



Installatiehandleiding	2
Installation manual	4
Installationshandbuch	6
Manuel d'installation	8
Manual de instalación	10
Manuale d'installazione	12
Manual de instalação	14

**Geurfilter**

**No-Smell Filter**

**Anti-Geruch-Filter**

**Filtre anti-odeur**

**Filtro anti-olores**

**Filtro antiodori**

**Filtro anti odor**

**NSF16**

**NSF19**

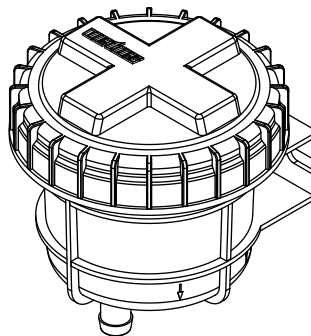
**NSF25**

**NSF16D**

**NSF19D**

**NSF25D**

**NSF38**



## 1 Inleiding

Via de beluchtingsopening van een fecaliën- of een dieselolietank kunnen onaangename geuren vrijkomen.

Dit is te voorkomen door het opnemen van een **actief-koolfilter** in de beluchtingsleiding.

Dit Vetus geurfilter bevat een met actieve kool gevuld filterelement.

De atomen van de geactiveerde koolstof oefenen een aantrekkingskracht uit op de moleculen van de langsstromende gassen.

De grootte van deze krachten is afhankelijk van de moleculaire structuur van deze gassen. Verschillende gasmoleculen worden met verschillende krachten aangetrokken. Op deze manier is het mogelijk om bepaalde (ongewenste) gassen uit een gasmengsel te af te scheiden.

Vocht vermindert de werking van de actieve kool. Een deel van het filterelement is daarom gevuld met silicagel korrels.



### WAARSCHUWING

**Bij toepassing van het filter bij een fecaliëntank:**

Het filter veroorzaakt in de beluchtingsleiding extra weerstand. Tijdens het **leegzuigen** van de fecaliëntank **door een afzuigstation aan de wal** zal er mogelijk onvoldoende ventilatie-lucht door de beluchtingsleiding en het filter naar de tank kunnen stromen. Houdt hiermee rekening omdat het inklappen van de tank het gevolg kan zijn.

## 2 Installatie

Voor installatievoorbeelden zie tekening 1 en 2.

- Installeer het filter op een droge, koele en goed bereikbare plaats boven de waterlijn.
- Voor een goede werking moet het **filterelement** droog blijven. Houdt hier bij het kiezen van de plaats rekening mee.
- Plaats het filter zo hoog dat er geen vloeistof of schuim in het filter kan komen. Houdt rekening met vloeistof of schuim uit de fecaliëntank respectievelijk de dieselolietank of water van buitenaf.
- Houdt bij een zeilschip rekening met varen onder een hellingshoek.
- Bevestig het filter tegen een vertikaal schot.

**Let op de stroomrichting door het filter!**

### Aansluitingen

De aansluitingen van het filter zijn geschikt voor slang van respectievelijk  $\varnothing$  16,  $\varnothing$  19,  $\varnothing$  25 of  $\varnothing$  38 mm.

- Pas voor beide verbindingen altijd flexibele slang toe.
- Gebruik uitsluitend water en/of zeep, dus geen vet- of oliehoudende producten, om het monteren van de slang op de slangaansluitingen te vereenvoudigen.

- Monteer een slangverbinding met één, roestvaststalen, slangklem.


## Beluchtingsleiding

- Installeer een beluchtingsleiding altijd aflopend van het filter naar de tank.
- Monteer de flexibele beluchtingsleiding (slang) met voldoende beugels om doorzaken of de vorming van een zwanenhals te voorkomen, zie tekening 3.
- Pas eventueel vaste leiding (pijp) toe om een grote afstand te overbruggen; sluit de vaste leiding altijd met korte stukken slang aan op de tank en op het geurfilter.

## 3 Onderhoud


Vervang het filterelement tenminste éénmaal per jaar bij het begin van het nieuwe vaarseizoen of wanneer de silicagel met vocht verzadigd is.

- Controleer regelmatig of de silicagel met vocht verzadigd is.

 Zie tekening 4, 5 en 6 voor het controleren van het filterelement.

**Droge silicagel is amberkleurig en met vocht verzadigde silicagel is glashelder!**

**De bovenzijde van het filterelement is semi-transparant om visuele inspectie mogelijk te maken.**

- Vervang altijd het filterelement wanneer er vloeistof of schuim in het filter is gekomen.
-  Zie tekening 7 t.e.m. 11 voor het vervangen van het filterelement.
- Reinig het filterhuis indien er vuil of aangroei van alg aanwezig is.
- Vet de O-ring en de schroefdraad in met b.v. siliconen-olie of teflonspray.
- Controleer jaarlijks of de beluchtingsleiding niet verstopt of beschadigd is. Controleer ook de bevestiging van de beluchtingsleiding, zie 'Installatie, Beluchtingsleiding'.

## 4 Technische gegevens

Materialen

- huis : Polypropreen GF
- deksel : Styrol/ Acrylnitril
- filterelement,
- huis / deksel : HDPE, zwart / semi-transparant
- vulling : Actieve kool / silicagel
- Gewicht : 0,7 kg
- Max. omgevingstemp. : 75°C
- Max. overdruk : 0,5 bar (50 kPa, 0,5 kgf/cm<sup>2</sup>)

## 1 Introduction

Unpleasant smells can escape from the ventilation openings of a waste water tank or diesel fuel tank.

This can be prevented by fitting an **Active Charcoal Filter** in the ventilation opening.

The Vetus No-Smell Filter Element contains activated carbon.

Atoms of active charcoal attract molecules from the gas as it flows past. The extent of this attraction depends on the molecular structure of the gasses. Different gas molecules are attracted to a different extent. In this way, it is possible to separate specific (unwanted) gasses out from a gas mixture. Moisture reduces the effect of the activated carbon. A part of the filter element is therefore filled with silica gel granules.



### **WARNING**

**When fitting the Filter to a waste water tank:**

The filter creates extra resistance in the vent line. During **emptying by means of suction** of a waste water tank using a **suction pump on the shore**, it is possible that insufficient air can flow through to the tank via the vent line and filter. Do take this into account, to prevent the tank collapsing.

## 2 Installation

For examples of installation see Drawings 1 and 2.

- Install the filter in a dry, cool and easily accessible place above the waterline.
- The **filter element** must remain dry to ensure effective operation. Take this into account when choosing a position.
- Fit the filter high enough so that no fluid or foam can enter the filter. Check the maximum height of fluid in the waste water tank, and the possibility of foam in the diesel fuel tank, and also water from outside.
- With a sailing boat, take into account sailing when heeled over.
- Fit the filter against a vertical bulkhead.

**Note the direction of the flow through the filter.**

### **Connections**

The filter connections are suitable for hoses of **16, 19, 25 or 38 mm** diameter, respectively.

- Always use flexible hose for both connections.
- Use only water and/or soap (never use grease or products containing oil) to simplify connecting the hose to the connectors.
- Fit a hose connection with one stainless steel hose clamp.


## Vent line

- Always install a vent line sloping down from the filter to the tank.
- Fit the flexible vent line (hose) using sufficient brackets to prevent sagging or the creation of a siphon - see drawing 3.
- If necessary, use rigid metal or plastic pipes to cover large distances, always connect the rigid pipe to the tank and No-Smell Filter with short lengths of flexible hose.

## 3 Maintenance


Replace the filter element at least once a year at the start of the sailing season or when the silica gel is saturated with moisture.

- Check regularly if the silica gel is saturated with moisture.

 See drawing 4, 5 and 6 for checking the filter element.

**Silica gel granules when dry are amber and when saturated with moisture are clear. The top of the filter element is semi-transparent for visual inspection.**

- Always replace the filter if liquid or foam has entered it.

 See drawing 7 to 11 for replacement of the filter element.

- Clean the filter housing if dirt or algae growth is present.
- Lubricate the O-ring and screw thread with silicon oil or Teflon spray.
- Every year, check to see that the vent line has not been blocked or damaged. Also check the vent line fittings, see 'Installation, Air Vent line'.

## 4 Technical Data

### Materials

- housing : Polypropylene GF
- lid : Styrol/ Acryl-nitryl

### Filter element,

- housing / lid : HDPE, black / semi-transparent
- filling : Activated carbon / silica gel

Weight : 0.7 kg (1.5 lbs)

Max. ambient

temperature : 75°C (170°F)

Max. over-pressure : 0.5 bar (50 kPa, 7 psi)

## 1 Einleitung

Über die Lüftungsöffnung eines Fäkalien- oder Dieselöltanks können unangenehme Gerüche entweichen.

Dies lässt sich durch das Einbauen eines **Aktivkohlefilters** in die Entlüftungsleitung verhindern. Der Vetus-Geruchsfilter enthält ein mit Aktivkohle gefülltes Filterelement.

Die Atome des aktivierten Kohlenstoffes üben auf die Moleküle der entlang strömenden Gase eine Anziehungskraft aus. Die Stärke dieser Kräfte hängt von der molekularen Struktur dieser Gase ab. Verschiedene Gasmoleküle werden jeweils mit unterschiedlichen Kräften angezogen. Auf diese Art und Weise ist es möglich, bestimmte (unerwünschte) Gase aus einer Gasmischung herauszufiltern.

Feuchtigkeit reduziert die Wirksamkeit des Aktivkohlefilters. Ein Teil des Filterelements ist daher mit Silikagel-Körnchen gefüllt.



### WARNUNG

**Beim Einsatz des Filters bei einem Fäkalientank:**

Der Filter verursacht in der Entlüftungsleitung einen zusätzlichen Widerstand. Während des **Leersaugens** des Fäkalientanks **durch eine Absaugstation an Land** könnte möglicherweise nicht genug Lüftungsluft durch die Entlüftungsleitung und den Filter zum Tank strömen. Achten Sie darauf, da der Tank ansonsten zusammenklappen könnte.

## 2 Installation

Für Einbaubeispiele siehe Zeichnung 1 und 2.

- Den Filter an einer trockenen, kühlen und gut zugänglichen Stelle oberhalb der Wasserlinie installieren.
- Für einen einwandfreien Betrieb muss das **Filterelement** trocken bleiben. Darauf ist bei der Wahl der Einbaustelle zu achten.
- Den Filter so hoch anbringen, daß keine Flüssigkeit oder Schaum in den Filter gelangen kann. Flüssigkeit oder Schaum aus dem Fäkalien- bzw. Dieselöltank oder Wasser von draußen berücksichtigen.
- Bei einem Segelschiff das Fahren in Schräglage berücksichtigen.
- Den Filter an einem waagerechten Schott befestigen.

**Achten Sie darauf, den Filter in der richtigen Durchströmrichtung anzubringen!**

### Anschlüsse

Die Anschlüsse des Filters eignen sich für einen Schlauch mit einem Durchmesser von **16, 19, 25 bzw. 38 mm**.

- Für beide Verbindungen immer flexible Schläuche benutzen.
- Zum Erleichtern der Montage des Schlauch an die Schlauchanschlüsse keine fett- oder

ölhaltigen Produkte, sondern ausschließlich Wasser und/oder Seife benutzen.

- Eine Schlauchverbindung immer mit Hilfe von 1 rostfreien Schlauchklem befestigen.


## Entlüftungsleitungen

- Eine Entlüftungsleitung immer vom Filter zum Tank ablaufend installieren.
- Die flexible Entlüftungsleitung (Schlauch) mit genügend Bügeln montieren, um dem Durchbiegen und der Bildung eines Schwannhalses vorzubeugen, siehe Zeichnung 3.
- Gegebenenfalls eine feste Leitung (Rohr) einsetzen, um große Entfernungen zu überbrücken. Die feste Leitung immer mit kurzen Schlauchstücken an den Tank und an den Geruchsfilter anschließen.

## 3 Wartung


Ersetzen Sie das Filterelement mindestens einmal jährlich zu Saisonbeginn und immer dann, wenn das Silikagel mit Feuchtigkeit gesättigt ist.

- Kontrollieren Sie regelmäßig, ob das Silikagel mit Feuchtigkeit gesättigt ist.

 Zur Kontrolle des Filterelements vgl. die Zeichnungen 4, 5 und 6.

**Trockenes Silikagel ist bernsteinfarben und mit Feuchtigkeit gesättigtes Silikagel ist glasklar!**  
**Die Oberseite des Filterelements ist semitrans-**

**parent und ermöglicht eine optische Kontrolle.**

- Das Filterelement immer austauschen, wenn Flüssigkeit oder Schaum in den Filter geraten ist.
-  Zum Austausch des Filterelements vgl. die Zeichnungen 7 bis 11 (einschl.).
- Das Filtergehäuse reinigen, falls Schmutz oder Algenansatz vorhanden ist.
- Den Dichtungsring und das Schraubgewinde mit beispielsweise Silikonöl oder Teflonspray schmieren.
- Jährlich überprüfen, ob die Entlüftungsleitung nicht verstopft oder beschädigt ist. Außerdem auch die Befestigung der Entlüftungsleitung kontrollieren, siehe 'Installation, Entlüftungsleitung'.

## 4 Technische Daten

Material,

- Gehäuse : Polypropylen GF
- Deckel : Styrol/ Acrylnitril

Filterelement,

- Gehäuse/Deckel : HDPE, schwarz / semitransparent
- Füllung : Aktivkohle / Silikagel
- Gewicht : 0,7 kg
- Max. Umgebungstemperatur : 75 °C
- Max. Überdruck : 0,5 bar (50 kPa, 0,5 kp/cm<sup>2</sup>)

# 1 Introduction

Des odeurs déplaisantes peuvent s'échapper de l'orifice de ventilation des réservoirs de matières fécales ou de gas-oil.

On peut y remédier en installant un **filtre au charbon actif** dans la conduite de ventilation.

Ce filtre anti-odeur Vetus renferme un élément filtrant rempli de charbon actif.

L'intensité de la force d'attraction exercée par les atomes de carbone activé sur les molécules des gaz traversant le filtre dépend de la structure moléculaire de ces gaz. Les diverses molécules étant attirées par des forces différentes, il est possible d'éliminer certains gaz (indésirables) d'un mélange gazeux.

L'humidité réduit l'action du charbon actif. Une partie de l'élément filtrant est de ce fait rempli de grains de gel de silice.



## AVERTISSEMENT

**Utilisation du filtre dans un réservoir de matières fécales :**

Le filtre crée une résistance supplémentaire dans la conduite de ventilation. Lorsque le contenu du réservoir est **vidé par une installation d'aspiration sur le quai**, la quantité d'air arrivant au réservoir par la conduite de ventilation et le filtre peut être insuffisante. Il faut en tenir compte car cela peut entraîner le plie-ment du réservoir.

# 2 Installation

Exemples d'installation : voir dessins 1 et 2.

- Installer le filtre à un endroit sec, frais et bien accessible au-dessus de la ligne de flottaison.
- Pour bien fonctionner, **l'élément filtrant** doit rester sec. Tenir compte de ce facteur lors du choix de l'emplacement.
- Placer le filtre à une hauteur suffisante pour empêcher l'entrée dans le filtre de liquide ou de mousse provenant du réservoir de matières fécales ou de gas-oil, ou d'eau extérieure.
- Sur un bateau à voile, tenir compte de l'angle d'inclinaison lorsqu'il donne de la gîte.
- Fixer le filtre contre une cloison verticale.

**Veiller à ce que la direction du flux dans le filtre soit correcte !**

## Raccordements

Les connexions du filtre conviennent pour des tuyaux respectivement de  $\varnothing 16$ ,  $\varnothing 19$ ,  $\varnothing 25$  ou  $\varnothing 38$  mm.

- Toujours utiliser un tuyau souple pour les deux raccordements.
- Utiliser uniquement de l'eau et/ou du savon, mais pas de produits gras ou huileux pour faciliter le montage du tuyau.
- Monter chaque raccord de tuyau avec 1 collier de serrage en acier inox.




## Conduite de ventilation

- Toujours installer la conduite de ventilation en l'inclinant du filtre en direction du réservoir.
- Monter la conduite de ventilation (tuyau souple) avec un nombre suffisant de colliers de serrage pour éviter son affaissement ou la formation d'un col-de-cygne, voir dessin 3.
- Pour une grande distance, utiliser éventuellement une conduite rigide (tuyau) ; la conduite rigide sera toujours raccordée au réservoir et au filtre anti-odeur par de petits bouts de tuyau souple.

## 3 Entretien

Remplacer l'élément filtrant au moins une fois par an au début de la saison de navigation ou lorsque le gel de silice est saturé d'eau.

- Contrôler régulièrement si le gel de silice est saturé d'eau.


 Voir dessins 4, 5 et 6 pour le contrôle de l'élément filtrant.

**Le gel de silice sec a une couleur d'ambre alors que le gel de silice saturé d'eau est transparent !**

**La partie supérieure de l'élément filtrant est semi-transparente pour permettre une inspection visuelle.**

- L'élément filtrant sera toujours remplacé

lorsque du liquide ou de la mousse a atteint le filtre.

 Voir dessins 7 à 11 pour le remplacement de l'élément filtrant.

- Nettoyer le boîtier pour enlever la saleté ou les algues éventuelles.
- Graisser le joint torique et le filetage par exemple avec de l'huile au silicone ou un spray téflon.
- Contrôler une fois par an le bon état de la conduite de ventilation (ni bouchée ni endommagée). Contrôler également sa fixation, voir 'Installation de la conduite de ventilation'.

## 4 Fiche technique

Matériau,

- du corps : Polypropylène GF
- du couvercle : Styrène/Nitrile acrylique

Le élément filtrant,

- boîtier / couvercle : HDPE, noir / semi-transparent
- remplissage : Charbon actif / gel de silice

Poids

: 0,7 kg

Température

ambiante max.

: 75°C

Surpression max.

: 0,5 bar (50 kPa,  
0,5 kgf/cm<sup>2</sup>)

## 1 Introducción

A través del orificio de aireación de un depósito fecal o de gasóleo se pueden liberar olores desagradables.

Estas molestias se pueden evitar incluyendo un **filtro de carbón activo** en el tubo de aireación.

El filtro anti-olores de Vetus contiene un elemento de filtración relleno de carbón activo.

Los átomos del carbón activado atraen las moléculas de los gases que pasan. La intensidad de esta fuerza de atracción depende de la estructura molecular de dichos gases. Diferentes moléculas de gases son atraídas con diferente intensidad. De este modo es posible separar determinados gases (no deseados) de una mezcla gaseosa.

La humedad reduce el efecto del carbón activo. Por esta razón, una parte del elemento de filtración está rellena de gránulos de gel de sílice.



### Aviso

**Al aplicar el filtro con un depósito fecal:**

El filtro aumenta la resistencia dentro del tubo de aireación. Durante la **extracción** del depósito fecal **por una unidad extractora situada en tierra**, posiblemente pueda llegar insuficiente aire de ventilación al depósito a través del tubo de aireación y el filtro. Tómese en cuenta esta situación porque pudiera causar el colapso del depósito.

## 2 Instalación

Para ejemplos de instalación véanse las figuras 1 y 2.

- Instalar el filtro en un lugar seco, fresco y fácilmente accesible, encima de la línea de flotación.
- Para un buen funcionamiento, el **elemento de filtración** ha de permanecer seco, tómese en cuenta este requisito al elegir su ubicación.
- Situar el filtro a una altura que impida la entrada de líquidos o espuma en el mismo. Témense en consideración líquidos o espuma procedentes del depósito fecal, respectivamente el depósito de gasóleo o agua del exterior.
- En caso de un velero, tómese en cuenta una navegación en ángulo inclinado.
- Sujetar el filtro contra un tabique vertical.

**¡Preste atención al sentido del caudal a través del filtro!**

### Empalmes

Los empalmes del filtro son aptos para mangueras de un diámetro de respectivamente **Ø 16, Ø 19, Ø 25 ó Ø 38 mm.**

- Aplicar siempre manguera flexible para ambas conexiones.
- Usar exclusivamente agua y/o jabón, prescindiendo de productos grasientos o aceitosos, para facilitar la instalación de la manguera en

los empalmes de manguera.

- Montar un empalme de manguera con una abrazadera para manguera de acero inoxidable.


### Tubo de aireación

- Un tubo de aireación se instalará siempre en línea descendente del filtro al depósito.
- Montar el tubo de aireación flexible (manguera) con suficientes abrazaderas para evitar que se afloje o que se produzca un efecto sifón, véanse la figura 3.
- Aplicar eventualmente un tubo fijo para abarcar una gran distancia; un tubo fijo siempre se conectará al depósito y al filtro anti-olores con trozos cortos de manguera.

## 3 Mantenimiento

Cambie el elemento de filtración al menos una vez al año, al inicio de la nueva temporada de navegación o cuando el gel de sílice esté saturado de humedad.

- Controle periódicamente si el gel de sílice está saturado de humedad.


 Véanse las figuras 4, 5 y 6 para el control del elemento de filtración.

**¡El gel de sílice seco tiene un color ambarino, el gel de sílice saturado de humedad es transparente!**

**La parte superior del elemento de filtración es**

**semitransparente para permitir la inspección visual.**

- Siempre cambiar el elemento de filtración cuando haya entrado líquido o espuma dentro del filtro.

 Para cambiar el elemento de filtración, véanse las figuras 7 a 11.

- Limpiar el cuerpo del filtro si presenta algas adheridas o suciedad.
- Engrasar el anillo O y la rosca con, por ejemplo, aceite de siliconas o pulverizador teflon.
- Controlar cada año si el tubo de aireación presenta obstrucciones o deterioros. Controlar asimismo la fijación del tubo de aireación, véase 'Instalación, Tubo de aireación.'

## 4 Especificaciones técnicas

Material

- caja : Polipropileno GF
- tapadera : Estirol/Nitril acrílico

Elemento de filtración,

- cuerpo / tapa : HDPE, negro / emitransparente
- relleno : Carbón activo / gel de sílice

Peso : 0,7 kg

Temperatura ambiente

máxima : 75°C

Sobrepresión máx. : 0,5 bar (50 kPa, 0,5 kgf/cm<sup>2</sup>)

## 1 Introduzione

Attraverso l'apertura di aerazione di una vasca di raccolta per escrementi o di un serbatoio per il carburante diesel si possono sprigionare odori sgradevoli. E' possibile ovviare a questo fenomeno includendo nella condotta di aerazione un **filtro al carbonio attivo**. Questo filtro antiodore Vetus contiene un filtro al carbonio attivo. Gli atomi del carbonio attivato esercitano una forza di attrazione sulle molecole dei gas in transito nella condotta. L'intensità di questa forza di attrazione è funzione della struttura molecolare degli stessi gas. Le diverse molecole di gas subiscono diverse intensità di attrazione. In tal modo è pertanto possibile separare da una miscela gassosa determinati gas (indesiderati). L'umidità riduce il funzionamento del carbonio attivo, perciò una parte dell'elemento filtrante è riempita di granuli di gel di silice.



### ATTENZIONE

**In caso di applicazione del filtro antiodori ad una vasca di raccolta per escrementi:**

La presenza del filtro nella condotta di aerazione aggiunge una resistenza supplementare. Durante l'**aspirazione** del contenuto della vasca **attraverso un sistema di aspirazione dalla banchina** è possibile che l'aria di ventilazione nella condotta di aerazione sia insufficiente e questo potrà causare il passaggio del filtro nella vasca. Tener conto di questa possibilità, in seguito alla quale si potrebbe verificare un collassamento della vasca.

## 2 Installazione

Per alcuni esempi di installazione si rimanda alle illustrazioni 1 e 2.

- Installare il filtro in un luogo asciutto, fresco e facilmente raggiungibile, al di sopra del livello dell'acqua.
- Per un buon funzionamento del sistema, l'**elemento filtrante** deve rimanere asciutto. Tener presente questo fattore nella scelta della collocazione.
- Posizionare il filtro in un punto sufficientemente alto, in modo da evitare l'ingresso di liquido o di schiuma. Prendere in considerazione i liquidi o la schiuma che possono affluire dalla vasca di raccolta degli escrementi o dal serbatoio del carburante diesel, nonché l'acqua che può affluire dall'esterno.
- In caso di imbarcazione a vela, tener presenti le condizioni di navigazione in posizione inclinata.
- Fissare il filtro su un tramezzo verticale.

**Fare attenzione alla direzione di flusso attraverso il filtro!**

### Collegamenti

I collegamenti del filtro sono compatibili con tubi flessibili di diametro pari rispettivamente a **16, 19, 25 e 38 mm**.

- Per entrambi i collegamenti applicare in ogni caso un tubo flessibile.

- Per facilitare il collegamento del tubo sul relativo punto di attacco, utilizzare esclusivamente acqua e/o sapone, evitando di applicare prodotti contenenti grasso o olio.
- Montare un collegamento di tubo provvisto di 1 morsetti di fissaggio in acciaio inox.


### Condotta di aerazione

- Installare una condotta di aerazione sempre in discesa dal filtro al serbatoio.
- Montare la condotta (il tubo) di aerazione flessibile con un numero adeguato di staffe, onde evitare il cedimento o deformazione di un collo di cigno; cfr. illustraz. 3.
- Applicare eventualmente una condotta fissa (tubo) per coprire una grande distanza; collegare sempre la condotta fissa al serbatoio o al filtro antiodori con dei corti pezzi di tubo di gomma.

## 3 Manutenzione

Sostituire l'elemento filtrante almeno una volta l'anno, prima del rimessaggio o quando il gel di silice è saturo di umidità.

- Controllare regolarmente se il gel di silice è saturo di umidità.

 Vedasi i disegni 4, 5 e 6 per il controllo del filtro.

**Il gel di silice secco è di colore ambrato e il gel di silice impregnato di umidità è trasparente!**

**La parte superiore del filtro è semi trasparente, per rendere possibile l'ispezione visiva.**

- Sostituire sempre l'elemento filtrante dopo l'ingresso di liquido o di schiuma nel filtro.
- ☞ Vedasi i disegni da 7 a 11 compreso per la sostituzione del filtro.
- Pulire l'alloggiamento del filtro in caso di presenza di sporcizia o di proliferazione di alghe.
- Lubrificare l'anello a O e la filettatura con dell'olio al silicone o dello spray teflon.
- Controllare annualmente se la condotta di aerazione è ostruita o danneggiata. Controllare inoltre il suo fissaggio; cfr. 'Installazione, Condotta di aerazione'.

## 4 Caratteristiche tecniche

Composizione

- dell'alloggiamento : polipropilene GF
- del coperchio : Stirolo/ Acrilnitrile  
l'elemento filtrante,
- corpo / coperchio : HDPE, nero /  
semi-trasparente
- imbottitura : Carbonio attivo /  
gel di silice

Peso : 0,7 kg

Temperatura max.  
ambiente : 75°C

Sovrappress. max. : 0,5 bar (50 kPa, 0,5 kgf/cm<sup>2</sup>)

# 1 Introdução

Odores desagradáveis podem escapar do sistema de ventilação do tanque de combustível, ou do tanque de águas residuais.

Isso pode ser evitado instalando um filtro de carvão ativado na linha de respiro do tanque.

Os átomos de carvão atraem as moléculas dos gases a medida que passam em direção ao respiro. A força dessa atração depende da estrutura molecular dos gases. Neste caso, é possível separar gases específicos (indesejados) dessa mistura. A umidade reduz o efeito do carvão ativado. Parte do filtro é preenchido com grãos de sílica em gel.



## ATENÇÃO

### Ao instalar o filtro em um tanque residual:

O filtro cria uma resistência adicional na linha de ventilação. Durante o esvaziamento do tanque por meio de uma bomba ou bomba externa no cais, é possível que o fluxo de ar entre o tanque e o filtro seja insuficiente. Leve isso em consideração para não danificar o tanque.

# 2 Installatie

Para exemplos de instalação, veja os Desenhos 1 e 2.

- Instale o filtro em um local seco, fresco e de fácil acesso acima da linha d'água.
- O elemento do filtro deve permanecer cedo

durante seu uso. Leve isso em consideração ao escolher o local de instalação do filtro.

- Instale o filtro o mais alto possível para que nenhum líquido ou espuma possa entrar no filtro. Verifique a altura máxima do líquido no tanque residual, e a possibilidade de espuma, em caso de diesel, e também de água externa.
- Em veleiros, considere a posição do barco durante a navegação pois a embarcação navegava inclinada.
- Instale o filtro em anteparas verticais.

**Note o sentido do fluxo de ar no filtro durante a instalação.**

## Conexões

O filtro possui conexão para mangueiras de diâmetro, 16, 19, 25 e 38 mm.

- Sempre utilize mangueiras flexíveis para as conexões.
- Use apenas água e/ou sabão (nunca use produtos que contenham óleo) para facilitar o encaixe da mangueira.
- Fixe a mangueira no filtro com braçadeiras de aço inox.

## Linha de ventilação


- Sempre instale a linha de ventilação descendo do filtro para o tanque.

- Instale nas mangueiras suportes para que não ela não dobre ou crie sifões, veja desenho 3.
- Se necessário, utilize tubulação rígida de metal ou plástico para distâncias longas, e sempre conecte mangueira flexível ao tanque e ao filtro anti odor.
- Lubrifique o o-ring e a rosca com óleo de silicone ou spray com teflon
- A cada ano, verifique se a linha de ventilação não esta bloqueada ou danificada. Verifique também as conexões, veja 'Instalação, Linha de ventilação'.

### 3 Manutenção

Substitua o elemento filtrante no mínimo 1x por ano, no início da temporada ou quando o gel de sílica estiver saturado com a umidade.


- Verifique regularmente se o gel está saturado com a umidade

 Veja desenhos 4 e 5 para inspeção do elemento filtrante.

**Os grãos de sílica gel, quando secos, são âmbar e, quando saturados com umidade, são transparentes.**

**A parte superior do elemento do filtro é semitransparente para inspeção visual.**

- Sempre substitua o elemento filtrante caso líquido ou espuma entre no filtro

 Veja desenho 7 ao 11 para substituição do elemento

- Limpe o interior do filtro caso esteja sujo ou tenha presença de algas.

### 4 Dados Técnicos

Materiais

- Carcaça : Polypropileno
- Tampa : Styrol / Acryl-nitryl
- Elemento filtrante,
- Carcaça / tampa: PEAD, preto / semitransparente
- Elemento : Carvão ativado / sílica em gel

Peso

- : 0,7 kg
- Temperatura ambiente máxima : 75°C
- Pressão máxima : 0,5 bar (50kPa, 7 psi)

## Hoofdafmetingen

## Overall dimensions

## Hauptmaße

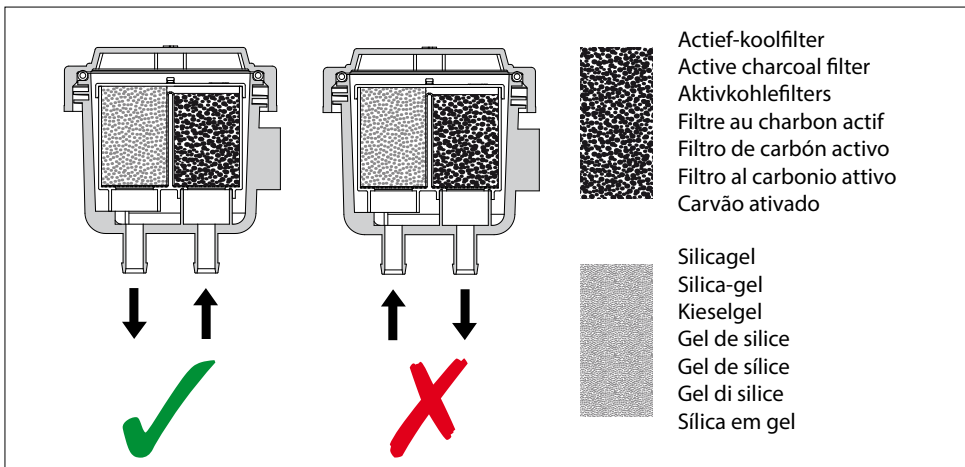
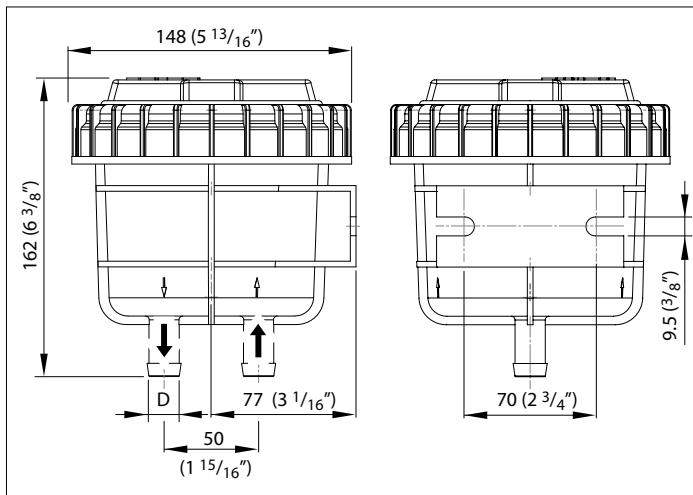
## Dimensions principales

## Dimensions generales

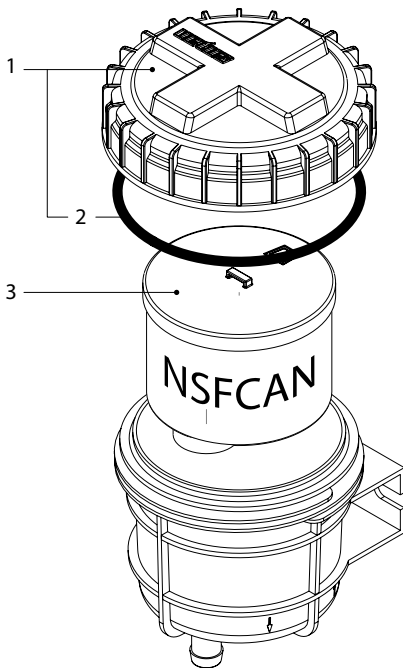
## Misure principali

## Dimensões Principais

D	
16	(5/8")
19	(3/4")
25	(1")
38	(1 1/2")







NSF02	NSF02D
Groen	Rood
Green	Red
Grün	Rot
Vert	Rouge
Verde	Rojo
Verde	Rosso
Verde	Vermelho
NSF16	NSF16D
NSF19	NSF19D
NSF25	NSF25D
NSF38	

NSFxx			Service onderdelen	Service parts
pos.	qty	part	benaming	description
1	1	NSF02	O-ring + groen deksel	O-ring + green lid
	1	NSF02D	O-ring + rood deksel	O-ring + red lid
2	1	FTR3302	O-ring (5 stuks)	O-ring (5 pcs)
3	1	NSFCAN	Filtereenheid	Filter canister

**Installatievoorbeelden**  
**Installation examples**

**Installationsbeispiele**  
**Exemples d'installation**

*Toepassing van een geurfilter in de beluchtingsleiding van een fecaliëntank.*

*Einsatz eines Geruchsfilters in die Entlüftungsleitung eines Fäkalientanks.*

*Installation d'un filtre anti-odeur dans la conduite de ventilation d'un réservoir de matières fécales.*

*No-Smell Filter application in the ventilation pipe of a waste water tank.*

*Aplicación de un filtro anti-olores en el tubo de aireación de un depósito fecal.*

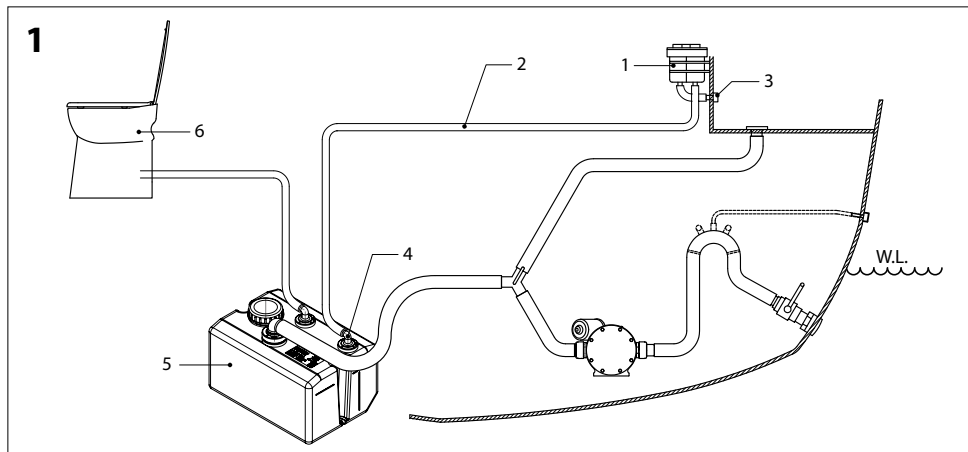
*Applicazione di un filtro anti odori nella condotta di aerazione di una vasca di raccolta per escrementi.*

*Filtro anti odor aplicado na linha de ventilação de um tanque residual*

1	Geurfilter	No-smell filter	Geruchsfilter	Filtre anti-odeur
2	Beluchtingsleiding	Vent line	Belüftungsleitung	Conduite de ventilation
3	Beluchtingsnippel	Breather nipple	Belüftungsnippel	Douille de ventilation
4	Tankfitting voor beluchting	Breather fitting	Tankanschluß für Belüftung	Raccord de réservoir pour la ventilation
5	Faecaliëntank	Waste water tank	Schmutzwasserbehälter	Réservoir de matières fécales
6	Toilet	Toilet	WC-Becken	W.-C.
7	Dieselolietank	Diesel fuel tank	Dieselöltank	Réservoir de gas-oil
8	Brandstofoverloop	Fuel splash stop	Treibstoffüberlauf	Splash stop

**Ejemplos de instalación**  
**Esempi di installazione**

**Exemplos de instalação**



Filtro anti-olores	Filtro antiodori	Filtro anti odor
Tubo de aireación	Condotta di aerazione	Linha de ventilação
Niple de aireación	Ugello di aerazione	Respiro
Empalme del depósito para aireación	Attacco del serbatoio per l'aerazione	Conexão do respiro
Depósito fecal	Vasca di raccolta per escrementi	Tanque residual
Aseo	Toilet	Toailete
Depósito de gasóleo	Serbatoio per carburante diesel	Tanque de diesel
Rebosadero de combustible	Traboccamento del carburante	Splash stop

*Toepassing van een geurfilter in de beluchtingsleiding van een dieselolietank.*

*No-Smell Filter application in the ventilation pipe of a diesel fuel tank.*

*Einsatz eines Geruchsfilters in die Entlüftungsleitung eines Dieselöltanks.*

*Installation d'un filtre anti-odeur dans la conduite de ventilation d'un réservoir de gas-oil.*

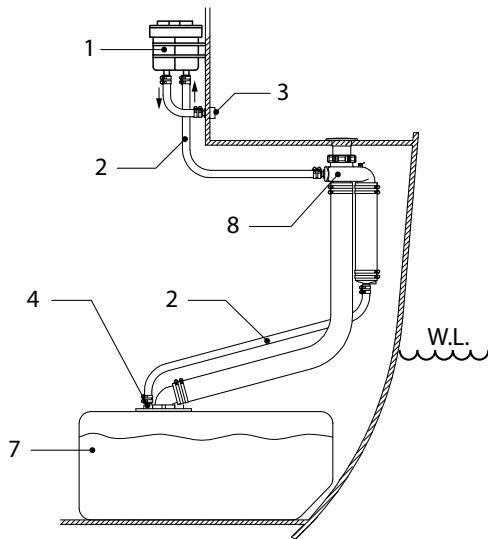
*Aplicación de un filtro anti-olores en el tubo de aireación de un depósito de gasóleo.*

*Applicazione di un filtro antiodori nella condotta di aerazione di un serbatoio per carburante diesel.*

*Filtro anti odor aplicado na linha de ventilação de um tanque de diesel*

1	Geurfilter	No-smell filter	Geruchsfilter	Filtre anti-odeur
2	Beluchtingsleiding	Vent line	Belüftungsleitung	Conduite de ventilation
3	Beluchtingsnippel	Breather nipple	Belüftungsnippel	Douille de ventilation
4	Tankfitting voor beluchting	Breather fitting	Tankanschluß für Belüftung	Raccord de réservoir pour la ventilation
5	Faecaliëntank	Waste water tank	Schmutzwasserbehälter	Réservoir de matières fécales
6	Toilet	Toilet	WC-Becken	W.-C.
7	Dieselolietank	Diesel fuel tank	Dieselöltank	Réservoir de gas-oil
8	Brandstofoverloop	Fuel splash stop	Treibstoffüberlauf	Splash stop

2



Filtro anti-olores	Filtro antiodori	Filtro anti odor
Tubo de aireación	Condotta di aerazione	Linha de ventilação
Niple de aireación	Ugello di aerazione	Respiro
Empalme del depósito para aireación	Attacco del serbatoio per l'aerazione	Conexão do respiro
Depósito fecal	Vasca di raccolta per escrementi	Tanque residual
Aseo	Toilet	Toailete
Depósito de gasóleo	Serbatoio per carburante diesel	Tanque de diesel
Rebosadero de combustible	Traboccamento del carburante	Splash stop

Installatie beluchtungsleiding

Vent line installation

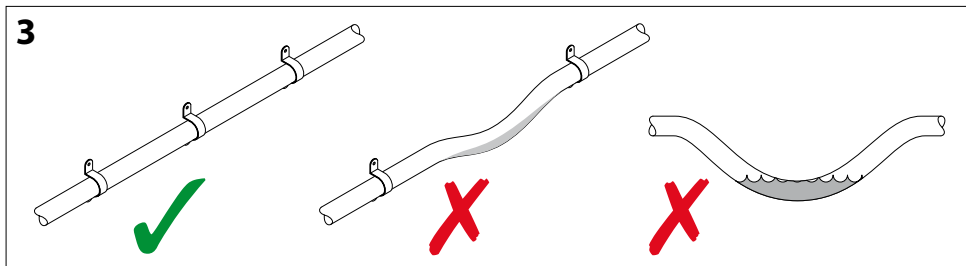
Installation Entlüftungsleitungen

Installation de la conduite de ventilation

Instalación del tubo de aireación

Installazione della condotta di aerazione

Instalação da linha de ventilação



Controle

Checking

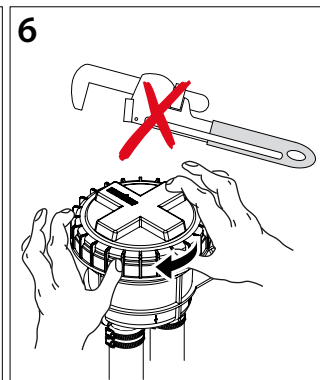
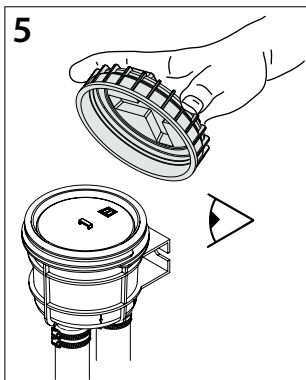
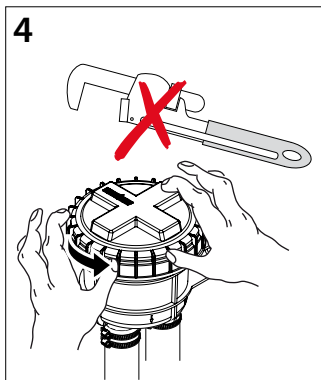
Kontrolle

Contrôle

Control

Controllo

Verificação



Vervangen filterelement

Filter element replacement

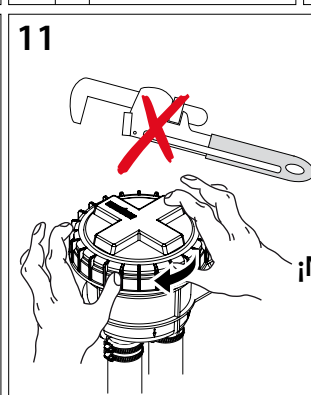
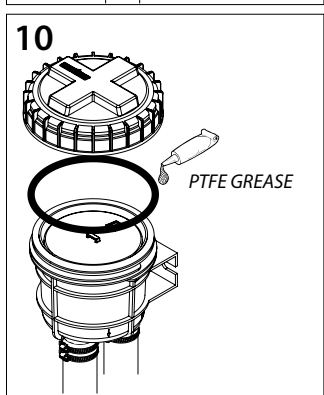
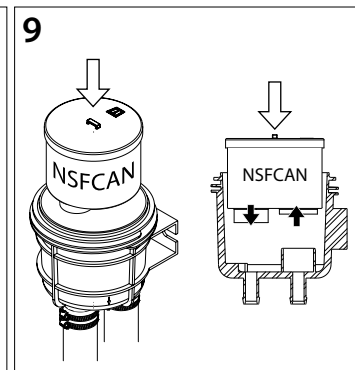
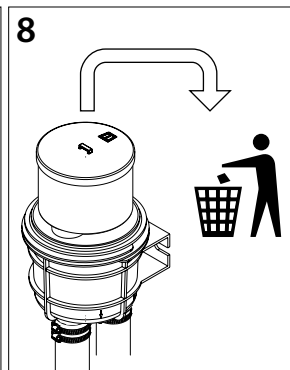
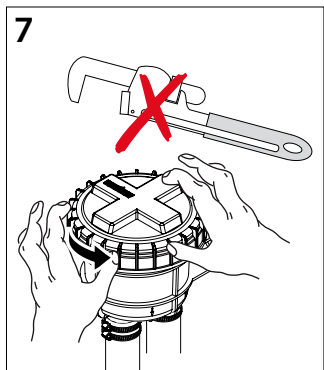
Austausch des Filterelements

Remplacement de l'élément filtrant

Cambiar el elemento de filtración

Sostituzione del filtro

Substituição do elemento



**Niet te vast draaien!**

**Do not overtighten!**

**Nicht zu fest drehen!**

**Ne pas serrer trop fort!**

**¡No apretar excesivamente!**

**Non stringere troppo!**

**Não aperte muito!**



**VETUS** b.v.

FOKKERSTRAAT 571 - 3125 BD SCHIEDAM - HOLLAND

TEL.: +31 (0)88 4884700

sales@vetus.nl [www.vetus.com](http://www.vetus.com)

Printed in the Netherlands

110102.03 2021-11