

UNIVERSAL-FILTER 3 extern

DE Anleitung für Einbau und Wartung
GRAF Universal – Filter 3 extern

>> Seite 2-6

EN Installation and maintenance instructions for the
GRAF Universal-Filter 3 external

>> Page 7-11

FR Notice d'installation et d'entretien
Filtre Universel 3 externe Graf

>> Page 12-16

ES Instrucciones para la instalación y el montaje de los
filtro universal GRAF externo

>> Página 17-21



Anleitung für Einbau und Wartung GRAF Universal – Filter 3 extern

Universal-Filter 3 Extern begehbar
Art.-Nr. 340020

Universal-Filter 3 Extern Pkw-befahrbar
Art.-Nr. 340021

Universal-Filter 3 Extern ohne Tele-
skop-Domschacht
Art.-Nr. 340076



Die in dieser Anleitung beschriebenen Punkte sind unbedingt zu beachten. Bei Nichtbeachtung erlischt jeglicher Garantieanspruch. Für alle über GRAF bezogenen Zusatzartikel erhalten Sie separate in der Transportverpackung beiliegende Einbauanleitungen.

Eine Überprüfung der Komponenten auf eventuelle Beschädigungen hat unbedingt vor der Installation zu erfolgen.

Fehlende Anleitungen können Sie unter www.graf.info downloaden oder bei GRAF anfordern.

Inhaltsübersicht

1.	ALLGEMEINE HINWEISE	3
1.1	Sicherheit	3
2.	EINBAUBEDINGUNGEN	3
2.1	Universal-Filter 3 extern begehbar	3
2.2	Universal-Filter 3 extern PKW befahrbar	3
3.	TRANSPORT UND LAGERUNG	3
3.1	Transport	3
3.2	Lagerung	3
4.	TECHNISCHE DATEN	4
5.	EINBAU UND MONTAGE UNIVERSAL-FILTER 3 EXTERN	4
5.1	Vorbereitung Baugrube	4
5.2	Einsetzen und Anschlüsse legen	4
5.3	Teleskop montieren	5
5.4	Verfüllen	5
6.	INBETRIEBNAHME UND WARTUNG	6

1. Allgemeine Hinweise

1.1 Sicherheit

Bei sämtlichen Arbeiten sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften nach BGV C22 zu beachten. Besonders bei Begehung der Behälter ist eine 2. Person zur Absicherung erforderlich.

Des Weiteren sind bei Einbau, Montage, Wartung, Reparatur usw. die in Frage kommenden Vorschriften und Normen zu berücksichtigen. Hinweise hierzu finden Sie in den dazugehörigen Abschnitten dieser Anleitung.

Bei sämtlichen Arbeiten an der Anlage bzw. Anlageteilen ist immer die Gesamtanlage außer Betrieb zu setzen und gegen unbefugtes Wiedereinschalten zu sichern.

Der Deckel ist stets, außer bei notwendigen Arbeiten am Filter, verschlossen zu halten, ansonsten besteht höchste Unfallgefahr. Der Sitz des Deckels ist regelmäßig zu kontrollieren.

Die Firma GRAF bietet ein umfangreiches Sortiment an Zubehörteilen, die alle aufeinander abgestimmt sind und zu kompletten Systemen ausgebaut werden können. Die Verwendung, nicht von GRAF freigegebener Zubehörteile führt zu einem Ausschluss der Gewährleistung/Garantie.

2. Einbaubedingungen

2.1 Universal-Filter 3 extern begehbar

- Der Filter mit Teleskop grün und PE-Deckel grün darf nur in nicht befahrenem Grünbereich installiert werden.
- Die kurzfristige Belastung der begehbaren PE-Abdeckungen beträgt max. 150 kg, die langfristige Flächenbelastung max. 50 kg.
- Die maximale Einbautiefe bis Filtersohle beträgt 1050 mm.
- Anschließbare Dachfläche bei Anschluss an DN 110 = 350 m², bei DN 160 = 500 m².

2.2 Universal-Filter 3 extern PKW befahrbar

- Durch die Verwendung des Teleskopaufsatzes (Anthrazit) und der Gussabdeckung Klasse B nach DIN EN 124 kann der Filter unter PKW befahrenen Flächen installiert werden. Der Filter darf auf keinen Fall unter LKW befahrenen Flächen eingebaut werden. (siehe Punkt 5.3.2).
- Die Erdüberdeckung über dem Zulaufrohr beträgt mind. 450 mm, die max. Einbautiefe bis Filtersohle beträgt 1050 mm.
- Anschließbare Dachfläche bei Anschluss an DN 110 = 350 m², bei DN 160 = 500 m².

3. Transport und Lagerung

3.1 Transport

Während des Transportes sind die Filter gegen Verrutschen und Herunterfallen zu sichern. Werden die Filter zum Transport mit Spanngurten gesichert, ist zu gewährleisten, dass der Filter unbeschädigt bleibt.

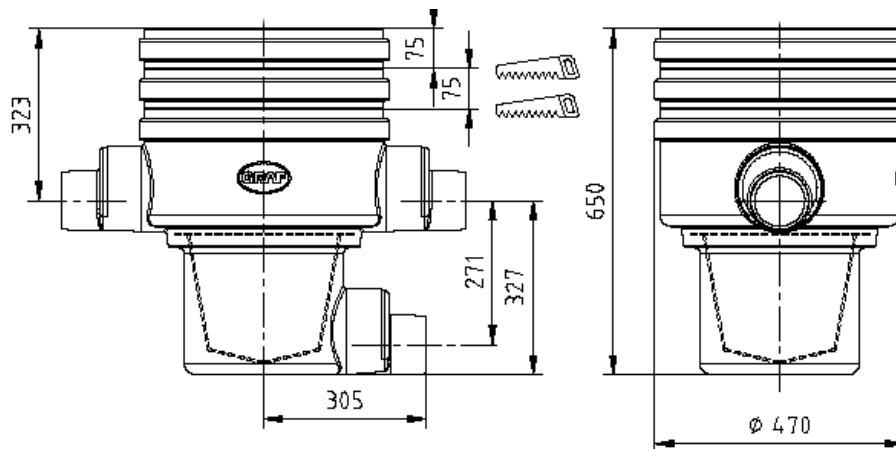
Beanspruchungen durch Stöße sind unbedingt zu vermeiden. Auf keinen Fall dürfen die Filter über den Untergrund gerollt oder geschleift werden.

3.2 Lagerung

Eine notwendige Zwischenlagerung der Filter muss auf einem geeigneten, ebenen Untergrund erfolgen. Während der Lagerung muss eine Beschädigung durch Umwelteinflüsse oder Fremdeinwirkung vermieden werden.

4. Technische Daten

Universal-Filter 3 extern



5. Einbau und Montage Universal-Filter 3 extern

5.1 Vorbereitung Baugrube

Damit ausreichend Arbeitsraum vorhanden ist und der Filter gleichmäßig verdichtet werden kann, muss die Grundfläche der Baugrube die Filtermaße auf jeder Seite um 50 cm überragen. Die Böschung ist nach DIN 4124 anzulegen. Der Baugrund muss waagrecht und eben sein. Die Tiefe der Grube muss so bemessen sein, dass die Einbautiefe bis Filtersohle maximal 1050 mm beträgt. Als Unterbau wird eine Schicht verdichteter Rundkornkies (Körnung 8/16 nach DIN 4226 – 1), Dicke ca. 10 cm, aufgetragen.

Wichtig: Die Standfläche für den Filter muss absolut waagrecht sein, um eine optimale Funktion zu gewährleisten.

5.2 Einsetzen und Anschlüsse legen

Der Filter wird in die vorbereitete Grube eingesetzt und mit den entsprechenden Leitungen verbunden. Es ist darauf zu achten, dass alle Leitungen mit einem Gefälle in Fließrichtung von mind. 1% ohne Durchbiegungen verlegt werden. Der Notüberlauf muss angeschlossen werden, um einen Rückstau in die Zuleitung zu vermeiden.

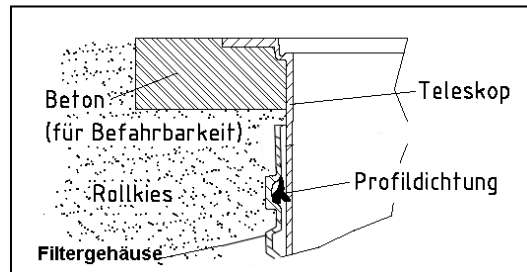
Wichtig: DIN 1986 ist unbedingt zu beachten, d.h. Durchmesser Ablauf $\geq$ Durchmesser Zulauf.

5. Einbau und Montage Universal-Filter 3 extern

5.3 Teleskop montieren

5.3.1 Teleskop-Domschacht Mini / Teleskop-Domschacht Maxi (begehrbar)

Das Teleskop wird von oben in das Filtergehäuse eingeschoben. Bei Grubentiefen < 930 mm muss das Teleskop und ggf. das Filtergehäuse gekürzt werden. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Zuleitung im endgültig eingebauten Zustand nicht vom Teleskop ganz oder teilweise verschlossen wird. Vor dem Einschleiben wird die Profildichtung in die Dichtnut des Gehäuses eingesetzt. Das Teleskop, sowie die Dichtung müssen mit der mitgelieferten Schmierseife (keine Schmierstoffe auf Mineralölbasis verwenden) großzügig eingerieben werden.



Achtung: Trocknet die Schmierseife an lässt sich das Teleskop nur noch sehr schwer bewegen und es besteht die Gefahr, dass die Dichtung aus der Dichtnut rutscht. Vor dem Verfüllen muss die Dichtung auf ihren korrekten Sitz überprüft werden. Das Teleskop muss ausreichend unterfüttert werden, so dass sich Kräfte auf keinen Fall auf das Gehäuse übertragen können.

5.3.2 Teleskop-Domschacht PKW / Teleskop-Domschacht Guss (befahrbar PKW)

Das Teleskop wie in Punkt 5.3.1 montieren. Um die PKW-Befahrbarkeit zu gewährleisten muss unter dem Teleskopkragen mit Magerbeton unterfüttert werden. Die anzufüllende Betonschicht muss mind. 20 cm breit und 30 cm dick sein.

Achtung: Verkehrslasten von LKW sind nicht zulässig. Das Teleskop muss ausreichend unterfüttert werden, so dass sich Kräfte auf keinen Fall auf das Gehäuse übertragen können.

5.4 Verfüllen

Vor und während des Verfüllens muss die waagerechte Lage des Filters unbedingt kontrolliert werden. Die Filterumhüllung wird mit Rundkornkies (Körnung 8/16 nach DIN 4226-1) in einer Breite von ca. 30 cm lagenweise hergestellt. Die einzelnen Lagen werden in einer Höhe von 30 cm aufgetragen und anschließend mit leichtem Verdichtungsgerät (Handstampfer o. ä.) verdichtet. Beim Verdichten ist eine Beschädigung des Filtergehäuses zu vermeiden. Damit keine Kräfte auf das Filtergehäuse übertragen werden muss das Teleskop gut unterfüttert und eingerüttelt werden (bei PKW befahrenen Flächen Punkt 5.3.2 beachten). Anschließend den Schachtdeckel aufsetzen, den Verschluss des Deckels mit einem Sechskantschlüssel zudrehen und so festziehen, dass er nicht ohne Werkzeug geöffnet werden kann.

6. Inbetriebnahme und Wartung

Die Entnahmevorrichtung muss vor Inbetriebnahme und nach jeder Wartung im 90° Winkel zum Zulauf ausgerichtet werden, damit sich grobe Schmutzteile nicht am Griff verfangen. Der Siebeinsatz wird zur Reinigung entnommen, dabei den Korb mit Wasser gründlich reinigen bis alle Poren geöffnet sind. Der Siebeinsatz muss in Abständen von 4 – 5 Wochen (im Herbst durch starken Laubanfall auch öfter) auf Verschmutzung kontrolliert und wenn nötig gereinigt werden.

Der Siebkorb muss nach jeder Reinigung beim Einsetzen leicht nach unten gedrückt werden, damit die umlaufende Dichtung passgenau sitzt.

Bei jeder Wartung muss der Überlaufsiphon kontrolliert und bei Bedarf gespült werden.

Installation and maintenance instructions for the GRAF Universal-Filter 3 external

Universal-Filter 3 external
for green areas
Order No.: 340020

Universal-Filter 3 external
for areas traversed by light traffic
Order No.: 340021

Universal-Filter 3 external without
telescopic dome shaft
Order No.: 340076



The points described in these instructions must be observed under all circumstances. All warranty rights are invalidated in the event of non-observance. Separate installation instructions are enclosed in the transportation packaging for all additional articles purchased from GRAF.

The components must be checked for any damage prior to installation under all circumstances.

Missing instructions can be downloaded on www.graf.info or can be requested from GRAF.

Table of contents

1.	GENERAL NOTES	8
1.1	Safety	8
2.	INSTALLATION CONDITIONS	8
2.1	Universal-Filter 3 pedestrian weight resistant	8
2.2	Universal-Filter 3 external for light traffic	8
3.	TRANSPORT AND STORAGE	8
3.1	Transport	8
3.2	Storage	8
4.	TECHNICAL DATA	9
5.	ASSEMBLY AND INSTALLATION OF THE UNIVERSAL-FILTER 3 EXTERNAL	9
5.1	Preparation of the excavation	9
5.2	Placing in the excavation and laying the connections	9
5.3	Telescope installation	10
5.4	Filling	10
6.	COMMISSIONING AND SERVICE	11

1. General notes

1.1 Safety

The relevant accident prevention regulations according to BGV C22 must be observed during all work. Particularly when walking on the tanks, a 2nd person is required to secure the tank.

The relevant regulations and standards must additionally be taken into consideration during installation, assembly, servicing, repair, etc. Relevant notes can be found in the corresponding sections of these instructions.

During all work on the system or parts of the system, the entire system must always be rendered inoperable and secured to prevent unauthorised reactivation.

The tank cover must always remain closed except when working in the tank, otherwise there exists a very high danger of accidents. The seating and condition of the cover must be checked on a regular basis.

GRAF offers an extensive range of accessories, all of which are designed to match each other and which can be extended to form complete systems. The use of accessories that have not been approved by GRAF results in the exclusion of the warranty/guarantee.

2. Installation conditions

2.1 Universal-Filter 3 pedestrian weight resistant

- The Filter with the green telescopic attachment and cover may only be installed in green areas that are not traversed by traffic.
- The amount of short-term load of the polyethylene cover is max. 150 kg, the long-term area load max. 50 kg
- The maximum installation depth to the filter bottom is 1050 mm.
- Roof areas provided with a pipe connection of DN 110 = 350 m² and for DN 160 = 500 m².

2.2 Universal-Filter 3 external for light traffic

- Through the use of the telescopic attachment (anthracite) and the cast iron cover Class B according to DIN EN 124 the filter may be installed in areas traversed by light traffic. Under no circumstances are the tanks to be installed in areas traversed by heavy goods vehicles or machinery (see point 5.3.2).
- The earth covering above the inlet supply pipe must be at least 450 mm; the maximum installation depth to the filter bottom is 1050 mm.
- Roof areas provided with a pipe connection of DN 110 = 350 m² and for DN 160 = 500 m².

3. Transport and storage

3.1 Transport

During the transport the filter must be well secured against slipping or falling. If the Filter is to be secured for transportation with webbing straps, it is to be ensured that the filter remains undamaged.

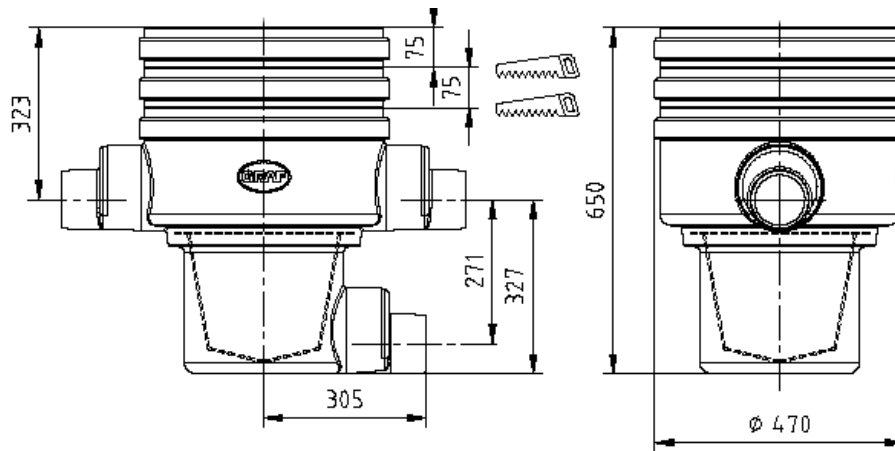
Stress and excess loading caused by impact are to be avoided. Under no circumstances is the filter to be rolled or slid over the ground surface.

3.2 Storage

Any necessary temporary storage of the filter must be on an appropriate level surface without sharp objects. During the storage it is important to avoid damage caused by the surrounding environment or foreign objects.

4. Technical data

Universal-Filter 3 external



5. Assembly and installation of the Universal-Filter 3 external

5.1 Preparation of the excavation

So that sufficient working room is available and the filter can be evenly embedded, the surface area of the excavation should exceed the filter dimensions on all sides by approximately 50 mm. The excavation slope is according to DIN 4124. The installation excavation must be level and smooth. The depth of the excavation must be measured so that the final installation depth of the filter bottom is a maximum 1050 mm. A layer of compacted round-grain gravel (grain size 8/16 according to DIN 4226 – 1), thickness approx. 10 cm, is applied as foundation.

Important: The setting down surface for the filter must be absolutely level to ensure an optimal performance.

5.2 Placing in the excavation and laying the connections

The filter is installed in the prepared excavation and is then connected to the relevant pipes etc. Attention, it is important to note that all the pipes to be installed must have a gradient of at least 1% in the flow direction without sagging or bending downward. An emergency run-off must also be connected so that a congestion or back surge may be avoided.

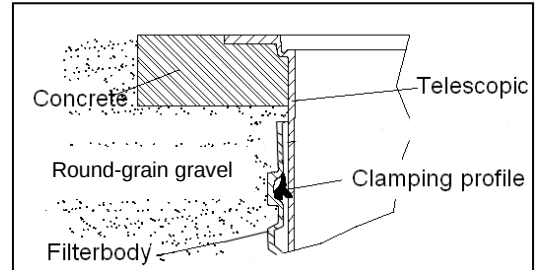
Important: DIN 1986 must be followed, therefore the diameter of the run-off pipe $\geq$ the diameter of the supply pipe.

5. Assembly and installation of the Universal-Filter 3 external

5.3 Telescope installation

5.3.1 Mini telescopic dome shaft / Maxi telescopic dome shaft (suitable for pedestrian loading)

The telescope is pressed into the filter housing from above. For excavation depths < 930 mm the telescopic attachment and in some circumstances, the filter housing must be shortened. It is important to pay attention that the inlet pipe is not obstructed in any way by the telescope when installed. Before pushing in the telescope the profiled sealing ring is placed in the housings recess. The telescope and the sealing ring must be thoroughly coated with the lubricating soap included in the delivery (use no lubrication that is mineral oil based).



Attention: If the lubricating soap becomes dry and the telescope becomes difficult to move then there is the danger that the sealing ring will be forced out of its recess. Before filling, the sealing ring must be checked once again that it is seated correctly in position. The telescope must be sufficiently embedded and supported that no forces are transferred to the housing.

5.3.2 Telescopic dome shaft for car traffic / cast iron telescopic dome shaft (driven on by cars)

The telescope is installed as in Point 5.3.1. To ensure the function in areas traversed by light traffic, the telescope must be embedded around the collar with lean mixed concrete. The concrete encasement must be uninterrupted, 20 cm wide and 30 cm deep.

Attention: Transport vehicle weight of heavy goods vehicles and machinery is not permitted. The telescope must be sufficiently embedded and supported that no forces are transferred to the housing.

5.4 Filling

Important: Before and during the filling, the horizontal position of the filter must be checked. The lengthwise embedding of the filter is with smooth sand with a grain size of 8/16 according to DIN 4226 – 1 with a width of approximately 30 cm. Each layer is to be of no more than 30 cm and must be tamped down lightly with a compacting machine or hand held tamper. Care must be taken during the embedding to ensure the filter is not damaged. To ensure that no forces are applied to the filter housing, the telescope must be well embedded and compacted (for areas traversed by light traffic see point 5.3.2). Next, put on the shaft lid, fasten the lid lock with a hexagonal spanner and tighten it so that it cannot be opened without a tool.

6. Commissioning and service

Before commissioning and at every inspection, the lifting out mechanism must be positioned at 90° to the inlet so that no large objects such as leaves and twigs can catch on the handle. The straining filter is removed for cleaning and the basket must be thoroughly cleaned with water until all the pores are open. The strainer insert must be checked for dirt every 4 to 5 weeks (more often in autumn due to increased accumulation of leaves) and then cleaned if necessary.

The filter strainer basket must be lightly pressed into place taking care that the seal sits precisely after every cleaning.

At the occasion of each inspection, the overflow siphon must be checked and flushed in necessary.

Notice d'installation et d'entretien Filtre Universel 3 externe Graf

Filtre Universel 3 externe
Passage piétons
Réf. 340020

Filtre Universel 3 externe
Passage véhicules
Réf. 340021

Filtre Univers. 3 Externe SANS Reh.
sans Rehausse Télescopique
Réf. 340076



Afin de garantir le bon fonctionnement et la longévité de votre installation, il est important de respecter scrupuleusement les instructions de mise en place du fabricant. Tout manquement à ces règles annulera systématiquement la garantie.

Avant d'installer le filtre, il est important de vérifier que celui-ci n'a pas été endommagé.

Les notices manquantes peuvent être téléchargées sur www.graf.info ou être demandées auprès de la société GRAF.

Sommaire

1. GÉNÉRALITÉS	13
1.1 Sécurité	13
2. INSTALLATION	13
2.1 Filtre Universel 3 externe - passage piétons	13
2.2 Filtre universel 3 externe - passage véhicules	13
3. TRANSPORT ET STOCKAGE	13
3.1 Transport	13
3.2 Stockage	13
4. DONNÉES TECHNIQUES	14
5. INSTALLATION ET MONTAGE DU FILTRE UNIVERSEL 3 EXTERNE	14
5.1 Préparation de la fouille	14
5.2 Mise en place et raccordement	14
5.3 Montage de la rehausse télescopique	15
5.4 Remblaiement	15
6. MISE EN SERVICE ET ENTRETIEN	16

1. Généralités

1.1 Sécurité

Les règles de sécurité doivent impérativement être respectées durant l'installation de la cuve. Durant l'inspection de la cuve, une 2^{ème} personne doit être présente.

Les instructions d'installation, de montage, d'entretien et de réparation indiquées ci-après doivent être scrupuleusement respectées.

Durant toute intervention sur la cuve ou les accessoires, l'installation complète doit être mise hors service.

Le couvercle de protection provisoire placé sur la cuve lors de la livraison doit immédiatement être remplacé par le couvercle définitif ou la rehausse télescopique avec couvercle en PE.

Seuls les couvercles GRAF doivent être utilisés.

En dehors de l'entretien de la cuve, le couvercle doit impérativement être verrouillé. Pour des raisons de sécurité, le bon positionnement du couvercle doit être vérifié régulièrement.

La société GRAF vous propose une gamme d'accessoires complémentaire et décline toute responsabilité en cas d'utilisation d'article non compatible pouvant nuire au bon fonctionnement de votre installation.

2. Installation

2.1 Filtre Universel 3 externe - passage piétons

- Il est interdit de circuler avec un véhicule sur le Filtre Universel 3 Externe – passage piétons – rehausse télescopique couleur vert, couvercle PE couleur vert.
- Charge maximum autorisée à court terme du couvercle PE: 150 kg; à long terme: 50 kg.
- Profondeur maximale d'installation (bord inférieur du filtre): 1050 mm
- Convient aux surfaces de toiture = 350 m² en DN 110 et = 500 m² en DN 160.

2.2 Filtre universel 3 externe - passage véhicules

- Passage véhicules avec rehausse télescopique couleur noir avec couvercle en fonte catégorie B d'un poids inférieur ou égal à 2 tonnes. Aucun passage de camions.
- La hauteur de recouvrement au-dessus du tuyau PVC d'arrivée d'eau de pluie dans le filtre doit être au minimum de 450 mm. Profondeur maximale d'installation (bord inférieur du filtre) : 1050 mm.
- Convient aux surfaces de toiture = 350 m² en DN 110 et = 500 m² en DN 160.

3. Transport et stockage

3.1 Transport

Durant le transport, les filtres doivent être sécurisés afin de ne pas être endommagés et ne pas glisser ou tomber du camion. Si les filtres sont arrimés avec des sangles, il faut s'assurer que celles-ci n'ont pas endommagé les filtres

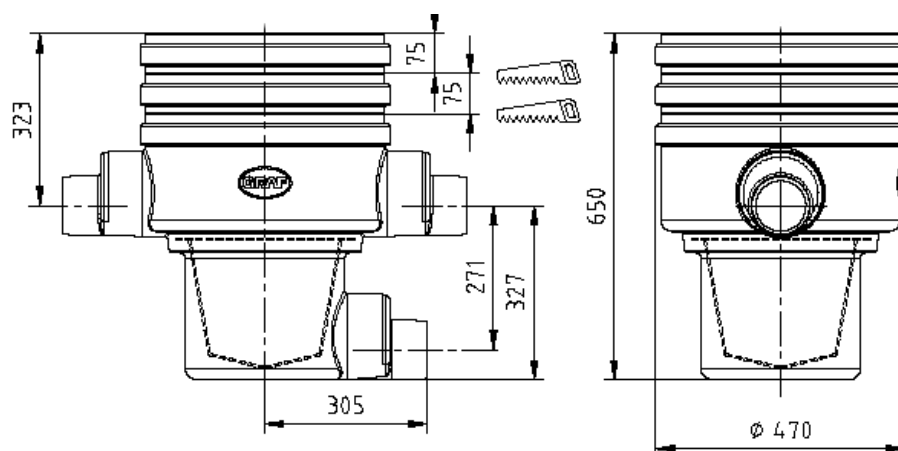
Manipuler avec précaution et éviter tout coup. En aucun cas les filtres ne doivent être roulés ou traînés sur le sol.

3.2 Stockage

Le stockage des filtres doit se faire sur un sol adapté, plat et sans objet pointu. Durant le stockage veiller à ce qu'aucun élément extérieur ou environnemental n'endommage les filtres.

4. Données techniques

Filtre Universel 3 externe



5. Installation et montage du filtre Universel 3 externe

5.1 Préparation de la fouille

Pour faciliter une bonne mise en place, prévoir une fouille minimum de 50 cm autour du filtre. Ne pas placer le filtre au pied d'une pente ou d'un talus : le terrain doit être plan.

Profondeur de fouille: le bord inférieur du filtre doit être à une profondeur maximum de 1050 mm. Disposer au fond de fouille une couche de gravier rond 8/16 ou approchant d'environ 10 cm.

Attention ! Pour garantir le bon fonctionnement du filtre, celui-ci doit être posé sur un fond parfaitement horizontal.

5.2 Mise en place et raccordement

Poser le filtre dans la fouille et raccorder le aux tuyaux PVC. Ces tuyaux PVC doivent être posés avec une déclinaison de minimum 1% et sans déformation. Raccorder le trop-plein de sécurité pour éviter une obstruction du conduit d'alimentation.

Attention! $\varnothing$ évacuation $\geq$ $\varnothing$ arrivée

5. Installation et montage du filtre Universel 3 externe

5.3 Montage de la rehausse télescopique

5.3.1 Rehausse télescopique mini / Rehausse télescopique maxi (passage piétons)

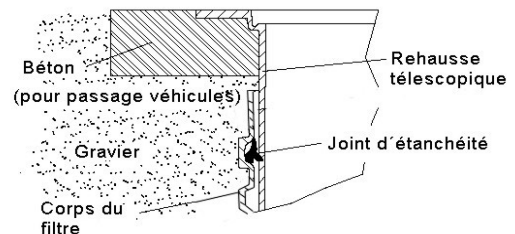
Faire glisser la rehausse télescopique dans le corps du filtre. En cas de profondeur de fouille < à 930 mm la rehausse et éventuellement le corps du filtre doivent être raccourcis.

Vérifier que le manchon d'arrivée d'eau de pluie ne soit pas partiellement ou entièrement obstrué par la rehausse.

Avant de positionner la rehausse, insérer le joint d'étanchéité dans la rainure du corps du filtre. Enduire ensuite généreusement le joint et la rehausse avec la graisse blanche (ne pas utiliser de graisse à base d'huile minérale, trop agressive pour le joint).

Attention ! Ne pas laisser sécher la graisse blanche: le positionnement de la rehausse sera plus difficile et le joint EPDM risque de se déloger de la rainure et l'étanchéité ne sera plus garantie.

Vérifier le bon positionnement du joint d'étanchéité avant de remblayer autour de la rehausse. Tasser bien le remblai autour de la rehausse manuellement, de sorte qu'aucune pression extérieure ne modifie son positionnement.



5.3.2 Rehausse télescopique passage véhicules / rehausse télescopique couvercle fonte (passage véhicules)

Installer la rehausse comme indiqué dans le § 5.3.1. En cas de passage véhicules, sceller la rehausse télescopique dans une dalle de répartition autoportée en béton. La couche de béton doit être d'au moins 30 cm de largeur et environ 20cm d'épaisseur.

Attention ! Aucun passage camions. Vérifier le bon positionnement du joint d'étanchéité avant de remblayer autour de la rehausse. Tasser bien le remblai autour de la rehausse manuellement, de sorte qu'aucune pression extérieure ne modifie son positionnement.

5.4 Remblaiement

Vérifier le positionnement horizontal du filtre avant et pendant le remblaiement. Remblayer avec du gravier rond 8/16 ou approchant sur environ 30 cm autour du filtre, par couches successives de 30 cm de hauteur. Tasser avec une petite compacteuse manuelle.

Attention! Ne jamais tasser la terre avec un engin de terrassement.

Veillez à ne pas endommager le filtre.

Tasser manuellement le remblai autour de la rehausse, de sorte qu'aucune pression extérieure ne modifie son positionnement et pour éviter le transfert des charges sur le filtre (avec passage véhicules, voir § 5.3.2). Ensuite, poser le couvercle sur la rehausse, verrouiller avec une clé hexagonale et serrer solidement pour empêcher un dévissage sans outil.

6. Mise en service et entretien

Positionner le panier dans le corps du filtre.

Attention ! Veiller à ce que l'anse du panier n'obstrue ni le manchon d'arrivée d'eau de pluie, ni le manchon du trop-plein. Des salissures pourraient rester accrochées à l'anse et empêcher le bon écoulement de l'eau de pluie dans le panier. Vérifier régulièrement l'état de propreté du panier. L'état du tamis doit être contrôlé toutes les 4 à 5 semaines (plus souvent en automne en raison d'amas de feuilles) et nettoyé si nécessaire.

Sortir le panier et le nettoyer à l'aide d'un tuyau d'arrosage.

Remettre le panier dans le corps du filtre en le poussant légèrement vers le bas, de sorte que le joint autour du panier soit bien positionné.

Vérifier également le trop-plein de sécurité du filtre et si nécessaire le nettoyer.



Instrucciones para la instalación y el montaje de los filtro universal GRAF externo

Filtro universal 3 externo Transitable por peatones

Código artículo: 340020

Filtro universal 3 externo Transitable por coches

Código artículo: 340021

Filtro Universal 3 externo sin cubierta telescópica

Código artículo: 340076



Se deben tener en cuenta obligatoriamente todos los puntos indicados en estas instrucciones. En caso de no seguir estas indicaciones se perderán todos los derechos de garantía. Para todos los artículos complementarios adquiridos a través de GRAF, se suministran instrucciones de montaje adjuntos a los embalajes de transporte.

Se debe realizar una revisión de los componentes por si hubiera daños antes de la instalación.

En caso de no disponer de las instrucciones de montaje las puede descargar en www.graf.info o solicitarlas a Graf.

Índice de contenido

1.	INDICACIONES GENERALES	18
1.1	Seguridad	18
2.	CONDICIONES DE MONTAJE	18
2.1	Filtro universal 3 externo transitable por peatones	18
2.2	Filtro universal 3 externo para superficies transitables por coches	18
3.	TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	18
3.1	Transporte	18
3.2	Almacenamiento	18
4.	DATOS TÉCNICOS	19
5.	INSTALACIÓN / MONTAJE DE FILTROS EXTERNOS	19
5.1	Preparación de la zanja	19
5.2	Colocación y conexiones	19
5.3	Montaje de la cubierta telescópica	20
5.4	Tapado	20
6.	PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO	21

1. Indicaciones generales

1.1 Seguridad

En la ejecución de todos los trabajos deben seguirse las prescripciones pertinentes de prevención de accidentes según BGV C22. Particularmente, en la inspección personal del depósito se requiere una segunda persona para fines de seguridad.

Por lo tanto se deben seguir las prescripciones y normas correspondientes a la ejecución de los trabajos de instalación, montaje, mantenimiento y reparación. Encontrará mayor información en los párrafos correspondientes en estas instrucciones.

Antes de la ejecución de los trabajos en el equipo o en piezas individuales del equipo debe ponerse toda la instalación fuera de servicio, protegiéndola simultáneamente contra una puesta en marcha no autorizada.

Mantener siempre la tapa cerrada, con excepción de trabajos en el filtro, de lo contrario existe gran riesgo de accidentes. Controlar regularmente la posición correcta de la tapa.

La compañía GRAF ofrece un amplio surtido de accesorios que han sido adaptados entre sí y que pueden ampliarse para formar sistemas completos. El uso de accesorios no aprobados por GRAF da lugar a la pérdida de la garantía legal/comercial.

2. Condiciones de montaje

2.1 Filtro universal 3 externo transitable por peatones

- El filtro con cubierta telescópica verde y tapa PE verde sólo puede ser instalado en zonas verdes no transitables.
- La carga a corto plazo de las cubiertas transitables PE asciende como máx. a 150 Kg, la carga máxima en la superficie a largo plazo es de 50 Kg
- La profundidad máxima de montaje de la base del filtro es de 1050 mm.
- Superficie de tejado conectable con conexión a DN 110 = 350 m², a DN 160 = 500 m²

2.2 Filtro universal 3 externo para superficies transitables por coches

- Mediante el uso de la tapa fundida clase B según DIN EN 124 se puede instalar el filtro en superficies transitables por coches. Bajo ninguna razón se puede instalar el filtro en superficies transitadas por camiones. (ver punto 5.3.2).
- El recubrimiento subterráneo sobre el tubo de entrada alcanza los 450 mm, la profundidad máxima de montaje hasta la base del filtro es de 1050 mm.
- Superficie de tejado conectable con conexión a DN 110 = 350 m², a DN 160 = 500 m²

3. Transporte y almacenamiento

3.1 Transporte

Durante el transporte asegurar los filtros para evitar deslizamientos o caídas. Si se asegura los filtros con cintas tensoras, garantizar que estos permanezcan intactos.

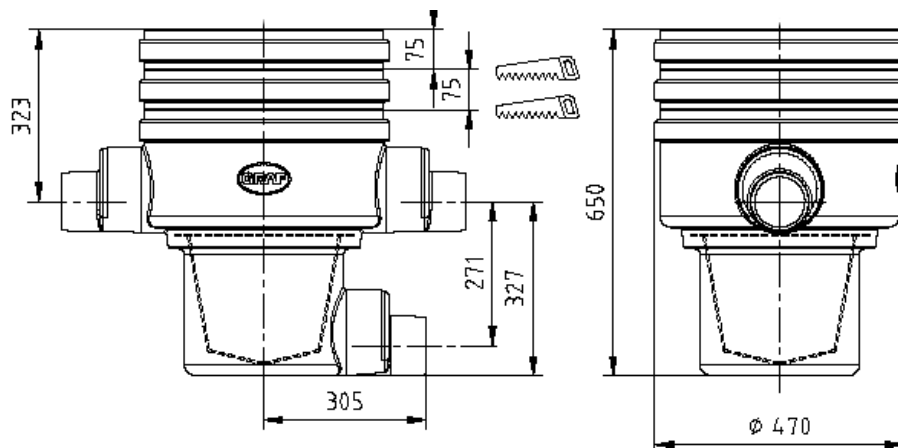
Evitar de todas maneras los golpes. Bajo ninguna razón hacer rodar o arrastrar los filtros en el suelo.

3.2 Almacenamiento

En caso de que sea necesario un almacenamiento temporal de los filtros, éste debe realizarse en un suelo adecuado y plano. Durante el almacenamiento se debe evitar daños producidos por influencia del ambiente o daños externos.

4. Datos técnicos

Filtro universal 3 externo



5. Instalación / montaje de filtros externos

5.1 Preparación de la zanja

Para que haya suficiente espacio de trabajo y el filtro se pueda compactar de manera uniforme, la base de la zanja debe superar de cada lado en 50 cm las medidas del filtro. Extender el escarpado según DIN 4124. El terreno debe ser horizontal y plano. La profundidad del foso debe medirse de manera tal que la profundidad máxima de la base del filtro alcance los 1050 mm. Como base colocar una capa de grava redonda compacta (granulación 8/16 según DIN 4226 – 1), espesor aprox. 10 cm.

Importante: La base para el filtro debe ser absolutamente horizontal, para poder garantizar un funcionamiento óptimo.

5.2 Colocación y conexiones

Colocar el filtro en el foso preparado y conectarlo con los conductos correspondientes. Procurar que todos los conductos se coloquen con una inclinación en dirección al suelo de por lo menos 1% sin deformación por flexiones. Conectar el desagüe auxiliar para evitar retención en el conducto de alimentación.

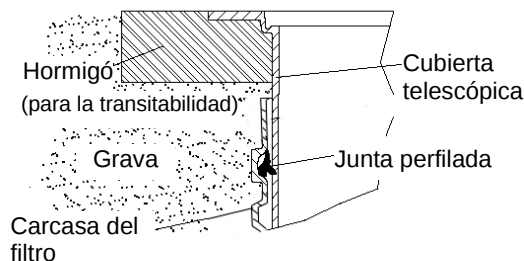
Importante: Respetar bajo todo concepto la norma DIN 1986, es decir, diámetro de salida $\geq$ diámetro de entrada.

5. Instalación / montaje de filtros externos

5.3 Montaje de la cubierta telescópica

5.3.1 Cubierta telescópica Mini / Cubierta telescópica Maxi (transitable)

Insertar la cubierta telescópica desde arriba en la carcasa del filtro. En el caso de profundidades del foso < 930 mm debe acortarse la cubierta telescópica y, dado el caso, también la carcasa del filtro. Procurar que la alimentación no sea tapada por la cubierta telescópica ni total ni parcialmente. Antes de introducirlo colocar la junta perfilada en la ranura de la carcasa. Untar generosamente la cubierta telescópica como así también la junta con la vaselina suministrada (no utilizar lubricantes en base a aceite mineral).



Atención: Una vez que se seca la vaselina es muy difícil mover el telescopio y se corre el riesgo de que la junta se salga de la ranura. Antes de tapar comprobar la posición correcta de la junta. La cubierta telescópica debe tener suficiente relleno interior de manera que las fuerzas no repercutan de ninguna manera sobre la carcasa.

5.3.2 Cubierta telescópica para zonas con automóviles / Cubierta telescópica de fundición (transitable por automóviles)

Montar la cubierta telescópica como en el punto 5.3.1. Para poder garantizar la transitabilidad de coches rellenar debajo del soporte de la cubierta telescópica con hormigón armado. La capa de hormigón a rellenar debe ser de por lo menos 20 cm de ancho y 30 cm de espesor.

Atención: Las cargas de camiones no están permitidas. La cubierta telescópica debe tener suficiente relleno interior de manera que las fuerzas no repercutan de ninguna manera sobre la carcasa.

5.4 Tapado

Antes y durante el tapado se debe controlar la posición horizontal del filtro. El revestimiento del filtro debe realizarse con una capa de grava redonda compacta (granulación 8/16 según DIN 4226 – 1), con un espesor aprox. 30 cm. Las posiciones individuales se colocan a una altura de 30 cm y luego se compactan con una suave máquina compactadora (compactador de mano, o similar). Al compactar evitar causar daños en la carcasa del filtro. Para que no se transmitan fuerzas a la carcasa del filtro, la parte exterior de la cubierta telescópica debe estar bien rellena y compactada (en el caso de superficies transitadas por coches, respetar el punto 5.3.2). A continuación, coloque la tapa de registro, apriete el cierre de la tapa con una llave hexagonal de modo que no pueda abrirse sin herramientas.

6. Puesta en marcha y mantenimiento

Colocar el dispositivo de descarga antes de la puesta en marcha y después de cada mantenimiento en un ángulo de 90° hacia la entrada, de manera que en la manecilla no se enreden partículas de suciedad. Extraer el filtro recambiable para realizar la limpieza, limpiar a fondo la cesta con agua hasta que todos los poros estén abiertos. Se debe comprobar cada 4 o 5 semanas si el colador está sucio (con mayor frecuencia en otoño debido a la acumulación de hojas) y, en caso necesario, limpiarlo.

Después de cada limpieza presionar suavemente hacia abajo el tambor de manera que la junta circular se adapte exactamente.

En cada mantenimiento controlar el sifón de desagüe y en caso de necesidad limpiarlo.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

963281