Assainissement autonome :
- Fosses toutes eaux
- Filtre compact agréé Biomatic

AGRÉMENTS
Biomatic 6 EH :
n°2016-010-modo2
Biomatic 12 EH :
n°2016-010-ext01

IDÉAL POUR LES RÉSIDENCES SECONDAIRES

AUCUNE CONSOMMATION D'ÉNERGIE

FR Réf. 960485

Site de production
de Dachstein en Alsace

GRAF – le spécialiste de l'assainissement non collectif

La société GRAF est une entreprise familiale qui, depuis plus de 50 ans conçoit, fabrique et commercialise des articles en matières plastiques. En 2001 GRAF se lance sur le marché de l'assainissement non collectif et rencontre un fort succès grâce à sa gamme complète de solutions. Avec le lancement de sa micro-station d'épuration révolutionnaire easyOne en 2015, GRAF renforce sa position d'acteur majeur et innovant dans le domaine de l'ANC.

Nos sites de production

GRAF possède deux sites de production : le premier, située en France à Dachstein (Alsace), est construit sur une surface de 100 000 m² et produit des articles par rotomoulage et injection. Le second, situé à Teningen près de Freiburg (Bade Wurtemberg), possède une surface de 155 000 m². Y sont utilisés des procédés tels que l'injection et le soufflage.

La qualité : une priorité

Toutes nos cuves sont vérifiées individuellement et nous enregistrons l'ensemble de leurs paramètres de production afin d'en renforcer la traçabilité. Ce process, allié à la performance de nos outils de production, nous permet de garantir nos produits jusqu'à 25 ans.

L'assainissement en France

En France, la loi oblige à épurer ses eaux usées. L'assainissement autonome est préconisé pour les habitations isolées qui ne peuvent être reliées au réseau d'assainissement collectif (coût trop élevé ou problème d'accessibilité). Cela concerne environ 13 millions de français. Deux types de solutions d'ANC existent : les filières traditionnelles et les filières agréées.

Les solutions GRAF

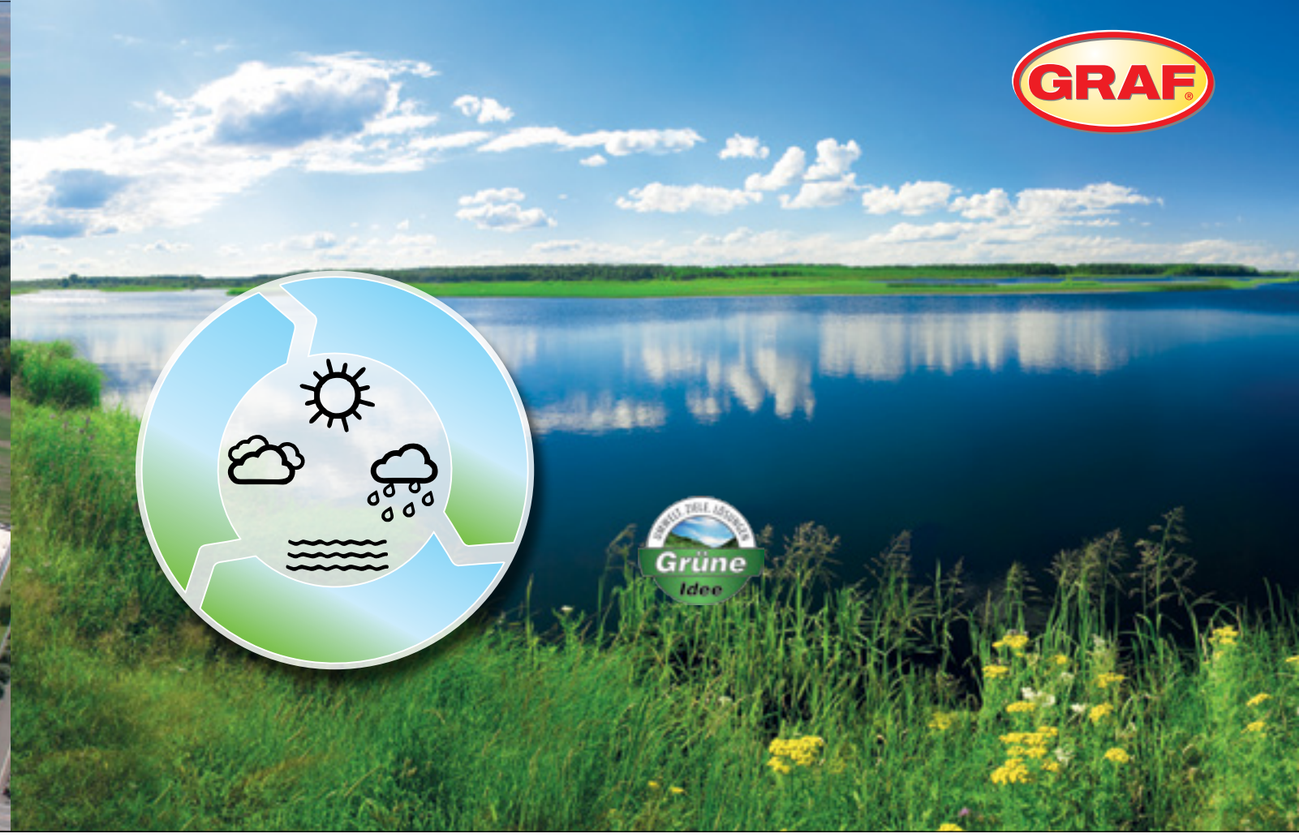
Déjà fournisseur de solutions agréées avec ses micro-stations d'épuration Klaro et easyOne, GRAF diversifie aujourd'hui son offre en lançant sur le marché des filières traditionnelles une nouvelle gamme complète de fosses toutes eaux et d'éléments associés. À cela s'ajoute sa nouvelle solution agréée : le filtre compact Biomatic.

Un leadership renforcé dans l'ANC

La société KLARO Gmbh, leader mondial des systèmes SBR avec colonnes de transfert par "Air-lift", a intégré le groupe GRAF le 1er janvier 2014. Cette acquisition à permis au groupe d'obtenir de nouvelles compétences et de confirmer sa volonté de développer et d'améliorer le marché de l'ANC.

KLARO
GRAF *group*

O. P. Graf (PDG du Groupe GRAF) et W. Schütz (KLARO)



Une production respectueuse de l'environnement

Le respect de l'environnement, un symbole identitaire : GRAF fabrique soit des produits 100% recyclables soit des produits avec un pourcentage élevé de matériaux recyclés.

La production d'articles en matière plastique injecté nécessite habituellement une consommation électrique allant jusqu'à 2,7 kW-h par kilogramme de matière produite*.
Chez GRAF, grâce à nos machines ultra modernes, il ne faut que 0,5 kW-h par kilogramme pour produire le même produit.

Les économies d'énergie engendrées par nos procédés d'injection sont de l'ordre de 85%.

De plus, la chaleur dégagée par les machines est récupérée et sert à chauffer les locaux de production ainsi que les locaux logistiques.

Un enjeu primordial : la qualité des produits recyclés

Après de longues années de recherche et développement et grâce à l'utilisation de technologies modernes, la société GRAF remplace près de 70 % des matières premières par des matériaux recyclés sans porter atteinte à la qualité des produits. Cela renforce la performance environnementale de la gamme GRAF.

En outre, tous les produits fabriqués sont 100% recyclables et les déchets de production sont également recyclés à 100 %.

*Source : journal "Plastverarbeiter" (Mars 2010)

Injection

Soufflage

Rotomoulage

Fosse toutes eaux 3000 litres avec préfiltre Anaérobix

Les + produits :

- ✓ **Conforme à la norme EN 12566-1**
- ✓ **Avec 2 rehausses télescopiques ajustables sur une hauteur de 150 mm et inclinables jusqu'à 5°**
- ✓ **Installation simple et rapide**
- ✓ **La solution économique**
- ✓ **Étanche jusqu'à la surface du terrain**
- ✓ **Permet une pose dans la nappe phréatique***
- ✓ **Hauteur de remblai maxi. : 60 cm***
- ✓ **Deux entrées DN 100**

*Sous conditions

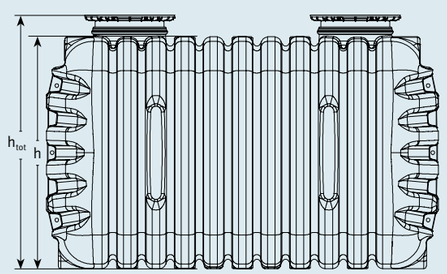
10 ANS Garantie

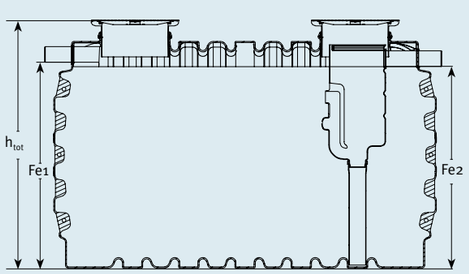
CE Certification

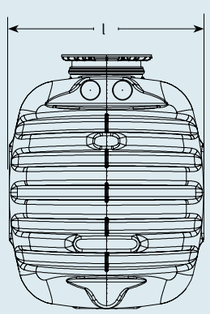
Composition

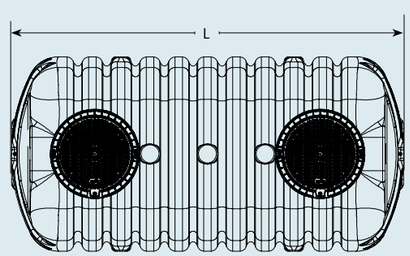
- Fosse toutes eaux 3000 litres avec deux rehausses télescopiques DN 400
- Préfiltre Anaérobix 40 L avec 2 sachets de 15 L de médias filtrants et tuyaux DN 100
- Joints DN 100

Capacité [L]	Longueur L [mm]	Largeur l [mm]	Hauteur h [mm]	Entrée Fe1 [mm]	Sortie Fe2 [mm]	Hauteur h_{tot} [mm]	Poids [kg]	Réf.
3000	2450	1215	1450	1315	1290	1550 – 1700	115	105067







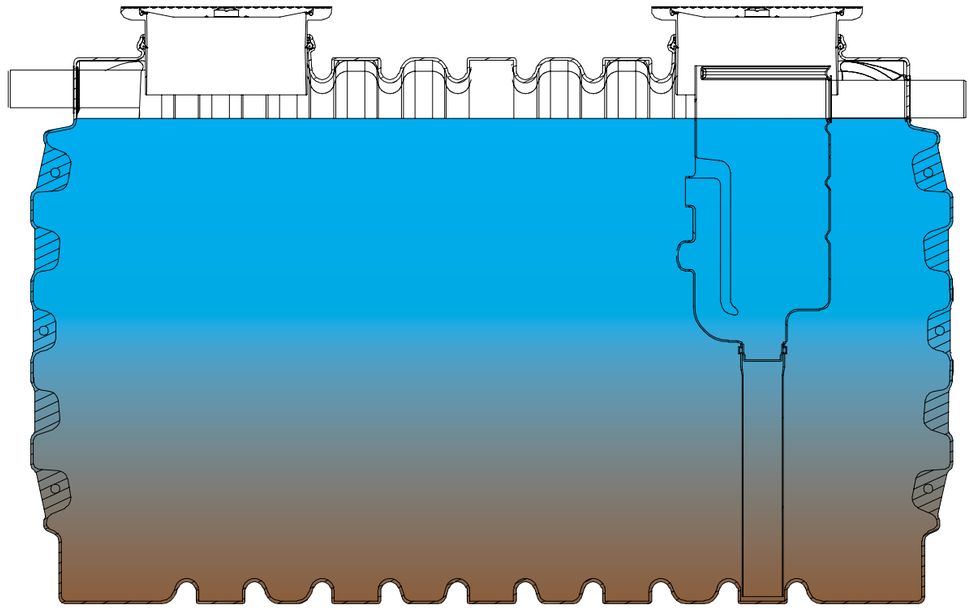


Filière traditionnelle ▸ Fosse toutes eaux 3000 litres

Fosse toutes eaux 3000 litres avec préfiltre Anaérobix

Les + produits :

- ✓ **Traite par fermentation anaérobie les matières biodégradables**
- ✓ **Médias filtrants contenus dans des sachets pour une manipulation aisée**



Préfiltre Anaérobix
Dimensions :
Ø maxi. 360 mm
Hauteur : 650 mm

Médias filtrants
(Ne pas sortir les médias filtrants du filet)

Fosses toutes eaux Carat super renforcées avec préfiltre Anaérobix

Les + produits :

- ✓ **Conforme à la norme EN 12566-1**
- ✓ **Modulable avec dôme et rehausse télescopique en option**
- ✓ **Installation simple et rapide**
- ✓ **Étanche jusqu'à la surface du terrain**
- ✓ **Permet une pose dans la nappe phréatique***
- ✓ **Hauteur de remblai maxi. :**
  Fosses toutes eaux Carat 1200 mm*
  Fosses toutes eaux Carat XL 1500 mm*
- ✓ **Garantie 25 ans**
- ✓ **Disponible en 3750, 4800, 6500, 8500 et 10000 litres**

*Sous conditions

25 ANS Garantie

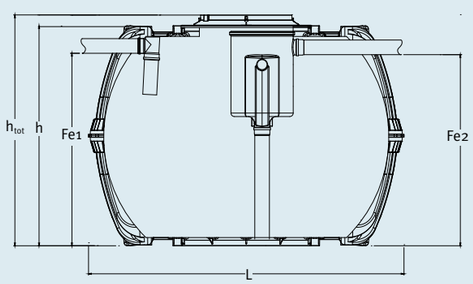
CE Certification

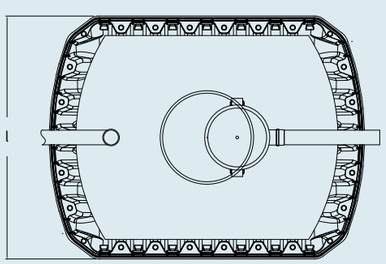
Composition

- Fosse toutes eaux Carat ou Carat XL super renforcée équipée d'un micro-dôme
- Préfiltre Anaérobix 60 L avec 4 sachets de 15 L de médias filtrants et tuyaux DN 110 (Carat 3750, 4800 et 6500 litres) ou tuyaux DN 160 (Carat XL 8500 et 10000 litres)
- Joints DN 110 ou DN 160

Capacité [L]	Longueur L [mm]	Largeur l [mm]	Hauteur h [mm]	Entrée Fe1 [mm]	Sortie Fe2 [mm]	Hauteur h_{tot} [mm]	Poids [kg]	Ø Entrée/Sortie [mm]	Réf.
Carat 3 750 L	2280	1755	1590	1395	1390	1670	155	110	105031
Carat 4 800 L	2280	1985	1820	1540	1535	1900	175	110	105032
Carat 6 500 L	2390	2190	2100	1800	1795	2180	215	110	105033
Carat XL 8 500 L	3500	2040	2090	1810	1810	2165	400	160	105023
Carat XL 10 000 L	3520	2240	2290	2010	2010	2365	475	160	105024

Fosses toutes eaux Carat super renforcées



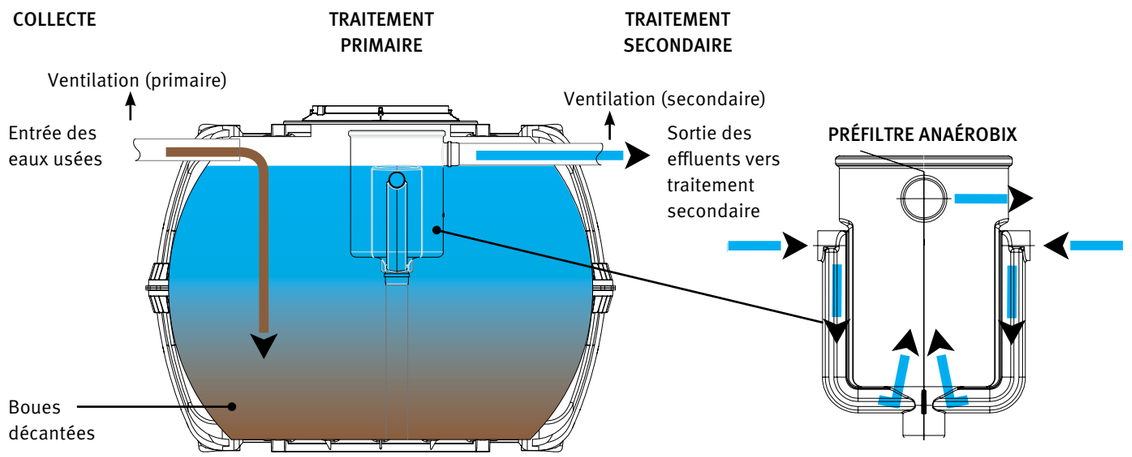


Fosses toutes eaux Carat super renforcées avec préfiltre Anaérobix

Les + produits :

- ✓ **Traite par fermentation anaérobie les matières biodégradables**
- ✓ **Médias filtrants contenus dans des sachets pour une manipulation aisée**

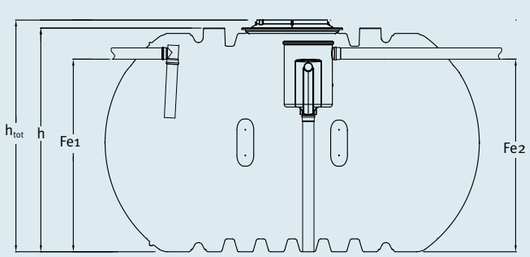
Schéma de principe d'une fosse toutes eaux Carat super renforcée avec préfiltre Anaérobix

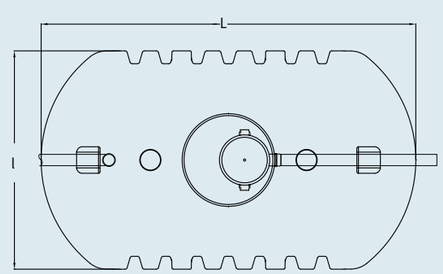


Préfiltre Anaérobix
Dimensions :
Ø maxi. 565 mm
Hauteur : 615 mm

Médias filtrants
(Ne pas sortir les médias filtrants du filet)

Fosses toutes eaux Carat XL super renforcées

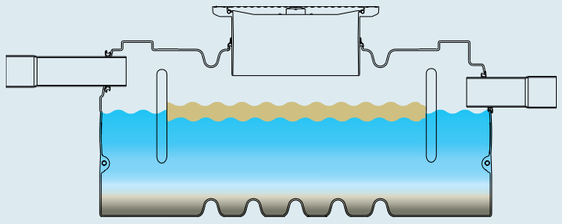




Bac à graisses

Les + produits :

- ✓ **Avec rehausse télescopique ajustable sur une hauteur de 150 mm et inclinable jusqu'à 5°**

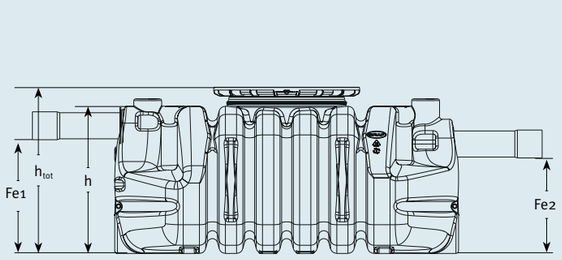


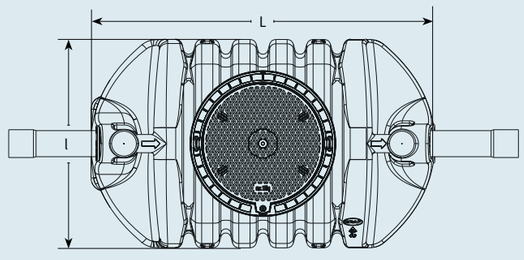
Fonctionnement
Le bac à graisses retient l'ensemble des matières grasses en provenance des eaux ménagères. Il est équipé de deux cloisons de tranquilisation retenant les graisses qui surnagent en surface. Les eaux vannes issues des toilettes sont directement reliées à la fosse toutes eaux, sans transiter par le bac à graisses.

Composition

- Bac à graisses 200 litres avec rehausse télescopique DN 300
- Raccordements DN 100

Capacité [L]	Longueur L [mm]	Largeur l [mm]	Hauteur h [mm]	Entrée Fe1 [mm]	Sortie Fe2 [mm]	Hauteur h_{tot} [mm]	Poids [kg]	Réf.
200	1320	800	565	440	390	640 – 790	25	108010





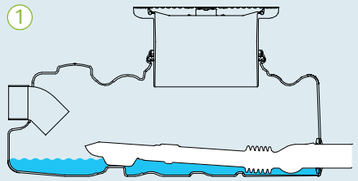
Chasse à auget

Les + produits :

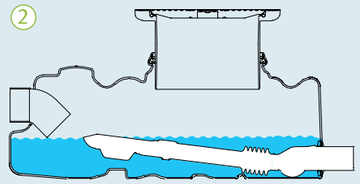
- ✓ **Avec rehausse télescopique ajustable sur une hauteur de 150 mm et inclinable jusqu'à 5°**
- ✓ **Compacte - Faible profondeur d'enfouissement**
- ✓ **Faible entre-axe entre l'arrivée et la sortie**

Fonctionnement

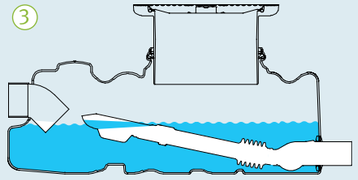
- Permet de libérer une charge d'eau usée suffisante dans le système de traitement afin d'assurer son fonctionnement optimal



L'eau en provenance de la fosse toutes eaux arrive dans la chasse à auget.



L'arrivée de l'eau fait peu à peu remonter l'auget jusqu'à son arrivée en butée.

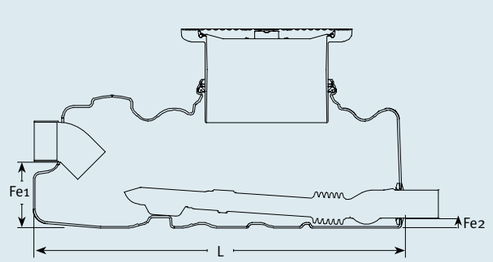


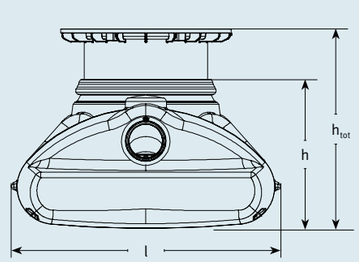
Lorsque la charge maximale est atteinte, l'auget se remplit d'eau et coule au fond de la cuve, libérant ainsi l'eau retenue.

Composition

- Chasse à auget pré-montée
- Rehausse télescopique DN 300
- Raccordements DN 100

Capacité [L]	Longueur L [mm]	Largeur l [mm]	Hauteur h [mm]	Entrée Fe1 [mm]	Sortie Fe2 [mm]	Hauteur h_{tot} [mm]	Poids [kg]	Réf.
50	980	680	395	180	27,5	435 – 585	15	106139
100	1560	680	395	180	27,5	435 – 585	20	106154





Regards DN 300

Regard de répartition

Les + produits :

- ✓ **Rehausse télescopique ajustable sur une hauteur de 150 mm et inclinable jusqu'à 5°**
- ✓ **Recoupable au besoin**
- ✓ **Permet une distribution homogène de l'eau sur la surface de traitement**
- ✓ **Étanche jusqu'au niveau du sol**

Regard de répartition
Hauteur 450 mm DN 300

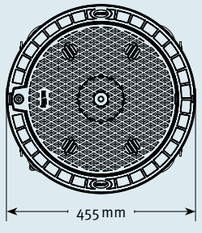
- Cône intérieur optimisé pour une meilleure répartition de l'eau
- Rehausse télescopique
- Couvercle étanche, sans fente d'aération
- 6 raccordements DN 100 avec joints

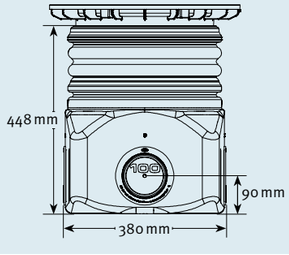
Réf. 450105

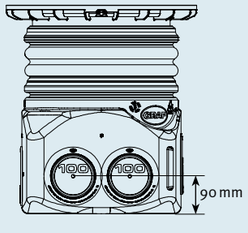
Accessoires

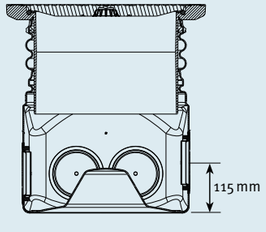
Rallonge
Hauteur 300 mm DN 300
Longueur utile 250 mm. Avec joint.
4 possibilités de perçage en DN 100.
Réf. 371029

Rallonge
Hauteur 650 mm DN 300
Longueur utile 600 mm. Avec joint.
8 possibilités de perçage en DN 100.
Réf. 371038









Regards DN 300

Regard de bouclage

Les + produits :

- ✓ **Rehausse télescopique ajustable sur une hauteur de 150 mm et inclinable jusqu'à 5°**
- ✓ **Recoupable au besoin**
- ✓ **Clôt le système de traitement**

Regard de bouclage
Hauteur 450 mm DN 300

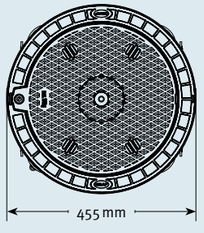
- Fond plat
- Rehausse télescopique
- Couvercle avec fente d'aération
- 6 raccordements DN 100 avec joints

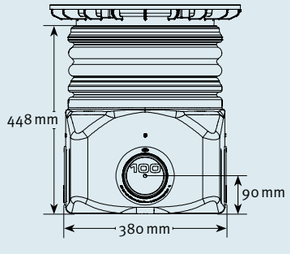
Réf. 450106

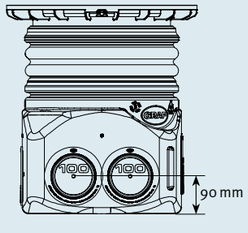
Accessoires

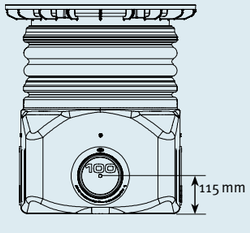
Rallonge
Hauteur 250 mm DN 300
Longueur utile 250 mm. Avec joint.
4 possibilités de perçage en DN 100.
Réf. 371029

Rallonge
Hauteur 650 mm DN 300
Longueur utile 600 mm. Avec joint.
8 possibilités de perçage en DN 100.
Réf. 371038









Regards DN 300

Regard de prélèvement

Les + produits :

- ✓ **Rehausse télescopique ajustable sur une hauteur de 150 mm et inclinable jusqu'à 5°**
- ✓ **Recoupable au besoin**
- ✓ **Utilisable comme regard d'inspection ou de contrôle**

Regard de prélèvement
Hauteur 1100 mm DN 300

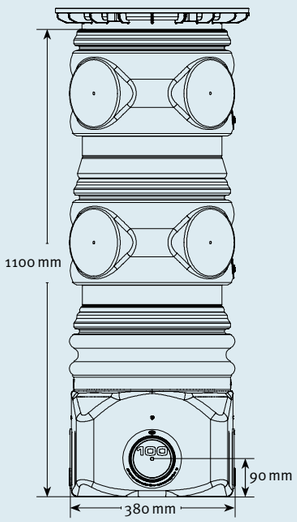
- Rehausse télescopique
- Couvercle avec fentes d'aération
- 6 raccordements DN 100

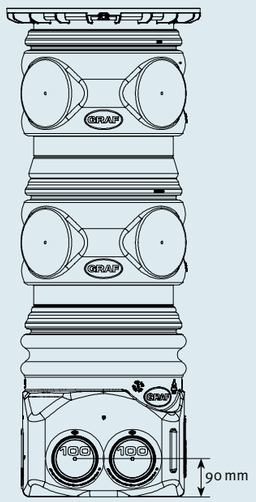
Réf. 450102

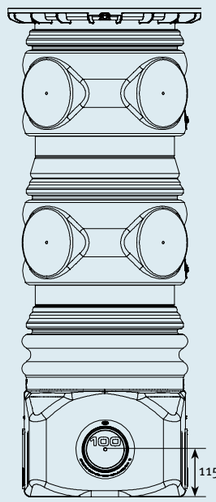
Accessoires

Rallonge
Hauteur 250 mm DN 300
Longueur utile 250 mm. Avec joint.
4 possibilités de perçage en DN 100.
Réf. 371029

Rallonge
Hauteur 650 mm DN 300
Longueur utile 600 mm. Avec joint.
8 possibilités de perçage en DN 100.
Réf. 371038





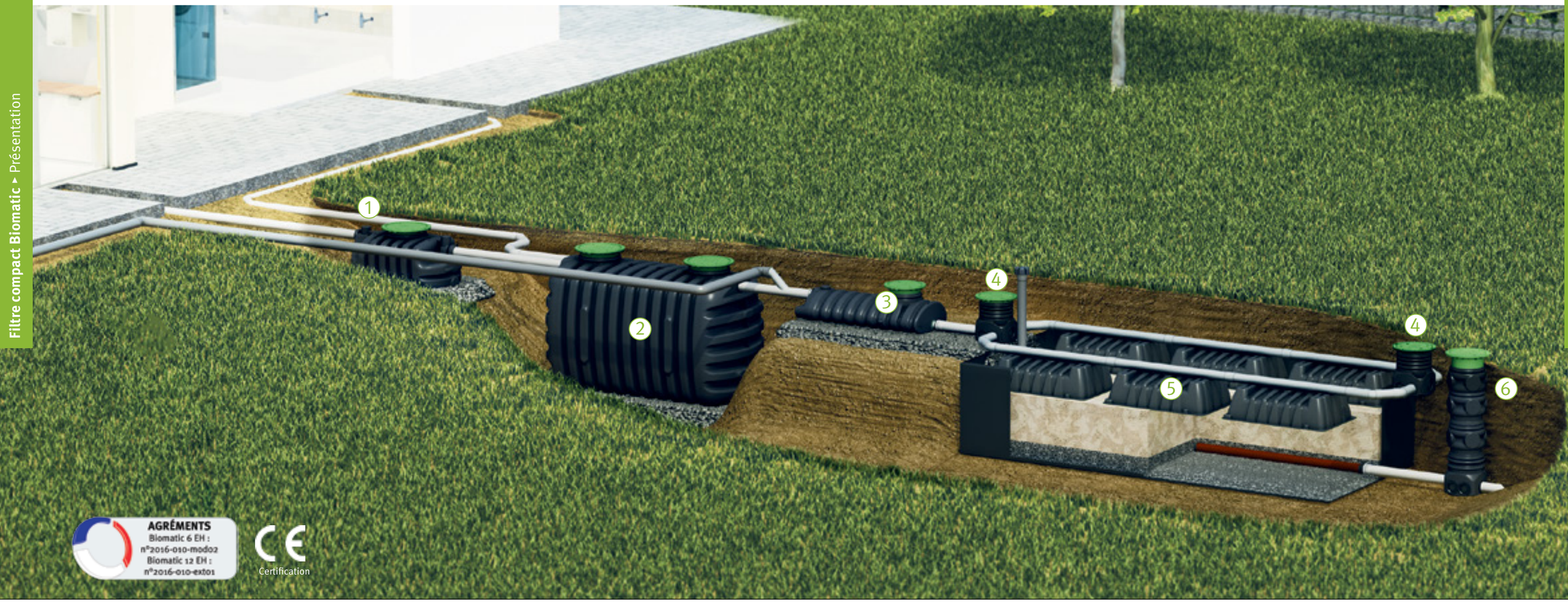


Filtre compact Biomatic

La nouvelle solution d'assainissement agréée GRAF

IDÉAL POUR LES RÉSIDENCES SECONDAIRES
AUCUNE CONSOMMATION D'ÉNERGIE

Présentation du filtre compact Biomatic



AGRÉMENTS
Biomatic 6 EH : n°2016-010-mod02
Biomatic 12 EH : n°2016-010-ext01

CE
Certification

OPTION

Bac à graisses

Le bac à graisses retient l'ensemble des matières grasses en provenance des eaux ménagères. Celles-ci n'encrassent donc pas le reste de l'installation, ce qui diminue le risque de bouchon. L'entretien de la station est facilité et sa durée de vie augmentée. Le bac à graisses est disponible en option et est obligatoire lorsque la fosse toutes eaux est située à plus de 10 mètres de l'habitation.

COMPOSITION DU FILTRE BIOMATIC AGRÉÉ

Fosse toutes eaux

La fosse toutes eaux collecte et prétraite l'ensemble des eaux usées. Le préfiltre Anaérobix intégré à la fosse permet la rétention des matières grossières. Les matières solides non biodégradables restent stockés dans la fosse afin de ne pas encombrer le système.

Chasse à auget

La chasse à auget collecte les eaux pré-traitées en provenance de la fosse et les libère dans le système de traitement par batch de 50 ou 100 litres. Le système de traitement est ainsi alimenté de manière à assurer son fonctionnement optimal.

Regard de répartition/bouclage

Le regard de répartition alimente les drains d'épandage et permet de distribuer l'eau de façon homogène entre les modules Biomatic. Le regard de bouclage permet de joindre les tuyaux d'épandage et de clore le système de traitement.

Modules Biomatic

Les modules Biomatic contiennent une multitude de médias filtrants. Ceux-ci développent une surface de traitement importante qui se recouvrira naturellement d'un biofilm. L'eau est traitée par la combinaison de l'action de ce biofilm et du filtre à sable que surplombent les modules Biomatic.

Regard de prélèvement

Les eaux traitées sont collectées via un regard de collecte avant d'être rejetées au réseau naturel ou dans un système d'infiltration. Le regard de prélèvement placé en sortie de l'installation vous permet de contrôler la qualité des rejets et d'effectuer un prélèvement au besoin.

Filtre compact Biomatic

Les + produits :

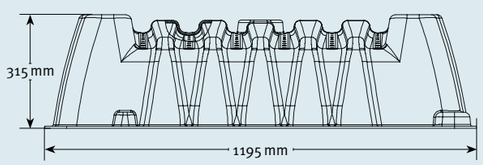
- ✓ **Pose facilitée grâce aux rehausses télescopiques**
- ✓ **Aucune consommation d'énergie**
- ✓ **Répartition optimale des eaux prétraitées dans le système grâce aux modules Biomatic**
- ✓ **Forte efficacité épuratoire (MES : 98%, DCO : 90%, DBO_5 : 97%)**
- ✓ **Idéal pour les résidences secondaires**
- ✓ **Éligible à l'éco-prêt à taux zéro**
- ✓ **3 fois moins d'emprise au sol qu'un filtre à sable traditionnel : 11 m² pour le filtre compact 6 EH, 22 m² pour le filtre compact 12 EH**
- ✓ **Agréments ministériels français**

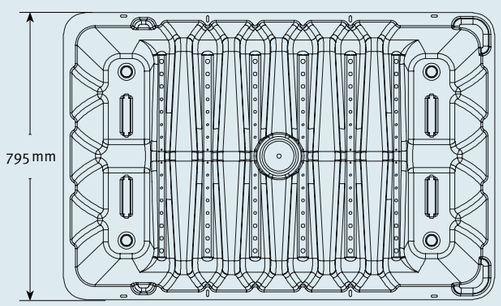
Éco-prêt 0%
Pour la rénovation énergétique de l'habitat

CE
Certification

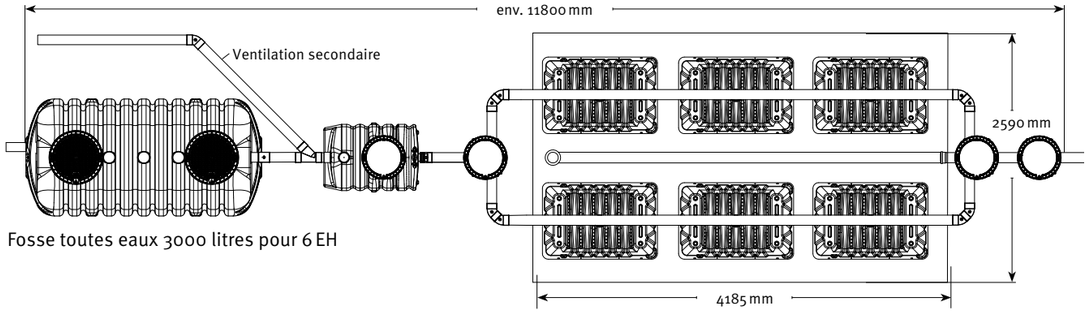
AGRÉMENTS
Biomatic 6 EH : n°2016-010-modo2
Biomatic 12 EH : n°2016-010-ext01

Média filtrant HX38
Grande surface de traitement pour une efficacité épuratoire optimale.





Filtre compact Biomatic 6 EH



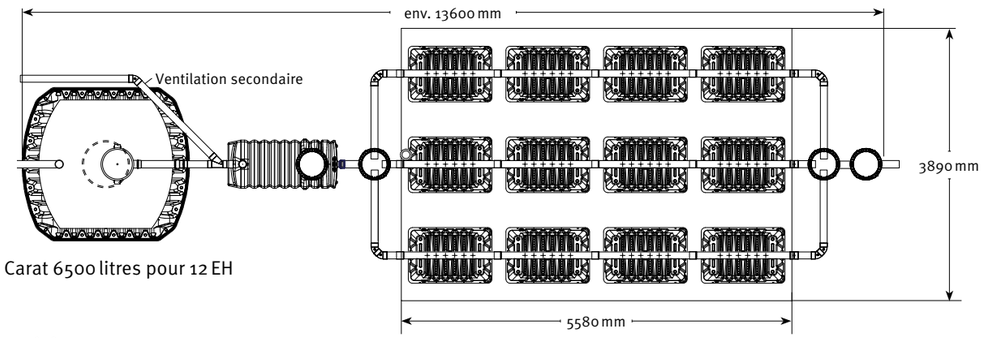
Fosse toutes eaux 3000 litres pour 6 EH

Composition

- Fosse toutes eaux 3000 litres avec préfiltre Anaérobix, 2 rehausses télescopiques DN 400 passage piétons
- Chasse à auget avec rehausse télescopique DN 300 passage piéton
- Regard de répartition DN 300 avec rehausse télescopique passage piétons avec fentes d'aération
- Regard de bouclage DN 300 avec rehausse télescopique passage piétons avec fentes d'aération
- Regard de prélèvement DN 300 avec rehausse télescopique passage piétons avec fentes d'aération et rallonge 250 mm
- Modules Biomatic contenant 2400 éléments de médias filtrants HX38
- Géotextile, géomembrane, drain d'épandage, drain de collecte, tuyaux, coudes, géogrille, évent.

Équivalents habitants	Fosse toutes eaux	Chasse à auget	Modules Biomatic	Rangées de Modules Biomatic	Largeur l [mm]	Longueur L [mm]	Réf.
6 EH	Fosse 3000 L	50 L	6	2	2590	4185	106083

Filtre compact Biomatic 12 EH



Carat 6500 litres pour 12 EH

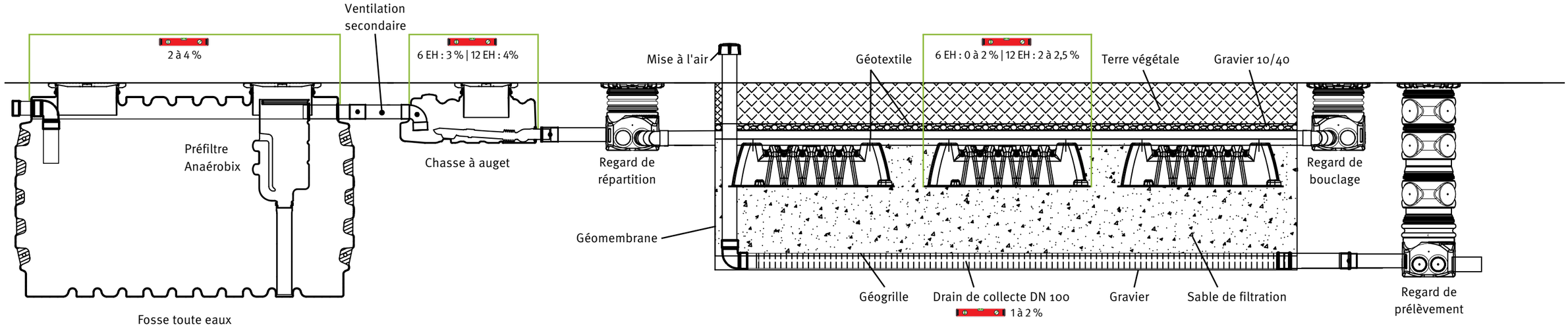
Composition

- Fosse toutes eaux Carat super renforcée 6500 litres avec préfiltre Anaérobix, micro-dôme
- Chasse à auget avec rehausse télescopique DN 300 passage piétons
- Regard de répartition DN 300 avec rehausse télescopique passage piétons avec fentes d'aération
- Regard de bouclage DN 300 avec rehausse télescopique passage piétons avec fentes d'aération
- Regard de prélèvement DN 300 avec rehausse télescopique passage piétons avec fentes d'aération et rallonge 250 mm
- Modules Biomatic contenant 2400 éléments de médias filtrants HX38
- Géotextile, géomembrane, drain d'épandage, drain de collecte, tuyaux, coudes, géogrille, évent.

Équivalents habitants	Fosse toutes eaux	Chasse à auget	Modules Biomatic	Rangées de Modules Biomatic	Largeur l [mm]	Longueur L [mm]	Réf.
12 EH	Carat 6500 L	100 L	12	3	3890	5580	106085

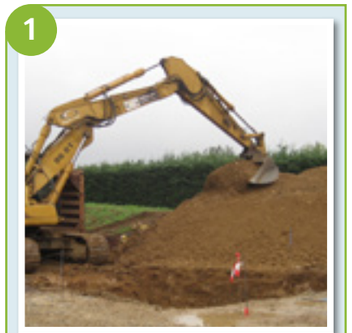
Installation d'un filtre compact Biomatic

Schéma de principe Biomatic 6 EH



ÉTAPE 1 : INSTALLATION DU FILTRE COMPACT BIOMATIC

1



Réalisation de la fouille du filtre Biomatic selon le plan fourni

2

Mise en place de la membrane, du drain de collecte et du gravier drainant

3

Mise en place du sable roulé lavé constituant le filtre à sable et des modules Biomatic

Passe tuyau à placer en direction de la sortie des eaux clarifiées avant la mise en place du gravier

ÉTAPE 2 : INSTALLATION DE LA FOSSE ET DES ACCESSOIRES

4

Réalisation de la fouille et mise en place de la fosse toutes eaux

5

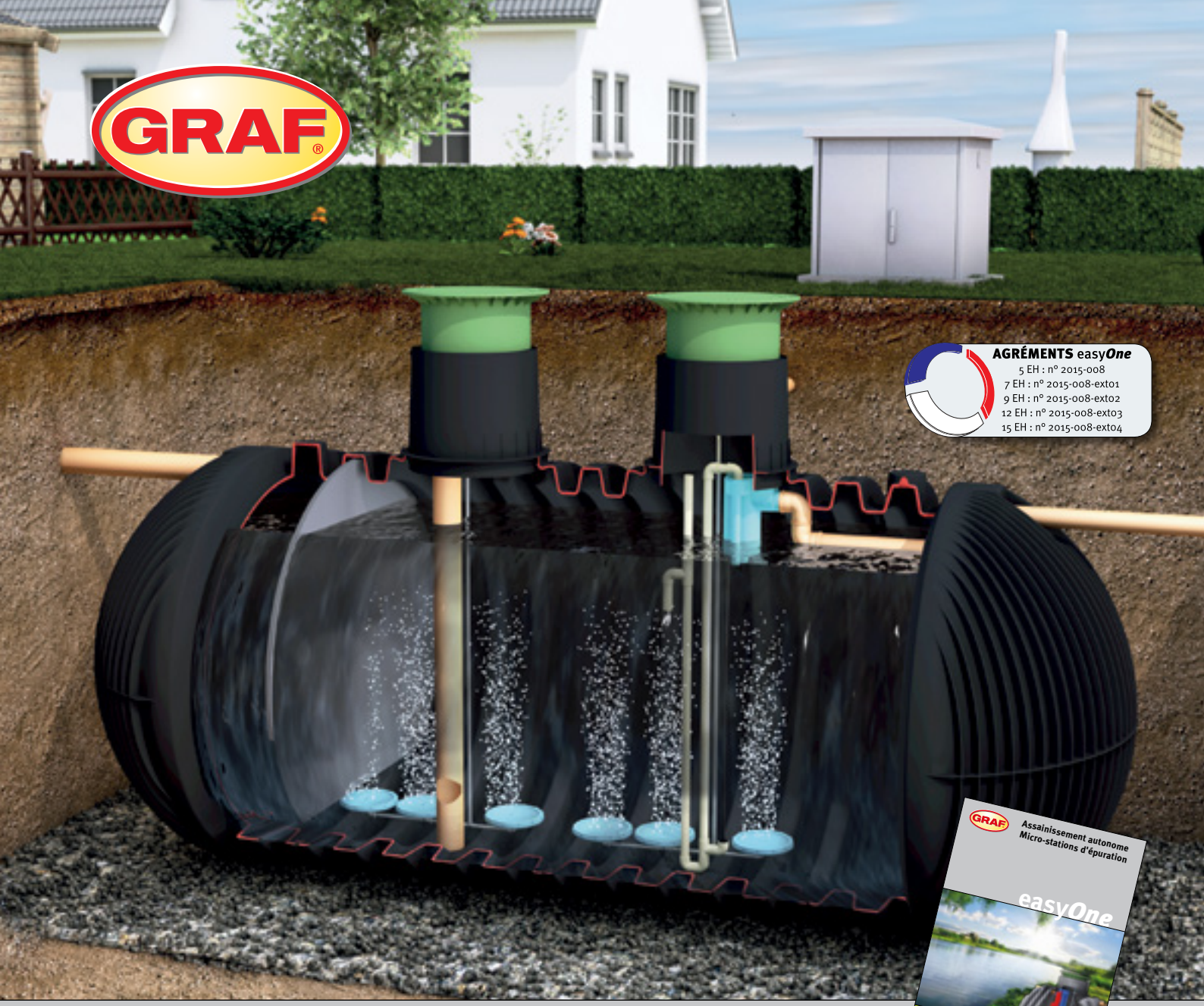
Mise en place de la chasse à auget, des regards, des drains d'épandage et raccordement à la fosse toutes eaux

ÉTAPE 3 : REMBLAI

6

Remblaiement final (gravier 10/40) et ajustement des rehausses télescopiques

Filtre compact Biomatic ▸ Installation



AGRÉMENTS easy*One*
5 EH : n° 2015-008
7 EH : n° 2015-008-ext01
9 EH : n° 2015-008-ext02
12 EH : n° 2015-008-ext03
15 EH : n° 2015-008-ext04

Attention :
- L'objet de ce catalogue est de présenter les caractéristiques d'une gamme de produits : données techniques et plans sous réserve d'erreurs ou de modifications selon les évolutions techniques ou réglementaires.
- Pour toutes les dimensions et contenances indiquées dans ce catalogue, nous nous réservons une tolérance de +/- 3%.
- L'acquéreur doit se procurer à ses fins les autorisations nécessaires pour la construction et les installations.

www.graf.fr

Cachet revendeur :

Micro-stations d'épuration easyOne de 5 à 200 EH

Avec sa nouvelle micro-station, GRAF révolutionne l'assainissement non collectif : pas de ventilation secondaire à installer sur le toit, pose sous voirie ou dans la nappe phréatique possible, fréquence de vidange rallongée...

Prix :
1/ Tous nos prix s'entendent départ Dachstein hors emballage, transport et assurance.
2/ Les seuls prix valables sont ceux du jour de la livraison.

Transport :
Nos marchandises et leurs emballages voyagent toujours aux risques et périls de l'acheteur. Il appartient donc à notre clientèle, le cas échéant, de sauvegarder ses droits vis-à-vis du transporteur, conformément à la loi (disposition des articles 105 et suivants du Code du Commerce). La marchandise livrée doit toujours être contrôlée en présence du transporteur. Tout produit manquant ou défectueux à la livraison doit être signalé sur le récépissé du transporteur. Sans réserves écrites et précises sur le récépissé de livraison, aucune réclamation ne pourra être recevable. Toutes nos livraisons s'effectuent en rendu non déchargé.

Garantie :
Tous les produits du catalogue sont garantis 3 ans, exception faite de la fosses toutes eaux 3000 litres garantie 10 ans et des fosses Carat garanties 25 ans. En cas d'incident, seul le matériel sera gratuitement remplacé, tous les autres frais seront à la charge de l'utilisateur. Le matériel ne sera échangé que si l'installation et l'utilisation sont conformes aux prescriptions du fabricant.

Droit de propriété :
Les marchandises livrées restent la propriété du vendeur jusqu'au paiement intégral des sommes dues par l'acheteur. Jusqu'au complet paiement, les produits ne pourront être vendus sans l'accord préalable du vendeur.

Conditions générales de ventes :
Sur demande, nous vous ferons parvenir nos conditions générales de ventes.

GRAF Distribution SARL
Transformateur
de matières plastiques
45 route d'Ernolsheim
F-67120 DACHSTEIN-GARE (FRANCE)

Téléphone : +33(0)3 88 49 73 10
Télécopie : +33(0)3 88 49 32 80

E-mail : info@graf.fr
Site : www.graf.fr

© GRAF Distribution S.A.R.L. En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent catalogue, sur quel que support que ce soit, sans l'autorisation de la société GRAF.
Réf. 960485

Droits photos :
photobank.ch/shutterstock.com