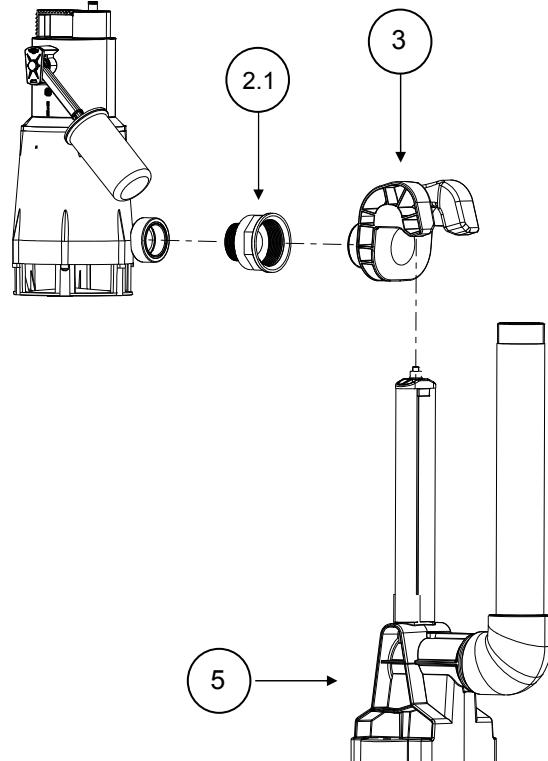
Het Fekabox assortiment heeft een daalinrichting van polypropyleen van 2" en 1"1/4 met een anti-rotatiebeugel en is dus geschikt voor één automatische monofasepomp met vlotter ≤ 20Kg.

- A. Demonteer het tankdeksel.
- B. Haal de sledes, (3) van de verbindingsvoet (5)
- C. Voor FEKA 600: schroef het speciale verbindingsstuk 2" F-1"1/4 M (2.1) op de opvoerslede (3) en aan de pomp (zie afb. 7)
- D. Voor FEKA VS-VX
  - schroef de slede (3) aan het pomphuis (zie afb. 7)
  - Verwijder de schroef (1) van het pomphuis.
  - Assembleer de anti-rotatiebeugel (2) op de slede, en draai daarna de schroef (1) vervolgens vast
  - controleer of de lengte van de pompvlotter 250 mm is (zie pag. 73 afb 8A).
- E. Plaats het samenstel sledes/pomp terug op de voet (5) die al bevestigd is in de tank



Afb. 7

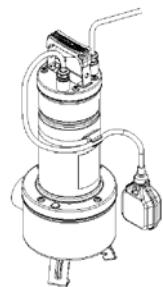
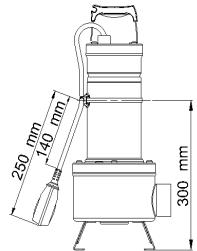
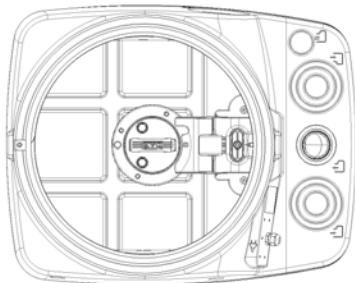
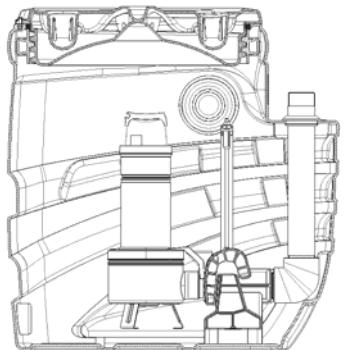
Feka VS-VX



Feka 600

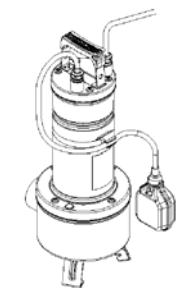
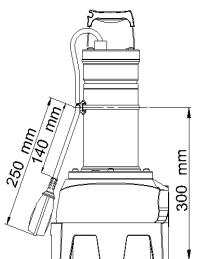
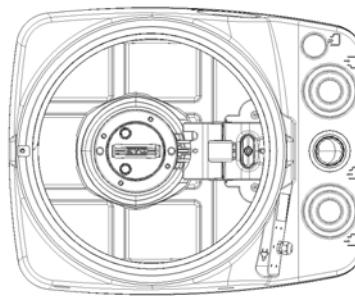
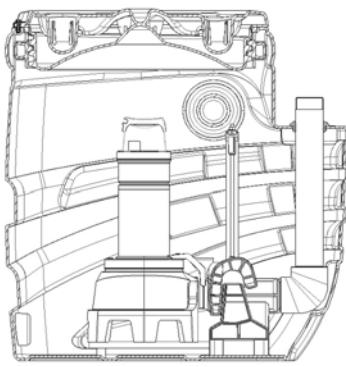
**FEKABOX 200 I**

**FEKA VS**



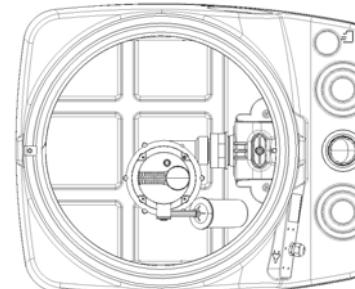
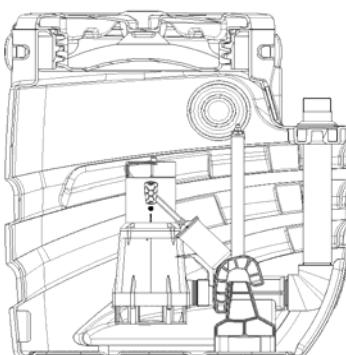
Afb. 8A

**FEKA VX**



Afb. 8B

**FEKA 600**



Afb. 8

**VOORBEREID VOOR DE VOLGENDE POMPEN**

<b>FEKABOX 200</b>	FEKA 600 MA
	FEKA VS-VX 550 MA
	FEKA VS-VX 750 MA
	FEKA VS-VX 1000 MA
	FEKA VS-VX 1200 MA

**Fekafos 280 - Fekafos 280 Double - Fekafos 550 Double:**

Zie voor details het schema op pag. 76-77

Het Fekafos assortiment heeft een gietijzeren daalinrichting van 2" en is dus voorbereid voor het gebruik van een of twee (Double modellen) niet-automatische monofasepompen of driefasepompen zonder vlotter, die moeten worden geïnstalleerd in combinatie met een bedieningspaneel.

A. Demonteer het deksel van de tank.

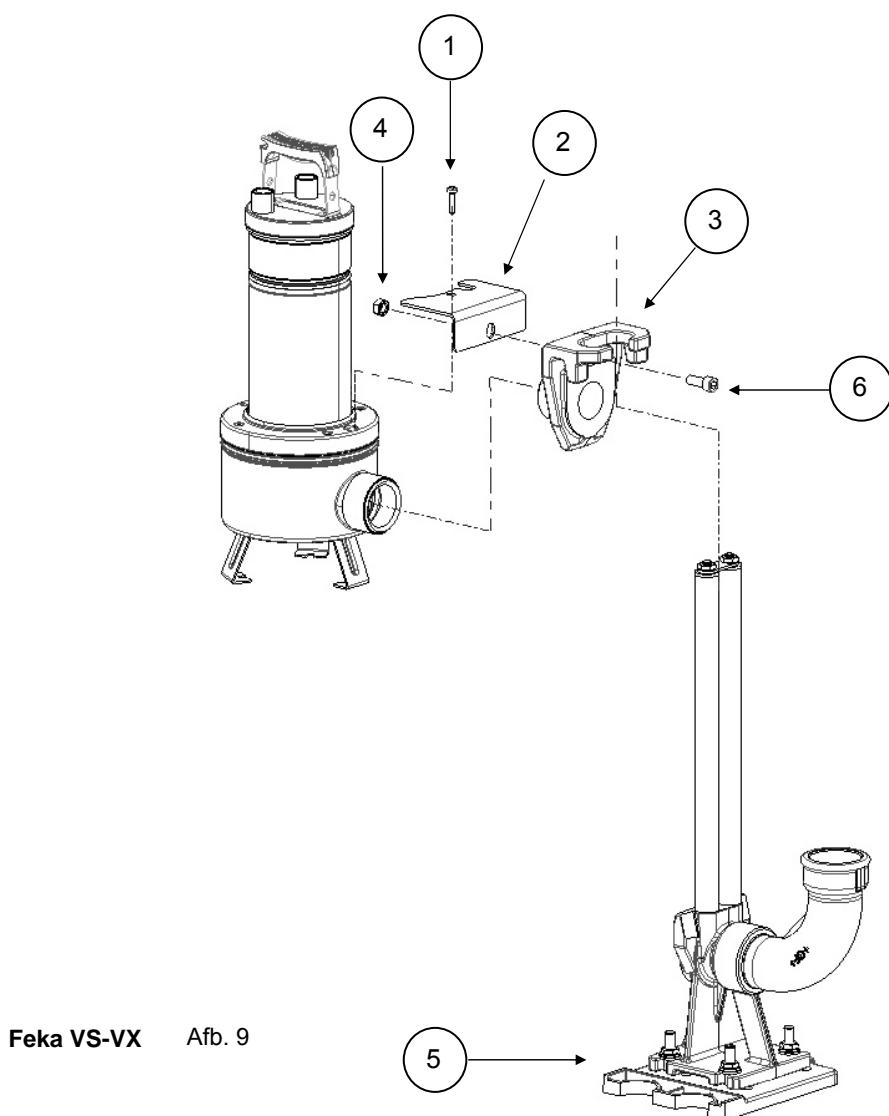
B. FEKA VS-VX:

- controleer of de lengte van de pompvlotter 250 mm is (zie pag. 75 Afb. 8A).
- Verwijder de bovenste schroef van de flens aan perszijde (1).
- Assembleer de antirotatie-beugel (2).
- Plaats de schroef (1) terug.
- Trek de slede van de verbindings voet (5) en verbind hem met de persopening van de pomp. Bevestig de slede met behulp van de schroef (6) en de moer (4) aan de pomp, zoals op de afbeelding 9 is aangegeven.

C. GRINDER 1400-1800 Trek de slede van de verbindings voet (5) en verbind hem met de persopening van de pomp: bevestig de slede met behulp van de schroef (6) M10X25

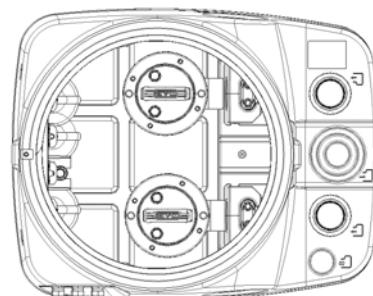
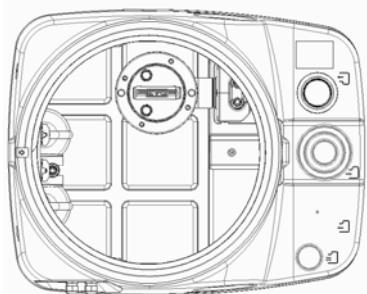
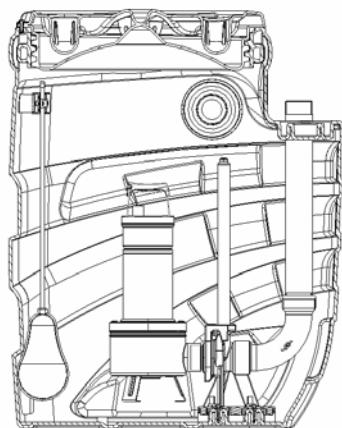
D. ANDERE POMPEN (lijst van de tabel op pag. 76-77) Haal de slede (3) uit de verbindingsvoet (5) en verbind hem met de persopening door middel van de flens met schroefdraad die bij de pomp geleverd is.

E. Plaats het samenstel slede/pomp terug op de voet (5).

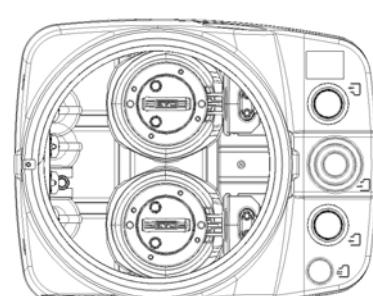
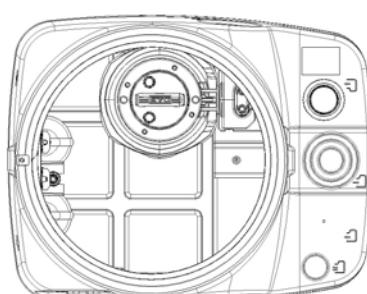
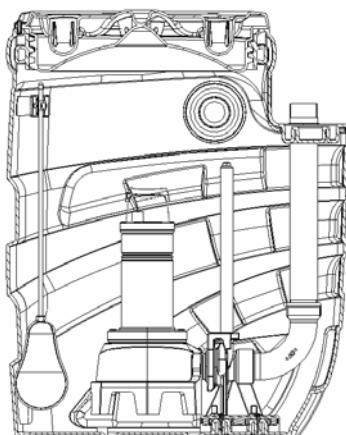


**FEKAfos 280 I**

FEKAfos 280 / 280 DOUBLE  
FEKA VS



FEKAfos 280 / 280 DOUBLE  
FEKA VX



**VOORBEREID VOOR DE VOLGENDE POMPEN**

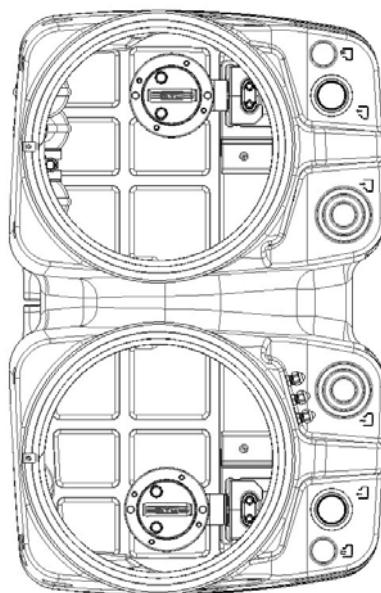
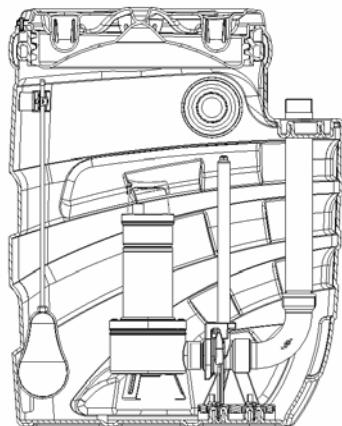
<b>FEKAfos 280</b>	FEKA VS - VX 550 MNA-TNA
	FEKA VS - VX 750 MNA-TNA
	FEKA VS - VX 1000 MNA-TNA
	FEKA VS - VX 1200 MNA-TNA
	FEKA-GRINDER 1400 M
	FEKA-GRINDER 1800 T
	GRINDER 1000-1200-1600 MNA-TNA
	FEKA 2015.2 MNA-TNA – 2025.2 – 2030.2 TNA

**VOORBEREID VOOR DE VOLGENDE POMPEN**

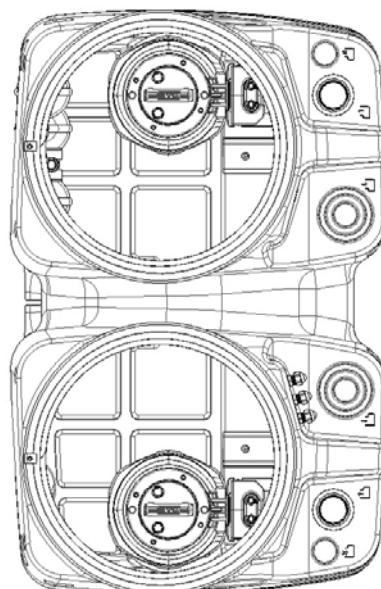
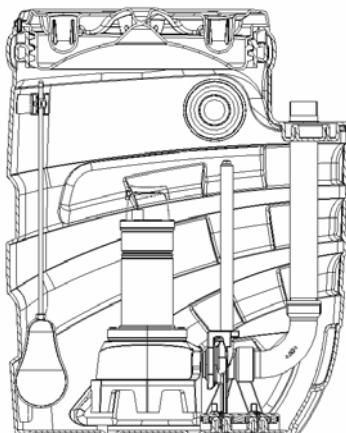
<b>FEKAfos 280 DOUBLE</b>	FEKA VS - VX 550 MNA-TNA
	FEKA VS - VX 750 MNA-TNA
	FEKA VS - VX 1000 MNA-TNA
	FEKA VS - VX 1200 MNA-TNA
	FEKA-GRINDER 1400 M
	FEKA-GRINDER 1800 T
	GRINDER 1000-1200-1600 MNA-TNA
	FEKA 2015.2 MNA-TNA – 2025.2 – 2030.2 TNA

**FEKAfos 550 Double I**

**FEKAfos 550 DOUBLE  
FEKA VS**



**FEKAfos 550 DOUBLE  
FEKA VX**



**VOORBEREID VOOR DE VOLGENDE POMPEN**

<b>FEKAfos 550 DOUBLE</b>	FEKA VS - VX 550 MNA-TNA
	FEKA VS - VX 750 MNA-TNA
	FEKA VS - VX 1000 MNA-TNA
	FEKA VS - VX 1200 MNA-TNA
	FEKA-GRINDER 1400 M
	FEKA-GRINDER 1800 T
	GRINDER 1000-1200-1600 MNA-TNA
	FEKA 2015.2 MNA-TNA – 2025.2 – 2030.2 TNA

## 7. ELEKTRISCHE VERBINDINGEN EN REGELING VAN DE VLOTTERS

### 7.1 Keuze van het elektrische bedieningspaneel

Hieronder vindt u de aanwijzingen voor het kiezen van een bedieningspaneel, alleen voor de modellen Fekafos 280 en 280 Double en Fekafos 550 Double, aangezien de pomp van de Fekabox automatisch is. Het station moet naar behoren zijn beschermd tegen overbelastingen en kortsluiting.



Controleer of de elektrische kenmerken van het paneel en de elektropomp compatibel met elkaar zijn. Als ze niet compatibel zijn, kunnen er storingen worden veroorzaakt en wordt de bescherming van de elektromotor niet gewaarborgd.



Raadpleeg altijd de handleiding van de elektropomp en de instructies die bij het schakelpaneel zijn geleverd



De elektrische aansluiting mag uitsluitend door gekwalificeerd personeel en overeenkomstig de geldende plaatselijke veiligheidsvoorschriften tot stand worden gebracht.

#### Inbedrijfstelling



Lees deze gebruikshandleiding, de handleiding van de elektropomp en die van het schakelpaneel door voor de inbedrijfstelling. Bewaar de handleidingen zorgvuldig.



De inbedrijfstelling mag uitsluitend worden verricht door ervaren, gekwalificeerd personeel, in overeenstemming met de geldende normen.

Raadpleeg altijd de verordeningen, wetten, plaatselijke en/of nationale normen die van kracht zijn. Geadviseerd wordt om voor de inbedrijfstelling contact op te nemen met de Dab assistentiedienst.

Het wordt aanbevolen voor de aansluiting van het systeem uitsluitend de door de fabrikant aanbevolen schakelpanelen ED, E-BOX te gebruiken; deze worden compleet met gedetailleerde instructies voor de elektrische aansluitingen en het gebruik geleverd:

### 7.2 Elektrische verbindingen

De pompen zijn voorzien van een kabel met aarding; verzekert u ervan dat het aardingssysteem goed werkt. Alvorens het systeem op het elektriciteitsnet aan te sluiten, dient u te controleren of de netspanning overeenkomt met de spanning die vermeld is op het typeplaatje van de pomp en of het systeem goed geaard kan worden.

Het wordt aanbevolen het typeplaatje van de pomp (naast het plaatje dat reeds door de fabrikant op de pomp is aangebracht, zit er nog een typeplaatje los in de verpakking) op een goed zichtbaar punt op de bak te bevestigen, of op de bedieningscentrale. De aansluiting dient als volgt te worden uitgevoerd:

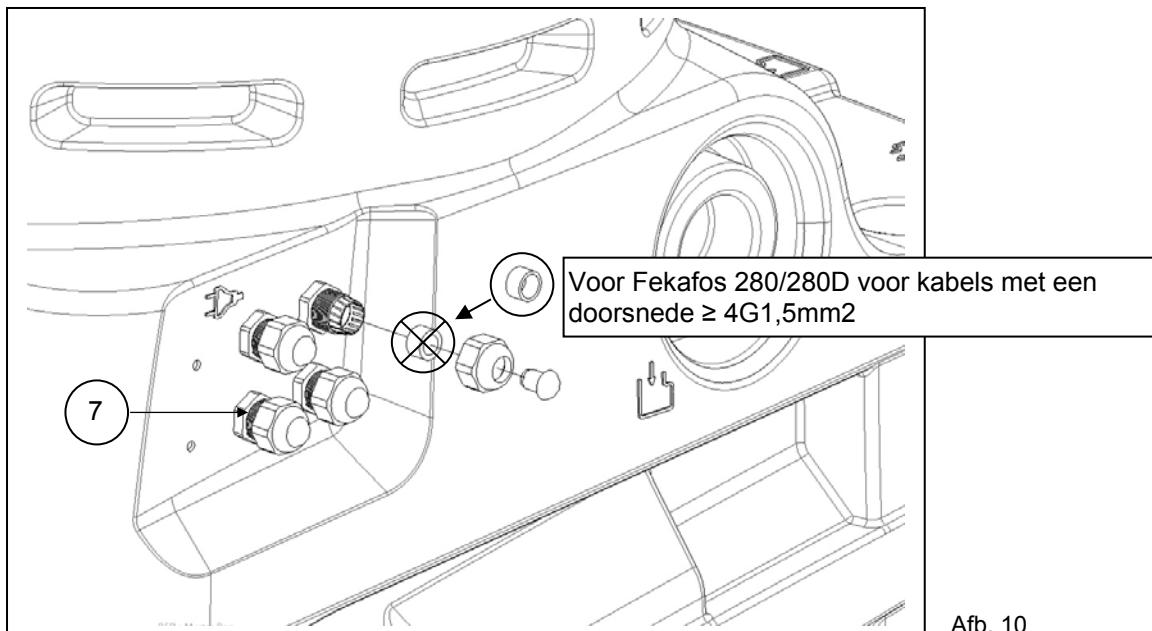
#### Pomp:

Voer de pompkabel door de kabelwartel die voorgemonteerd is op de tank, en herkenbaar aan het symbool



, draai de ringmoer vast en verbind de kabel met het paneel, zoals aangegeven in de handleiding.

Voor Dab pompen en elke andere pomp met een kabel met een doorsnede van 4G1,5 mm<sup>2</sup> of groter, moet het rubber dat hierin voorgemonteerd is worden vervangen door het rubber dat meegeleverd is in de kit van de tank, om te waarborgen dat de overgang en de dichtheid van de kabeldoorgangen geschikt is. Ter verwijzingen naar de onderdelen geeft afbeelding 10 een voorbeeld van de vervanging van het rubber op de Fekafos 280 tank.



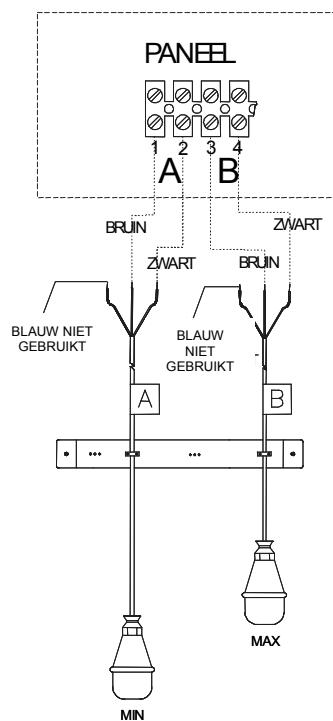
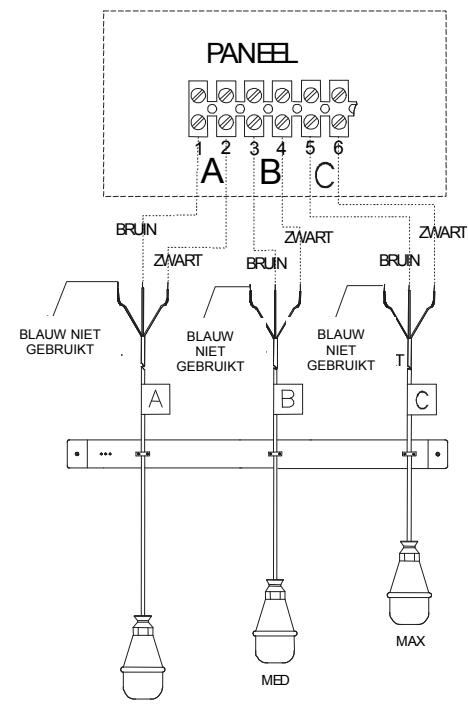
Afb. 10

AANT. GEMONTEERDE KABELDOORGANGEN	
FEKABOX 200	1
FEKAFO 280	4
FEKAFO 280 DOUBLE	6
FEKAFO 550 DOUBLE	6

**Vlotters:**

De vidders (twee voor FEKAFO 280 I drie voor FEKAFO 280-550 DOUBLE) zijn al gemonteerd en in hoogte afgesteld in de tank.

Voer de kabels van de vidders door de reeds op de bak gemonteerde kabelwartels (detail 7, afb 10), draai de ring vast en sluit de kabels aan op het paneel zoals in het betreffende handboek wordt beschreven, en let er hierbij op de correspondentie tussen de klemmen van het paneel en de bijbehorende kabels van de vidders.

**TWEE VLOTTERS****DRIE VLOTTERS**

**Elke afzonderlijke kabel van de vlotters bestaat uit drie kabeltjes: ZWART-BRUIN-BLAUW. Het BLAUWE kabeltje mag niet worden gebruikt en moet door de gebruiker worden geïsoleerd.**

## 8. VOORBEREIDING VAN HET ALARMSYSTEEM VOOR FEKAPOS 280 EN 280 DOUBLE (ALLEEN GELEVERD OP BESTELLING VOOR FEKABOX 200 )

De voorbereiding bestaat uit een vlottersteun, bestaande uit een PP-buis, afb.11. Voor Fekabox 200 moet de lengte worden verminderd tot 184 mm.

Neem de lengten die op de afbeelding worden aangegeven nauwgezet in aanmerking.

Laat de vlotterkabel uit de tank komen door de voorgemonteerde

kabelklem  , haal de ringmoer aan en verbind de kabel met de besturingseenheid. Voor de Fekabox 200 zit er in de kit die samen met de alarmvlotterdrager wordt overhandigd een extra kabeldoorgang die nodig is om de kabel uit de vlotter te laten komen.

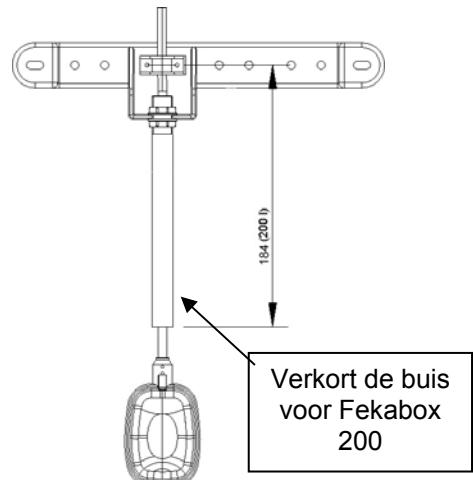
Alvorens de tank te vullen moet de vlotter met de hand worden bewogen om te controleren of het alarmsysteem goed functioneert.

Test het volledige systeem met schoon water en ga na of het alarmsysteem alleen ingrijpt bij een probleem met de pomp of als er geen netstroom is.

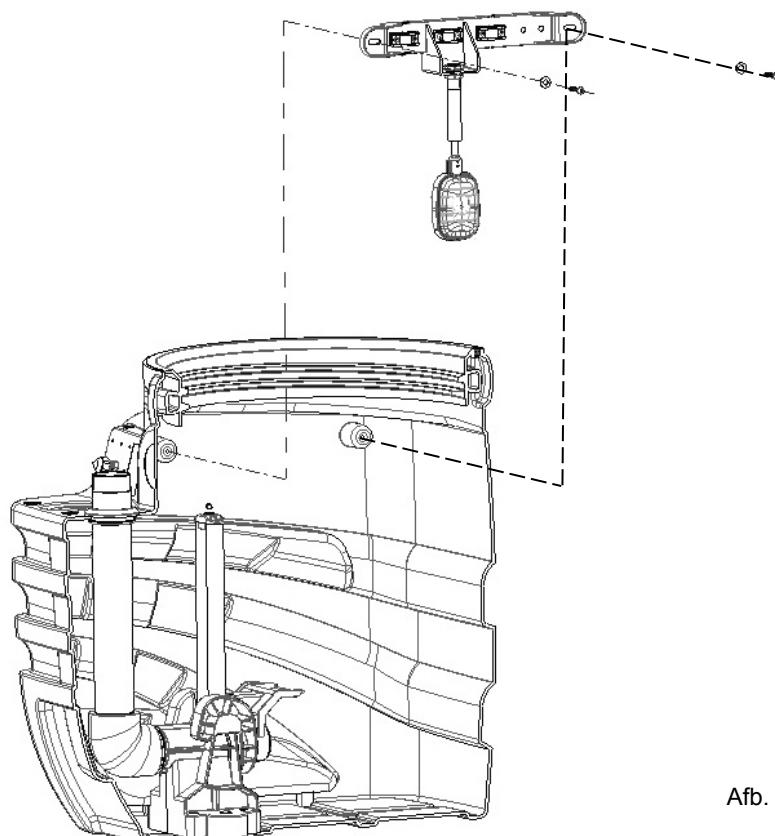
Doe hiervoor het volgende:

1. Vul de tank tot het interventieniveau van de pomp, en schakel de pompvoeding uit. Het alarmsysteem hoort in deze situatie niet in te grijpen.
2. Ga door met het vullen van de tank totdat het alarmsysteem geactiveerd wordt. Controleer of in deze conditie het waterniveau enkele centimeters onder het MAX noodniveau van 510 mm staat voor Fekabox 200, en van 680 mm voor Fekafos 280-280D.

Is deze conditie niet aanwezig, dan moet de kabel tussen de kabelklem en de veiligheidsvlotter worden ingekort. Het alarmvlottersysteem voor het maximale niveau kan zowel worden beheerd vanaf de panelen van de familie ED, E2D, E-BOX als door Control AS1. Laatstgenoemde is een elektronische besturingseenheid met een ladingreserve die al een vlotter heeft



ALARMVLOTTER Afb. 11



Afb. 12

## 9. EERSTE START



Controleer voordat u de elektropomp start of er geen residuen of ander materiaal in het tanksysteem aanwezig zijn waardoor de juiste werking van het systeem kan worden beïnvloed.

In deze fase kan de afsluitklep in de inlaatbus dicht worden gelaten en het opvoerstation worden gevuld met schoon water. Open de afsluitklep in de persleiding en controleer of de buizen goed vastzitten en perfect dicht zijn. Controleer tevens of de elektropomp correct functioneert. Ga verder na of de elektropomp vooraangezogen is. Open de afsluitklep in de inlaatbus en controleer of het station goed functioneert.



De vloeistofstroom die afkomstig is van de diverse gebruikspunten mag geen obstakel vormen voor de juiste werking van de vlotters in de tank.

Controleer bij systemen met driefasige elektropompen of de waaier in de juiste richting draait. Controleer ook de handleiding van de elektropomp. Ga na of de interventieniveaus van de vlotters correct zijn, en regel deze eventueel bij naar behoefte van het systeem. Wanneer er twee elektropompen zijn, moeten de vlotters zo worden geregeld dat de tweede elektropomp start na de eerste, en alleen wanneer deze niet in staat is om net zoveel vloeistof naar de riolering te stuwen als er arriveert van de diverse gebruikspunten. Zorg dat de vooraanzuiging van de elektropomp niet kan wegvalLEN tijdens de werking. Controleer of het aantal starts per uur compatibel is met de kenmerken van de componenten van het systeem. Controleer of het systeem goed functioneert, en stel het in werking. Sluit de deksel(s) van het station door hem/hen op zijn plaats vast te schroeven. Zet indien nodig het deksel op zijn plaats vast om opening van het deksel door onbevoegden te voorkomen (zie hoofdstuk 5.7).

### 9.1 Werkingsdebit

Gewaarborgd moet worden dat de vloeistofsnelheid in de persleiding gelijk is aan minstens 0,7 m/s, en lager dan 2,3 m/s.

### 9.2 Werking

Wanneer de vloeistof in de tank het niveau bereikt waarbij het contact van de bedieningsvlotter van de elektropomp wordt gesloten, start deze pomp zodat de tank geleidelijk aan wordt geleegd. De elektropomp stopt wanneer de vloeistof het minimumpeil bereikt, hetgeen overeenstemt met opening van het vlottercontact. Wanneer er twee elektropompen zijn, start de tweede elektropomp na de eerste, maar alleen wanneer deze niet in staat is net zoveel vloeistof naar de riolering te stuwen als er arriveert van de diverse gebruikspunten. Een van vlotters kan hoger zitten dan de andere in het pompstation, deze dient om een al te sterk afwijkend vloeistofniveau in de tank te signaleren.

## 10. ONDERHOUD

Nadat u het systeem gestart heeft, is het raadzaam het iedere drie maanden te inspecteren en schoon te maken; dit geldt met name voor de terugslagklep. Dit mag iets minder vaak gebeuren indien de eerste inspecties allemaal een positief resultaat opleverden.

Maak de pomp zorgvuldig schoon en verwijder alle deeltjes die vastzitten op het aanzuigrooster en controleer of de vlotter vrij kan bewegen. Haal de pomp zo nodig uit de bak.

Het is raadzaam het systeem tenminste eens per jaar schoon te maken met schoon water en de pomp hierbij herhaaldelijk te laten draaien.

## 11. HET OPSPOREN VAN STORINGEN

STORING	CONTROLES (MOGELIJKE OORZAKEN)	HANDELING
1. Er stroomt water uit de bak en de pomp is in werking. (In deze situatie hoort het alarmsysteem, indien geïnstalleerd, in werking te treden. Als dit niet gebeurt, dient u de installatie-instructies van het alarmsysteem te controleren.)	A. Persleiding verstopt. B. De pomp is niet correct aangesloten op de persleiding.  C. Terugslagklep geblokkeerd. D. Afsluiter gesloten. E. Pompkarakteristieken onvoldoende. F. Het aanzuigrooster van de pomp is verstopt. G. De waaier is versleten of wordt geblokkeerd door vreemde voorwerpen.	A. Elimineer de verstopping. B. Controleer of de slede waarop de pomp gemonteerd is zich aan het einde van de slag bevindt. (alleen voor bakken van 280 l) C. Maak de klep schoon. D. Open de afsluiter. F. Elimineer de verstopping. G. Elimineer de verstopping.
2. Het alarmsysteem, indien geïnstalleerd, treedt in werking, terwijl het systeem normaal functioneert.	A. Controleer de exacte positie van de alarmvlotter.	A. Herhaal de controles en installatiewerkzaamheden.

## 12. INZAMELING

De inzameling van dit product, of van een deel van dit product, moet als volgt uitgevoerd worden:

1. Maak gebruik van plaatselijke, openbare en/of private diensten voor de gescheiden afvalinzameling.
2. Indien dit niet mogelijk zou zijn, moet Dab Pumps of een erkende assistentiedienst gecontacteerd worden.

**DAB PUMPS LTD.**

Units 4 & 5, Stortford Hall Industrial Park,  
Dunmow Road, Bishop's Stortford, Herts  
CM23 5GZ - UK  
salesuk@dwtgroup.com  
Tel.: +44 1279 652 776  
Fax: +44 1279 657 727

**DAB PUMPS IBERICA S.L.**

Avenida de Castilla nr.1 Local 14  
28830 - San Fernando De Henares - Madrid  
Spain  
info.spain@dwtgroup.com  
Ph.: +34 91 6569545  
Fax: +34 91 6569676

**DAB PUMPS B.V.**

Brusselstraat 150  
B-1702 Groot-Bijgaarden - Belgium  
info.belgium@dwtgroup.com  
Tel.: +32 2 4668353  
Fax: +32 2 4669218

**DAB PUMPS B.V.**

Albert Einsteinweg, 4  
5151 DL Drunen - Nederland  
info.netherlands@dwtgroup.com  
Tel.: +31 416 387280  
Fax: +31 416 387299

**PUMPS AMERICA, INC. DAB PUMPS DIVISION**

3226 Benchmark Drive  
Ladson, SC 29456 USA  
info.usa@dwtgroup.com  
Ph. : 1-843-824-6332  
Toll Free: 1-866-896-4DAB (4322)  
Fax : 1-843-797-3366

**DWT South Africa**

Podium at Menlyn, 3rd Floor, Unit 3001b,  
43 Ingersol Road, C/O Lois and Atterbury,  
Menlyn, Pretoria, 0181 South-Africa  
info.sa@dwtgroup.com  
Tel +27 12 361 3997  
Fax +27 12 361 3137

**OOO DWT GROUP**

100 bldg. 3 Dmitrovskoe highway,  
127247 Moscow - Russia  
info.russia@dwtgroup.com  
Tel.: +7 495 739 52 50  
Fax: +7 495 485-3618

**DAB PUMPEN DEUTSCHLAND GmbH**

Tackweg 11  
D - 47918 Tönisvorst - Germany  
info.germany@dwtgroup.com  
Tel.: +49 2151 82136-0  
Fax: +49 2151 82136-36

**DAB PUMPS POLAND SP. n"c.c"**

Mokotow Marynarska  
ul. Postępu 15C  
02-676 Warszawa - POLAND  
Tel. +48 223 81 6085

**DAB UKRAINE Representative Office**

Regus Horizon Park  
4M. Hrinchenka St, suit 147  
03680 Kiev. UKRAINE  
Tel. +38 044 391 59 43

**DAB PUMPS CHINA**

No.40 Kaituo Road, Qingdao Economic &  
Technological Development Zone  
Qingdao City, Shandong Province, China  
PC: 266500  
info.china@dwtgroup.com  
Tel.: +8653286812030-6270  
Fax: +8653286812210

**DAB PRODUCTION HUNGARY KFT.**

H-8800  
NAGYKANIZSA, Buda Ernó u.5  
HUNGARY  
Tel. +36.93501700

**DAB PUMPS S.p.A.**

Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy  
Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950  
[www.dabpumps.com](http://www.dabpumps.com)