

INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN INSTRUCTION MANUAL

NTF® RADIAL MICRO FUEL FILTER

SERIE

ALD

ALD-09

ALD-19

ALD-29

ALD-58

Gefeliciteerd met uw aanschaf van dit NTF® Micro brandstoffilter. Om optimaal voordeel van dit filtersysteem te hebben, adviseren wij U de handleiding zorgvuldig te lezen.

1. Inhoud	pag. 2
2. Specificaties	pag. 3
3. Aansluitschema	pag. 4
4. Algemeen	pag. 4
5. Installatie	pag. 5
6. Montage van de slangen	pag. 6
7. Filterelement wisselen	pag. 7
8. Garantie	pag. 8

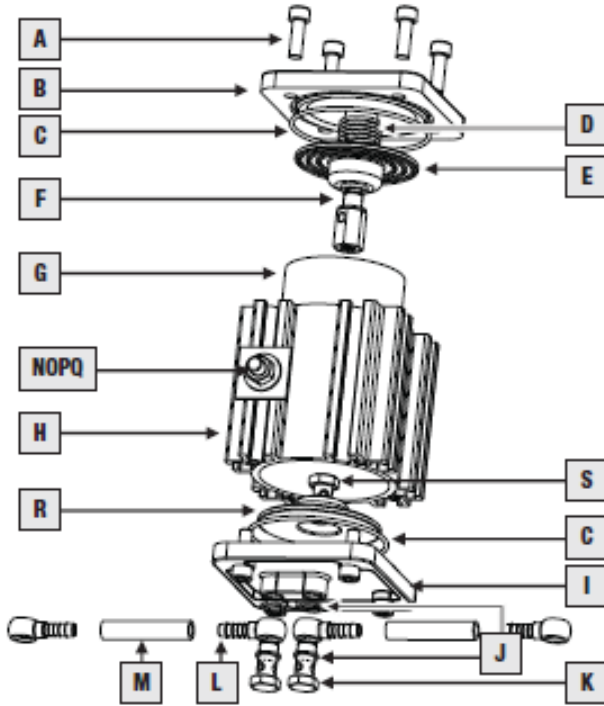
Congratulations with your purchase of this NTF® Radial Micro Fuel Filter. To ensure optimum performance of this filtration system, please read this manual carefully.

1. Contents	page 2
2. Specifications	page 3
3. Assembly diagram	page 4
4. General	page 4
5. Installation	page 5
6. Connecting the hoses	page 6
7. Filter cartridge change	page 7
8. Warranty	page 9



WITH INTERNAL BYPASS

© 2017 NTF® Filter BV

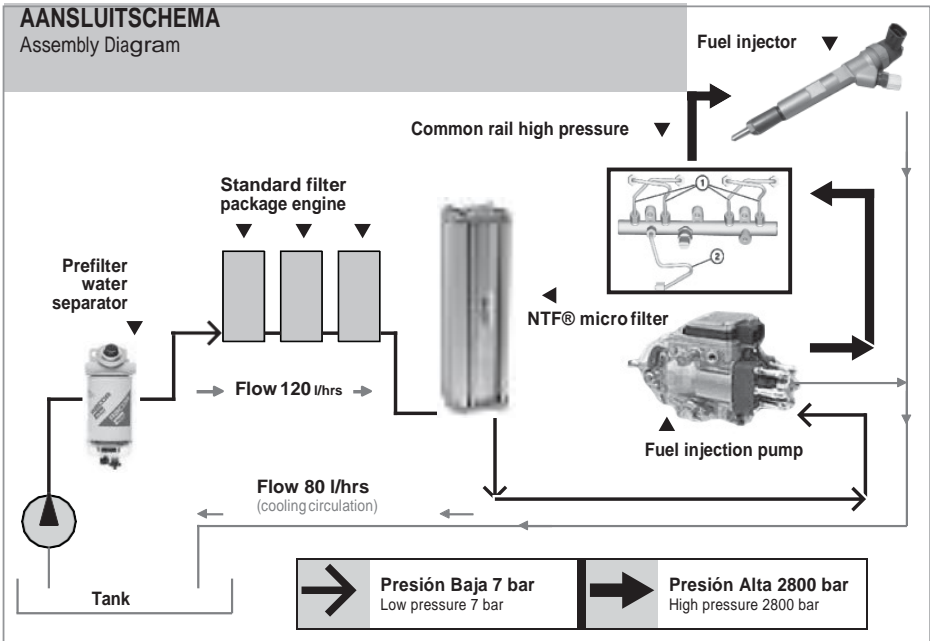


Qty	Pos.	(NL)	(EN)
8	A	M8 inbusbouten	M8 hexagon cap screws
1	B	Bovendeksel	Top lid
2	C	O-ring	O-ring
1	D	Drukveer	Pressure spring
1	E	Drukdeksel	Pressure ring
1	F	Overstort klep (1bar)	Relief valve (1bar)
1	G	Filterelement	Filter cartridge
1	H	Filterhuis	Filter housing
1	I	Onderdeksel	Bottom lid
4	J	Koperen ring	Copper ring
2	K	Banjo bout	Banjo bolt
2	L	Banjo slangkoppeling	Ring eye
*	M	Drukslang	Pressure hose
2	N	M 10 bout	M 10 Bolt
4	O	M 10 moer	M 10 Nut
2	P	M10 onderlegging	M 10 Washer
4	Q	M 10 veerring	M 10 Spring washer
1	R	Drukdeksel	Inner lid
1	S	Banjobout met 7mm restrictie	Banjo bolt with 7mm restriction

* ONDERDELEN NIET BIJGELEVERD / PARTS NOT INCLUDED.

Filter type Filter type	ALD-09	ALD-19	ALD-29	ALD-58
Materiaal behuizing Material housing	Aluminium Geanodiseerd	Aluminium anodized	Aluminium Geanodiseerd	Aluminium anodized
Brandstofpomp opbrengst Fuel Pump flow rate (nom.)	6 l/min	8 l/min	10 l/min	12 l/min
Afmetingen Dimensions (mm)	110x110x144	110x110x234	110x110x354	110x110x654
Gewicht Weight	1,5 kg	2,2 kg	3,2 kg	6,4 kg
Volume Volume	0,62 liter	1,13 liter	1,6 liter	3,2 liter
Aansluiting pers/retour Connection IN/OUT	M12 X 1,5	M12 X 1,5	M12 X 1,5	M12 X 1,5
Max. druk Max. Pressure	7 Bar	7 Bar	7 Bar	7 Bar
Max. temperatuur Max. temp.	100°C	100°C	100°C	100°C
Bypass setting Bypass setting	1,0 bar	1,0 bar	1,0 bar	1,0 bar
Hose diameter Inside diameter hose	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm

Filterpatroon Filter cartridge	F-09	F-19	F-29	F-58
Filtermedium Filter medium	cellulose	cellulose	cellulose	cellulose
Afmetingen Dimensions	Ø78 x 90 mm	Ø78 x 180 mm	Ø78 x 300 mm	Ø78 x 600 mm
Gewicht Weight	160 g	300 g	460 g	920 g
Doorstroming Flow direction	radiaal /radial	radiaal /radial	radiaal /radial	radiaal /radial
Filteroppervlak Filter surface	221 cm ²	442 cm ²	735 cm ²	1470 cm ²
Filterfijnheid Retention value (nom.)	0.5 micron	0.5 micron	0.5 micron	0.5 micron
Filterefficiëntie Filter efficiency	Beta (β) 4>10649	Beta (β) 4>10649	Beta (β) 4>10649	Beta (β) 4>10649
Afdichtingen Seals	Buna NBR	Buna NBR	Buna NBR	Buna NBR
Absorptiecapaciteit Water absorption capacity	45 ml H ₂ O	90 ml H ₂ O	142 ml H ₂ O	284 ml H ₂ O



4. ALGEMEEN / GENERAL

NL

- NTF® brandstoffilters worden in het brandstofsysteem aangesloten na de brandstofpomp en na de waterafscheider. **Als het brandstofsysteem niet is voorzien van een waterafscheider, raden wij ten eerste aan er één te installeren. Aangezien NTF filterelementen hygroscopisch zijn, kan het watergehalte in de brandstof de elementen voortijdig doen blokkeren.**
- Het filterhuis en de leidingen kunnen warm zijn wanneer de brandstof er doorheen stroomt.
- **Denk aan het milieu!** De gebruikte filterelement dient milieubewust verwijderd te worden. Voer het element af via een garage-afvaldepot of bij de stadsreiniging.

EN

- NTF® fuel filters are installed into the fuel circuit after the fuel supply pump and after the water separator. **When no water separator is already available it is strongly recommended to install one. Since NTF filter elements are hygroscopic, the water content in the fuel may saturate the element prematurely.**
- Filter housing can become warm as fuel is flowing through.
- **Protect the environment.** For correct disposal, leave the used cartridge at your service station or the local waste disposal center.

NL

- Maak gebruik van de bijgeleverde M10 x 50 bouten om het NTF® filter op de gewenste positie te monteren. Let hierbij op het volgende:
- Monteer het filterhuis op een plaats vrij van trillingen (liever niet direct op de motor). Houdt de slangen zo kort mogelijk. Zorg dat de slangen zonder spanning en zonder scherpe bochten gemonteerd zitten. Let erop dat er genoeg ruimte is om het element te wisselen.
- Merk en boor het benodigde aantal M10 gaten, verwijder het bovendeksel van het filterhuis en monteerd de M10 bouten op de gewenste positie aan het filterhuis. Maak hierbij gebruik van de M10 onderleggingen, veerringen en moeren. Monteer nu het filterhuis op het voertuig.
- Het filterhuis kan in elke stand gemonteerd worden zonder dat dit de werking beïnvloedt. Voor het eenvoudig wisselen van het filterelement moet het huis rechtop staan (aansluitingen aan de onderzijde).

EN

- Using the installation bolts M10 x 50 mount the NTF® filter system in the desired location, keeping the following points in mind.
- Mount the filter housing in a spot free from vibrations as close to the engine as possible to keep inlet and outlet hoses short and secure. No sharp bends, no extreme tension. make sure the top side has clearance for the element change.
- **NOTE: Never install the filter housing directly on the engine!**
- Mark and drill the required amount of m10 holes, remove the top lid of the filter housing and slide the M10 bolts into the support sleeves. Now fit the M10 spring washers and secure the bolts in the required position to the filter housing with the M10 nuts. Now install the filter housing by using the washers and M10 nut.
- As this is a pressurized unit mounting can be done in any position. However the filter housing preferably has to stand up vertically for convenient element change.

NL

- Selecteer een slangmateriaal wat niet door de toegepaste brandstof wordt aangetast.
- **Het NTF® brandstoffilter dient altijd na de vulpomp en na de waterafscheider te worden gemonteerd. Als het brandstofsysteem niet is voorzien van een waterafscheider, raden wij ten zeerste aan er één te installeren. Aangezien NTF filterelementen hygroscopisch zijn, kan het watergehalte in de brandstof de elementen voortijdig doen blokkeren.**
- Indien de waterafscheider na de vulpomp is gemonteerd sluit dan de slang die uit de waterafscheider komt aan op de IN-poort van het NTF® brandstof filter.
- Indien de waterafscheider in de zuigzijde van de vulpomp zit neem dan de slang die uit de vulpomp komt en sluit deze aan op de IN-poort van het NTF® brandstof filter.
- Check of de vulpomp genoeg druk levert (min. 0,4 bar).
- Sluit de slang die uit de waterafscheider komt aan op de IN-poort op de bodem van het filtersysteem.
- Sluit de slangen met slangklemmen aan op de meegeleverde slangkoppeling.
- Sluit de slangen aan op het filtersysteem m.b.v. de meegeleverde M12x1,5 banjobouten en koperen ringen (zie pag. 2).
- Maak gebruik van tie-raps om de slangen vrij te houden van stroomgeleidende, bewegende of extreem hete delen.
- Start de motoren controleer het systeem op lekkage.

EN

- Select hose material that will not be affected by the used fuel.
- **The NTF® fuel filter should always be installed after the fuel supply pump and after the water separator. When no water separator is already available it is strongly recommended to install one. Since NTF filter elements are hygroscopic, the water content in the fuel may saturate the element prematurely.**
- When the water separator is installed after the fuel supply pump connect the hose from the water separator to the IN-port of the NTF® fuel filter.
- When the water separator is installed before the fuel supply pump (in the suction line) connect the hose from the fuel supply pump to the IN-port of the fuel filter.
- Check if the fuel supply pump supplies enough pressure (min. 0,4 bar).
- Using a i.D. 3/8 or 10 mm hose with the proper hose clamp, connect the hoses to the barbed ring eye fittings.
- Connect the hoses with the fittings to the filter housing using the M12 x 1,5 banjo bolts and copper washers as shown in diagram on page 2 of this manual.
- Use tie-raps to secure all hoses away from sharp, electrical and or hot surfaces.
- Start the engine and check for leaks.

NL

- Het wisselen van het filterelement dient plaats te vinden om de 25.000 km of 500 uur.
- Controleer of u het juiste filterelement bij de hand heeft (zie specificaties).
- Gebruik alleen de originele NTF® filter elementen.
- Gebruik alleen de meegeleverde reservedelen.
- Zorg er altijd voor dat bij het wisselen van elementen het filtersysteem drukloos en afgekoeld is.
- Haal het vervangings-element en de O-ring uit de plastic zak.
- Schroef het bovendeksel van het filterhuis en verwijder de drukdeksel met de veer.
- Verwijder het gebruikte element en stop deze in de plastic zak. Het nieuwe element in het huis plaatsen en stevig op de bodemplaat drukken. Plaats de drukplaat met veer terug op het nieuwe filterelement.
- Wissel de O-ring, reinig de afdichtvlakken en schroef het bovendeksel weer stevig vast. Zet de inbusbouten vast met een aanhaalmoment van minimaal 9 Nm en maximaal 12 Nm.
- Start de motor totdat deze op bedrijfstemperatuur is en controleer op lekkage.

EN

- Cartridge change has to take place at 25.000 Km or 250 operating hours as described in the constructors service manual of the engine.
- Check if you have the correct filter element for the filter housing (see specifications).
- Only use original NTF® filter cartridges.
- Only use the supplied spare parts.
- Ensure that the filter system is pressure-less and cooled when replacing the filter cartridge.
- Remove replacement element and O-ring from the plastic bag.
- Unscrew the top lid of the filter housing and remove the pressure lid with spring.
- Remove the cartridge and put it in the enclosed plastic bag. Place the new cartridge and push it on the bottom plate. Place the pressure lid with spring back on the new cartridge.
- Exchange the O-ring, clean sealing surfaces and screw the upper lid tight (torque 9-12 Nm).
- Run the engine until it is at operating temperature and check for leakages.



1. FILTERSISTEEM

Op de NTF® filterhuizen (niet de bijbehorende O-ringen en appendages) geven wij een materiaalgarantie van 3 jaar na factuurdatum. Indien gebreken worden geconstateerd, dient de koper onverwijld zijn NTF® dealer op de hoogte te stellen. Als de gebreken gegrond zijn, zal het NTF® filtersysteem kosteloos worden gerepareerd dan wel vervangen. Voor het in behandeling nemen van een claim moet met het filter ook een duidelijke omschrijving van de bevindingen (indien mogelijk met foto's), specificaties van de toepassing en een kopie van de factuur worden meegestuurd.

2. GARANTIE VAN UW INSTALLATIE / MACHINE

In het geval van materiële schade aan de installatie/machine, vergoedt NTF® de kosten voor reparatie met inachtneming van de volgende condities (De documentatie van de schade is de verantwoordelijkheid van de gebruiker):

- De installatie/machine is goed onderhouden en werkte naar behoren op het moment van installatie; dit moet aantoonbaar kunnen worden gemaakt door middel van onderhoudspapieren van hiertoe gecertificeerde bedrijven.
- Het NTF® filter dient geïnstalleerd te zijn door een hiertoe gecertificeerde bedrijf.
- De gebruiker moet aantonen dat de schade is ontstaan door toedoen van het NTF® filter, welke op juiste wijze is geïnstalleerd en toegepast.
- De gebruiker moet met historische data van olieanalyses kunnen aantonen dat de olie in de installatie/machine ten tijde van de opgetreden schade binnen de vereiste specificaties viel.

3. AANSPRAKELIJKHEID

De bovengenoemde garantie en de aansprakelijk van NTF® zullen nimmer verder strekken dan voor (gevolgen van) gebreken aan het NTF® filter. Schaden die anderszins of door derden ontstaan, zoals door montagefouten bij de installatie, door onjuiste aansluiting op het oliecircuït of door aansluitdelen of slangen, vallen niet onder deze garantie, noch onder onze productaansprakelijkheid. Voor het door NTF® geleverde montage materiaal geldt de garantie van de leveranciers/producenten van deze materialen, welke wij aan onze klanten doorgeven. Verplichtingen worden beperkt tot de bedragen vermeld in de verzekering voor de aansprakelijkheid van risico's die NTF® heeft gesloten met NV Interpolis. Per claim zal maximaal 2.500.000 Euro worden uitgekeerd. Het maximale bedrag van de schadevergoeding per jaar zal het bedrag van Euro 5.000.000 niet overstijgen.

4. SCHENDING VAN HET GARANTIEBELEID

De garantie is niet van toepassing (geschonden) door de gebruiker indien en wanneer:

- Het NTF® filter onzorgvuldig of in strijd met de aanwijzingen en/of de gebruiksaanwijzingen is behandeld, dan wel is aangewend voor niet geëigende doeleinden.
- Geen originele NTF® filterelementen zijn toegepast.
- Geen geldige gedateerde aankoopfactuur kan worden overlegd.
- Het defect en/of de schade is ontstaan door een natuurlijke ramp, ongeval, misbruik, verkeerd gebruik of enige andere van buiten komende oorzaak.

In geval van geschillen is Nederlands recht van toepassing.

EN

1. FILTER SYSTEM

NTF® grants a 3-year limited warranty on the NTF® filter housing (excluding the accompanying O-rings) from the date of invoice. In the unlikely event that the purchaser finds a defect, the purchaser must notify their NTF® dealer. If the defect is justified, the NTF® filter housing will be replaced or repaired free of charge. Any claims to NTF® filter housings should be addressed directly to your NTF® point of contact. A claim should contain a clear description of the findings, including pictures and specifications of the application, along with a copy of the invoice.

2. EQUIPMENT WARRANTY

In the unlikely event of material damage to the equipment, NTF® warrants the entire cost of repair under the following conditions (Documentation of which is the full responsibility of the claimant):

- The equipment is well maintained and worked properly at the moment of installation which can be proven by copies of the maintenance and repair history of the equipment.
- The NTF® filter is installed by a certified mechanic.
- The user must demonstrate the device damage is due to the malfunction of a properly installed and properly used NTF® filter system.
- The customer must demonstrate from actual data or from a documented extended drain interval program (historical data) that the oil or lube fluid in the device was within the proper usage specifications at time of failure.

3. LIABILITY

The above mentioned warranty and NTF's liability does not extend beyond (the consequences of) defects in the NTF® filter. Damage as a result of other means or caused by third parties, such as by errors during installation, by incorrect mounting onto the oil circuit or by mounting devices or hoses are not covered, neither by this warranty nor by NTF's product liability. With regard to mounting pieces supplied by NTF® the warranty applicable is the warranty of the suppliers/producers of the mounting pieces which is passed on by NTF® to its customers. Liabilities are limited to the amounts mentioned in the insurance policy for liability risks that NTF® has concluded with N.V. Interpolis. No claim shall exceed Euro 2.500.000. The maximum annual amount of damages covered shall not exceed Euro 5.000.000.

4. BREACH OF WARRANTY POLICY

The warranty is non-applicable (breached) by user if and when:

- The NTF® filter is handled without due care or in contradiction with the instructions for use, or if used for purposes other than its suggested purpose.
- Cartridges other than original NTF® filter cartridges have been applied.
- No valid dated purchase invoice/warranty certificate can be produced.
- The defect and/or the damage is a result of a natural disaster, accident, misuse, incorrect use or any other outside cause for which NTF® is not liable.

In case of disputes Dutch law is applicable