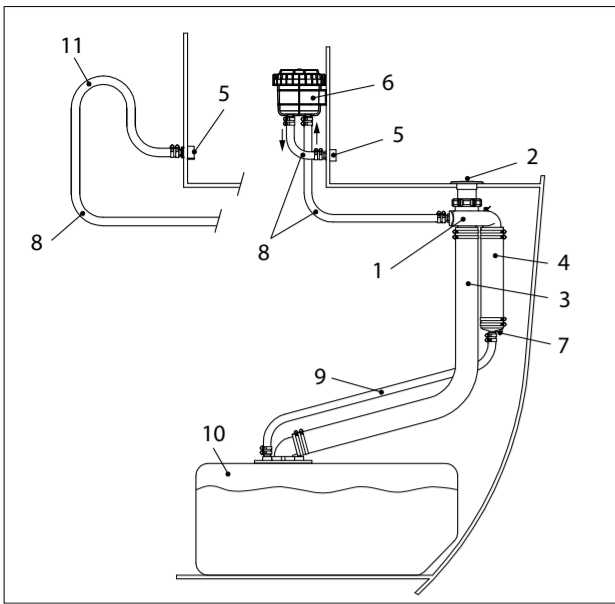


## Installatievoorbeelden Installation examples

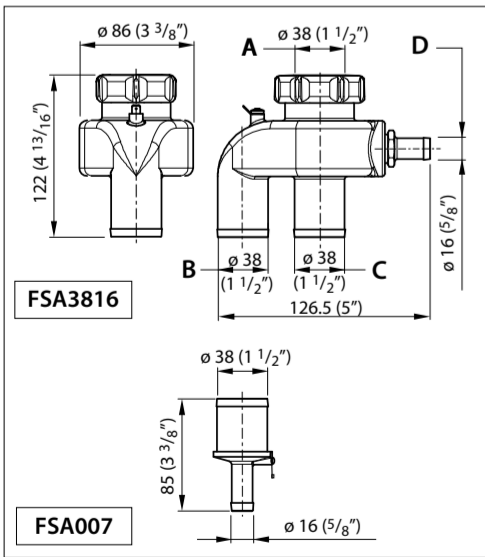


- 1 Brandstofoverloop
- 2 Vuldop
- 3 Vulslang ø 38 mm respectievelijk ø 51 mm
- 4 Overloopreservoir (Slang ø 38 mm respectievelijk ø 51 mm)
- 5 Ontluchtingsnippel
- 6 Geurfilter
- 7 Slangverloop FSA007/FSA008/FSA010
- 8 Ontluchtingsleiding, ø 16 mm resp. ø 19 mm
- 9 Ontluchtings- / overloopleiding, ø 16 mm resp. ø 19 mm
- 10 Brandstoftank
- 11 Zwanehals

- 1 Splash-Stop
- 2 Filler cap
- 3 Filler pipe 38 mm diameter, 51 mm diameter respectively
- 4 "Overflow reservoir (Hose ø 38 mm or ø 51 mm respectively)"
- 5 Breather nipple
- 6 Odour filter
- 7 Hose adaptor FSA007/FSA008/FSA010
- 8 Breather pipe, ø 16 mm or ø 19 mm resp.
- 9 Breather / overflow pipe, ø 16 mm or ø 19 mm resp.
- 10 Fuel tank
- 11 Goose neck

- 1 Treibstoff-Überlauf
- 2 Einfüllstutzen
- 3 Einfüllschlauch ø 38 mm bzw. ø 51 mm
- 4 Überlaufbehälter (Schlauch ø 38 mm bzw. ø 51 mm)
- 5 Entlüftungs­nippel
- 6 Geruchsfilter
- 7 Schlauchverbinder FSA007/FSA008/FSA010
- 8 Entlüftungsleitung, ø 16 mm bzw. ø 19 mm
- 9 Entlüftungsleitung / Überaufleitung, ø 16 mm bzw. ø 19 mm
- 10 Treibstofftank
- 11 Schwanenhals

## Hoofdafmetingen Overall dimensions



Aansluiting voor:	Connection for:	Anschlüsse für:	Raccord pour:	Conexiones para:	Raccordi per:
A	Vuldop Filler cap	Einfüllstutzen	Entrée de remplissage	Tapón de relleno	Tappo di rifornimento
B	Overloopreservoir Overflow reservoir	Überlaufbehälter	Réservoir de trop-plein	Depósito de desbordamiento	Serbatoio di accumulo
C	Vulslang Hose end	Einfüllschlauch	Tuyau de remplissage	Tabo de relleno	Tabo di rifornimento
D	Ontluchtings­leiding Breather pipe	Entlüftungs­leitung	Event	Tubo de purgación	Condotto di aerazione

## Installationsbeispiele Ejemplos de instalación

## ENGLISH

### Inleiding

De VETUS brandstof-overloop (FSA3816/ FSA5116/ FSA5119) voorkomt dat brandstof uit de tank via de vuldop overloopt en op het dek terecht komt.

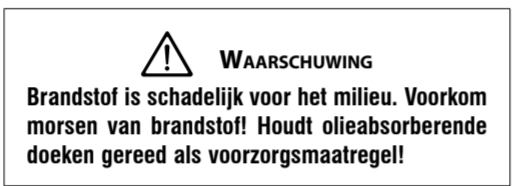
Het overlopen van brandstof kan gebeuren tijdens het vullen als de tank vrijwel vol is of als de brandstoftank gevuld wordt met zeer koude brandstof (bijvoorbeeld door opslag in een ondergrondse tank) terwijl de omgevingstemperatuur van de tank aan boord hoog is. De brandstof zal dan tijdens het vullen opwarmen en uitzetten!

De overlopende brandstof wordt opgevangen in een parallelle slang (4), die als overloopreservoir fungeert. Dit reservoir zal uiteindelijk via de ontluchtings-/overloopleiding in de brandstoftank leeglopen.

De werking van de brandstof-overloop wordt sterk verbeterd indien gebruik wordt gemaakt van een vulpistool met automatische afslag.

### Gebruik

Plaats eerst het vulpistool via de vuldop (2) zo ver mogelijk in de interne vulbuis (door de rubberflappen van de anti-spatmot) van de brandstof-overloop, bedien dan het vulpistool om de tank te vullen.



### Installatie

**Normen: ABYC Norm, H24 , H33**  
Bij installatie en montage van de brandstof - overloop adviseert VETUS te voldoen aan de richtlijnen conform de ABYC normen "H24 Gasoline fuel systems" en H33 Diesel fuel systems. Raadpleeg eveneens ISO 10088 & ISO 21487.

### Algemeen

Bepaal een geschikte plaats voor de brandstof- overloop en de vuldop, zodat ook de slangaansluitingen tijdens montage/ controle/ onderhoud goed toegankelijk zijn.

Maak bij alle slangaansluitingen gebruik van 2 RVS slangklemmen. De brandstofoverloop is geschikt om te worden toegepast met zowel een in het dek geplaatste vuldop als met een in het schot (vertikaal vlak) geplaatste vuldop. Zie afbeelding 1.

Het schot moet bij voorkeur zodanig schuin staan dat de vulslang van de brandstof-overloop 10° of meer aflopend schuin is opgesteld. Zie afbeelding 2.



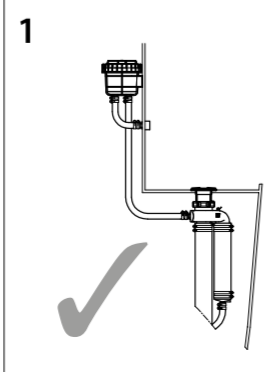
De brandstofoverloop **FSA3816** is alleen toepasbaar in combinatie met:

- de VETUS vuldop voor diesel ø 38 mm;
- de VETUS vuldop voor 'unleaded gasoline' (benzine) ø 38 mm
- een vuldop met uitwendige diameter van ø 37,7 tot ø 38,3 mm (ø 38 mm = 1½ inch)

De brandstofoverloop **FSA5116/FSA5119** is alleen toepasbaar in combinatie met:

- de VETUS vuldop voor diesel ø 51 mm;
- een vuldop met uitwendige diameter van ø 50,3 tot ø 51,5 mm (ø 51 mm = 2 inch)

Indien **benzine** als brandstof (i.p.v. dieselolie) wordt toegepast dient de brandstof - overloop in een **zeer goed geventileerde** ruimte te worden opgesteld!



### Bepalen afmeting overloopreservoir (4)

De inhoud van de het overloopreservoir wordt bepaalt door de lengte van de slang, met een diameter van 38 of 51 mm.

Kies altijd de grootste reservoirmogelijkheid met een maximum van:

- 2,2 liter tank, reservoir van circa 2200 cm3
- De inhoud van de slang is als volgt:
  - ø 38 mm (1 1/2") 113 cm3 per 10 cm lengte
  - ø 51 mm (2") 204 cm3 per 10 cm lengte.

### Geurfilter

In de ontluchtingsleiding naar buiten kan tevens een dieselolie-geurfilter worden geplaatst, **maar beslist niet in het geval van benzine als brandstof**. Indien het geurfilter ruim **boven** de dekdop achter de beschieting wordt geplaatst kan de ontluchtingsnippel eventueel **onder het niveau van de dekdop** worden geïnstalleerd.

### Montage

**Monteer de brandstof-overloop** met de reeds voorgemonteerde anti-spatmot op de vuldop. Zorg er voor dat de brandstof-overloop zover als mogelijk is over de vuldop is geschoven, zie afbeelding 3.

Gebruik eventueel water of zeep (A) om het aanbrengen te vereenvoudigen; gebruik nooit olie, zie afbeelding 4.

Draai de moer vast (rechtsom); aandraaimoment 30 - 40 Nm. Tip: Gebruik een haaksleutel (DIN1810 Form A, bijv. Gedore nr. 40 80/90).

De schroefdraad is ingevet met Molykote® (B).

**Monteer een vulslang** tussen brandstof-overloop en tank, pas hiervoor een brandstofbestendige slang met een inwendige diameter van 38 mm (1 1/2") resp. 51 mm (2") toe. Installeer deze slang zodanig dat zowel de tank als de brandstofoverloop niet mechanisch worden belast. Ondersteun de slangen met beugels.

**Monteer als overloopreservoir** een brandstof-bestendige slang met een inwendige diameter van 38 mm resp. 51 mm tussen de brandstof-overloop en het slangverloop (7).

Monteer aan het slangverloop de ontluchtings- / overloopleiding naar de tank. Via deze leiding wordt de tank ontluicht en kan de overtollige brandstof uit het overloopreservoir naar de tank lopen.



**Monteer de ontluchtingsleiding**  
De brandstof-overloop is aan 1 zijde voorzien van een aansluiting voor de ontluchtingsleiding. Monteer de slangpilaar met de O-ring, en zet deze vast met een aanhaalmoment van 20 Nm.

### Aarding

De vuldop en overige aluminium delen die in aanraking kunnen komen met de brandstof moeten geaard worden om vonken ten gevolge van statische electriciteit te voorkomen. Toe te passen draaddoorsnede, tenminste 1 mm², kleur van de isolatie groen/geel. Zie afbeelding 5.

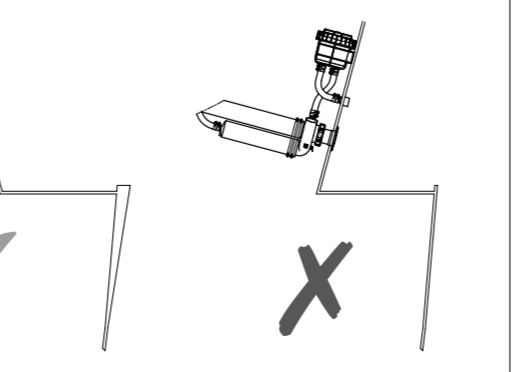
### Onderhoud

Controleer maandelijks op lekkage. Controleer jaarlijks en vervang indien noodzakelijk:

- de slangen en slangklemmen op mogelijke lekkage.
- de anti-spatmot, zie afbeelding 6.

### Technische gegevens

Type:	FSA3816	FSA5116 FSA5119	Anti-spatmot
Inhoud reservoir:	0,275 liter	0,42 liter	-
Materiaal:	Aluminium, geanodiseerd	NBR	
Gewicht:	0,53 kg	0,65 kg	-



## ENGLISH

### Introduction

The VETUS fuel Splash-Stop (FSA3816/ FSA5116/ FSA5119) prevents fuel overflowing through the fuel cap and ending up on the deck.

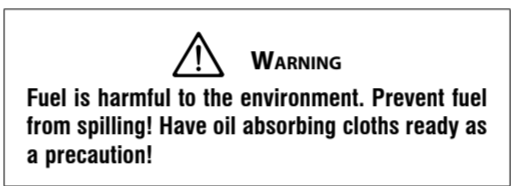
Fuel splashing out can occur when filling the tank when the tank is almost full or if the tank is filled with very cold fuel (for example from being stored in an underground tank) while the ambient temperature on board is high. The fuel will then warm up during the filling and expand!

The splashed out fuel is collected in a parallel hose (4) that functions as overflow reservoir. This reservoir will eventually drain into the fuel tank through the aeration/overflow pipe.

The splash-stop works much better if a nozzle with automatic cut-off is used.

### Use

First put the nozzle as far as possible into the internal filling pipe of the fuel splash-stop through the filler cap (2) (through the rubber flaps of the anti-splash sleeve). Then fill up the tank.



### Installation

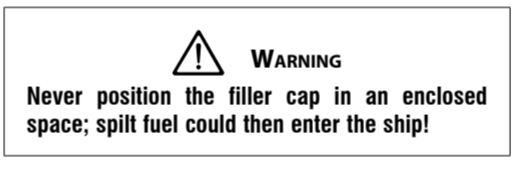
**Standards: ABYC Standard, H24 , H33**  
During the installation and fitting of the fuel splash-stop VETUS advises that the guidelines given in the ABYC standards "H24 Gasoline fuel systems" and H33 Diesel fuel systems are complied with. See also ISO 10088 & ISO 21487.

### General

Decide on a suitable position for the fuel splash-stop and the filler cap so that the hose connections will be readily accessible during fitting/checking/maintenance.

Use 2 stainless steel hose clamps for all hose connections. The fuel splash-stop is suitable for use with both a filler cap positioned in the deck and one in a bulkhead (vertical surface). See drawing 1.

The bulkhead should preferably be sufficiently sloping that the filler hose of the fuel splash-stop is at an angle of 10° or more. See drawing 2.



The fuel splash-stop **FSA3816** can only be used in combination with:

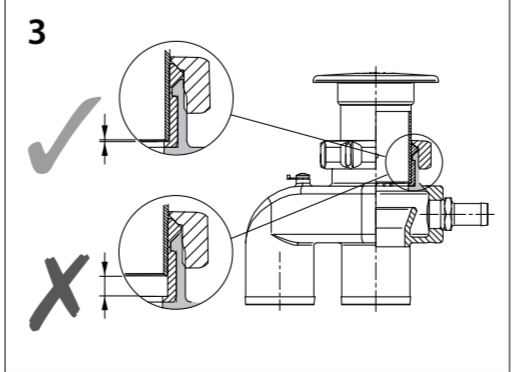
- the VETUS filler cap for diesel ø 38 mm (1 1/2" dia.);
- the VETUS filler cap for unleaded gasoline (petrol) ø 38 mm (1 1/2" dia.)
- a filler cap with external diameter of ø 37.7 (1 31/64" dia.) to ø 38.3 mm (1 89/128" dia.)

The fuel splash-stop **FSA5116/FSA5119** can only be used in combination with:

- the VETUS filler cap for diesel ø 51 mm (2");
- a filler cap with external diameter of ø 50.3 (1 31/32" dia.) to ø 51.5 mm (2 1/32" dia.)

### If gasoline (petrol) instead of diesel is used the fuel splash-stop must be positioned in a very well ventilated space.

**Determining the size of the overflow reservoir (4)**  
The volume of the overflow reservoir is determined by the length of the hose, with diameter 38 or 51 mm (1 1/2" or 2").



Always choose the largest reservoir possible with a maximum of:

- 2,2 litre tank, reservoir about 2200 cm³ (0,48 Imp.Gal. / 0,50 US Gal. - 134 cu.inches)
- The volume of the hose is:
  - ø 38 mm: 113 cm³ per 10 cm length (1 1/2": 7 cu.inches per 4 inches length)
  - ø 51 mm (2") 204 cm³ per 10 cm length (2": 12.5 cu.inches per 4 inches length)

### Smell filter

A diesel oil smell filter can also be fitted in the external aeration pipe, **but definitely not if gasoline (petrol) is used as fuel**. If the smell filter is fitted **well above** the deck cap behind the cladding the aeration nipple may be positioned **below the level of the deck cap**.

### Fitting

**Fit the fuel splash-stop** with the anti-splash sleeve already fitted to the filler cap. Make sure that the fuel splash-stop is pushed as far as possible over the filler cap; see drawing 3.

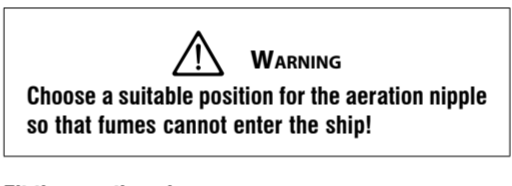
If necessary use water or soap (A) to make the fitting easier; never use oil. See drawing 4.

Tighten up the nut (clockwise); tightening moment 30 - 40 Nm (22 -30 ft.lbf). Tip: Use a hook spanner (DIN1810 Form A, e.g. Gedore nr. 40 80/90). The thread is greased with Molykote® (B).

**Fit a filler hose** between the fuel splash-stop and the tank. Use a fuel-resistant hose with internal diameter of 38 mm (1 1/2") or 51 mm (2") resp. Fit this hose in such a way that neither the tank nor the fuel splash-stop is mechanically stressed. Support the hose with brackets.

**Fit a fuel-resistant hose** with internal diameter of 38 mm (1 1/2") or 51 mm (2") resp. as **overflow reservoir** between the fuel splash-stop and the end of the hose (7).

Fit the aeration/overflow pipe to the tank to the end of this hose. The tank is ventilated through this pipe and excess fuel can run back to the tank from the overflow reservoir.



**Fit the aeration pipe.**  
The fuel splash-stop has a connection for the aeration pipe on 1 side. Fit the hose pillar with the O-ring and tighten this up using a tightening moment of 20 Nm (15 ft.lbf).

### Grounding

The filler cap and the other aluminium parts that may come in contact with the fuel, must be grounded to prevent sparks from static electricity. Wires used must have a cross-sectional area of at least 1 mm² (AWG 16), insulation colour green/yellow. See drawing 5.

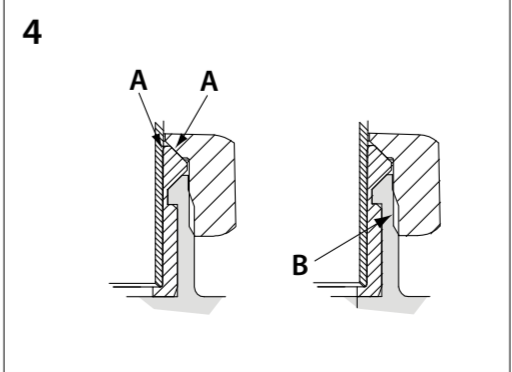
### Maintenance

Check for leaks each month. Inspect annually and replace if necessary:

- the hoses and hose clamps for possible leakage
- the anti-splash sleeve, see drawing 6.

### Technical Data

Type	FSA3816	FSA5116 / FSA5119	Anti-splash sleeve
Volume of reservoir	0,275 litre (17 cu.in.)	0,42 litre (25.6 cu.in.)	-
Material:	Aluminium, anodized	NBR	
Weight	0,53 kg (1.17 lb)	0,65 kg (1.43 lb)	-



## DEUTSCH

### Vorbemerkung

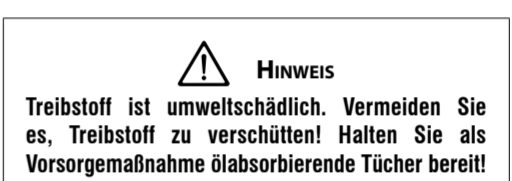
Die VETUS-Treibstoffüberlauf (FSA3816/ FSA5116, FSA5119) verhindert, dass Treibstoff aus dem Tank über den Tankdeckel ausläuft und auf das Deck gelangt.

Sie sollten immer den größtmöglichen Überlaufbehälter wählen, maximal:  
2,2 Liter-Tank, Überlaufbehälter von ca. 2200 cm³  
Der Inhalt des Schlauchs beträgt:  
ø 38 mm (1 1/2"): 113 cm³ pro 10 cm Länge  
ø 51 mm (2"): 204 cm³ pro 10 cm Länge.

Während des Befüllens des Tanks kann es passieren, dass Treibstoff überläuft, wenn der Tank fast voll ist oder wenn der Treibstofftank mit sehr kaltem Treibstoff (z.B. aus einem unterirdischen Behälter) befüllt wird und die Umgebungstemperatur des an Bord befindlichen Tanks vergleichsweise hoch ist. In diesem Fall erwärmt sich der Treibstoff während des Befüllens und dehnt sich dabei aus!

Der überlaufende Treibstoff wird in einem parallelen Schlauch (4) aufgefangen, der als Überlaufbehälter dient. Dieser Überlaufbehälter wird über die Entlüftungs- bzw. Überaufleitung wieder in den Brennstofftank entleert.

Man kann die Funktion des Treibstoffüberlaufs in hohem Maße unterstützen, wenn man eine Füllpistole mit automatischer Abschaltung verwendet.



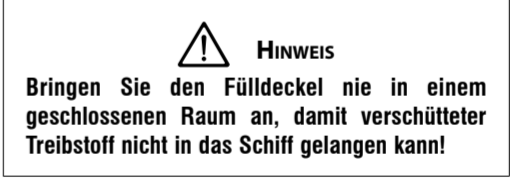
**Bringen Sie einen Füllschlauch** zwischen dem Treibstoffüberlauf und dem Tank an. Verwenden Sie dazu einen treibstoffbeständigen Schlauch mit einem Innendurchmesser von 38 mm (1 1/2") bzw. 51 mm (2"). Montieren Sie diesen Schlauch so, dass sowohl der Tank als auch der Treibstoffüberlauf nicht mechanisch belastet werden. Stützen Sie die Schläuche mit Bügeln ab.

**Bringen Sie als Überlaufbehälter einen treibstoffbeständigen Schlauch** mit einem Innendurchmesser von 38 mm bzw. 51 mm zwischen dem Treibstoffüberlauf und dem Schlauchverbinder (7) an. Bringen Sie an dem Schlauchverbinder die Entlüftungs- bzw. Überaufleitung zum Tank an. Über diese Leitung wird der Tank entlüftet, und der überschüssige Treibstoff aus dem Überlaufbehälter kann hierdurch in den Tank laufen.

**Allgemeines**  
Legen Sie einen geeigneten Platz für den Einbau des Treibstoffüberlaufs und des Fülldeckels fest, der so gelegen ist, dass die Schlauchanschlüsse bei der Montage, Kontrolle und der Wartung gut zugänglich sind.

Verwenden Sie für alle Schlauchanschlüsse 2 Edelstahl-Schlauchklemmen. Der Treibstoffüberlauf eignet sich für die Verwendung mit einem im Deck angebrachten Fülldeckel, aber auch mit einem im Schott (auf einer vertikalen Fläche) angebrachten Fülldeckel. Vgl. Abbildung 1.

Das Schott sollte am besten so schräg stehen, dass der Füllschlauch des Treibstoffüberlaufs 10° oder mehr schräg nach unten verläuft. Vgl. Abbildung 2.



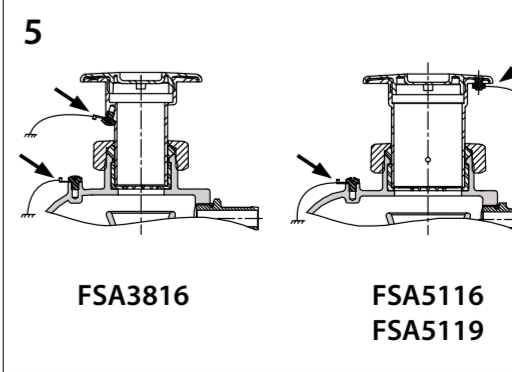
Der Treibstoffüberlauf **FSA3816** ist nur in Kombination mit folgenden Teilen einsetzbar:

- VETUS-Fülldeckel für Diesel ø 38 mm;
- VETUS-Fülldeckel für „unleaded gasoline“ (Benzin) ø 38 mm
- einem Fülldeckel mit einem Außendurchmesser von ø 37,7 bis ø 38,3 mm (ø 38 mm = 1 1/2 Inch)

Der Treibstoffüberlauf **FSA5116/FSA5119** ist nur in Kombination mit folgenden Teilen einsetzbar:

- VETUS-Fülldeckel für Diesel ø 51 mm;
- einem Fülldeckel mit einem Außendurchmesser von ø 50,3 bis ø 51,5 mm (ø 51 mm = 2 Inch)

Wird **Benzin** als Treibstoff (anstelle von Diesel) eingesetzt, muss der Treibstoffüberlauf in einem **sehr gut belüfteten** Raum angebracht werden!



**Berechnung der Maße des Überlaufbehälters (4)**  
Der Inhalt des Überlaufbehälters wird durch die Länge des Schlauchs bestimmt, der einen Durchmesser von 38 oder 51 mm hat.

Sie sollten immer den größtmöglichen Überlaufbehälter wählen, maximal:  
2,2 Liter-Tank, Überlaufbehälter von ca. 2200 cm³  
Der Inhalt des Schlauchs beträgt:  
ø 38 mm (1 1/2"): 113 cm³ pro 10 cm Länge  
ø 51 mm (2"): 204 cm³ pro 10 cm Länge.

### Geruchsfilter

In der nach außen führenden Entlüftungsleitung kann gleichzeitig ein Diesel-Geruchsfilter angebracht werden, **aber keinesfalls dann, wenn Benzin als Treibstoff eingesetzt wird**. Wenn der Geruchsfilter **weit oberhalb** des Deck-Fülldeckels hinter der Verkleidung montiert wird, kann man den Entlüftungs­nippel eventuell auch **unter dem Niveau des Deck-Fülldeckels** anbringen.

### Montage

**Montieren Sie den Treibstoffüberlauf** mit der bereits vormontierten Anti-Spritzmuffe auf dem Fülldeckel. Stellen Sie sicher, dass der Treibstoffüberlauf so weit wie möglich über den Fülldeckel geschoben wird, vgl. Abbildung 3.

Verwenden Sie ggf. Wasser oder Seife (A), um eine leichtere Montage zu ermöglichen, aber niemals Öl, vgl. Abbildung 4.

Ziehen Sie die Mutter fest (rechtsdrehend); Drehmoment 30 - 40 Nm. Tipp: Benutzen Sie den Hakenschlüssel (DIN1810 Form A, z.B. Gedore Nr. 40 80/90). Das Gewinde ist mit Molykote® gefettet (B).

**Bringen Sie einen Füllschlauch** zwischen dem Treibstoffüberlauf und dem Tank an. Verwenden Sie dazu einen treibstoffbeständigen Schlauch mit einem Innendurchmesser von 38 mm (1 1/2") bzw. 51 mm (2"). Montieren Sie diesen Schlauch so, dass sowohl der Tank als auch der Treibstoffüberlauf nicht mechanisch belastet werden. Stützen Sie die Schläuche mit Bügeln ab.

**Bringen Sie als Überlaufbehälter einen treibstoffbeständigen Schlauch** mit einem Innendurchmesser von 38 mm bzw. 51 mm zwischen dem Treibstoffüberlauf und dem Schlauchverbinder (7) an. Bringen Sie an dem Schlauchverbinder die Entlüftungs- bzw. Überaufleitung zum Tank an. Über diese Leitung wird der Tank entlüftet, und der überschüssige Treibstoff aus dem Überlaufbehälter kann hierdurch in den Tank laufen.



**Montage der Entlüftungsleitung**  
Der Treibstoffüberlauf ist an einer Seite mit einem Anschluss für die Entlüftungsleitung ausgestattet. Montieren Sie den Schlauchanschluss mit dem O-Ring und ziehen Sie diesen mit einem Drehmoment von 20 Nm fest.

**Erdung**  
Der Fülldeckel und die übrigen Aluminiumteile, die mit Treibstoff in Berührung kommen können, müssen geerdet werden, um Funkenschlag durch statische Elektrizität zu vermeiden. Der Kabeldurchmesser muss mindestens 1 mm² betragen, Farbe der Isolierung: grün/gelb. Vgl. Abbildung 5.

### Wartung

Nehmen Sie jeden Monat eine Kontrolle auf Leckagen vor. Kontrollieren Sie jedes Jahr (und tauschen Sie ggf. aus):

- die Schläuche und Schlauchklemmen, auf mögliche Leckagen.
- die Anti-Spritzmuffe, vgl. Abbildung 6.

### Technische Daten

Typ:	FSA3816	FSA5116 FSA5119	Anti-Spritzmuffe
Inhalt Behälter:	0,275 Liter	0,42 Liter	-
Material:	Aluminium, anodisiert	NBR	
Gewicht:	0,53 kg	0,65 kg	-

