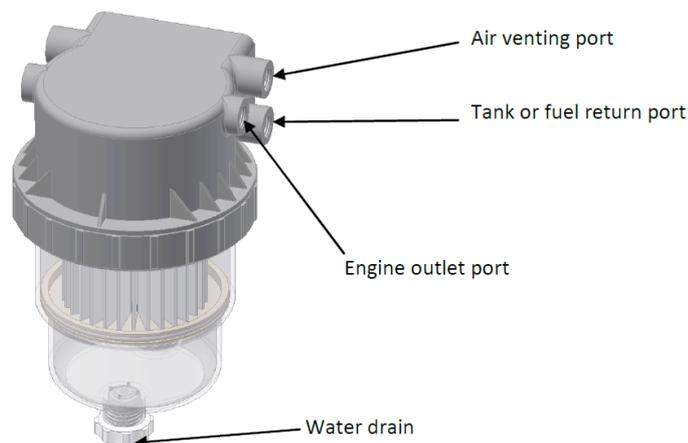


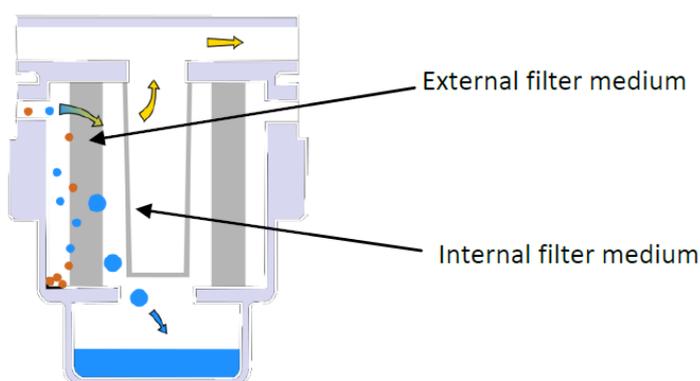
FUNZIONAMENTO LKF

Il filtro ha rispettivamente tre collegamenti a sinistra e a destra. La funzione di queste connessioni può essere vista nello schizzo seguente. Lo scarico dell'acqua separata viene effettuato tramite uno speciale tappo di carico in basso sul filtro.



Filtraggio

Gli elementi filtranti standard sono dotati di due diversi stadi filtranti. Con il filtro esterno (I stadio) si realizza un effetto di coalescenza (fenomeno per cui piccole gocce di un liquido disperse in un altro liquido non miscelabile tendono a unirsi alle più grandi, formando aggregati di maggiori dimensioni) in modo tale che le gocce possano essere separate sul secondo stadio tramite un filtro idrofobico. L'acqua separata si raccoglie nella parte inferiore della tazza del filtro (vedi disegno sotto).



La quantità di carburante circolante nei motori moderni è di gran lunga superiore al consumo effettivo di carburante del motore stesso. La durata dell'elemento filtrante può essere notevolmente aumentata collegando il condotto di ritorno del carburante al filtro, poiché il carburante già pulito viene nuovamente iniettato nel circuito e sono necessarie solo piccole quantità di carburante fresco dal serbatoio.

Riscaldamento

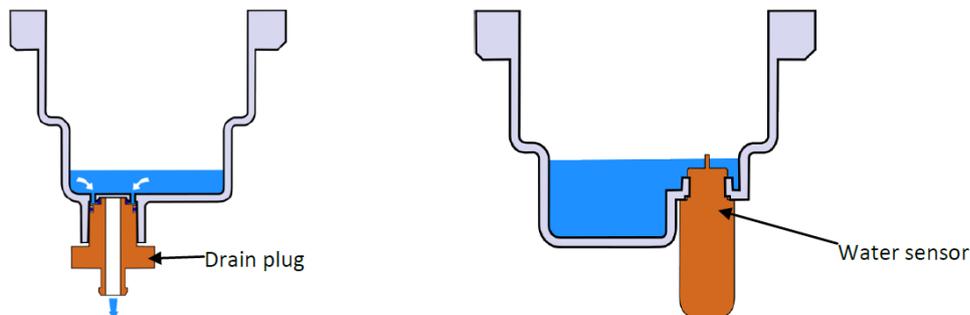
Tutti i filtri possono essere dotati di un riscaldamento elettrico esterno. Questo riscaldamento è utilizzato a monte del filtro nella direzione del flusso. La capacità di riscaldamento può arrivare fino a 400 W. Il carburante restituito dal motore è solitamente molto più caldo del carburante proveniente dal serbatoio.

Sfiato aria

L'aria disciolta nel carburante può fuoriuscire da spigoli vivi e da ciò derivano variazioni di pressione. Da qui, l'aria può essere pompata durante il funzionamento attraverso uno dei collegamenti di sfiato dell'aria. Per questo, è necessario un corrispondente dispositivo di pompaggio.

Drenaggio dell'acqua

L'acqua separata è facilmente identificabile attraverso la vaschetta trasparente del filtro. Facoltativamente, il sensore dell'acqua può essere utilizzato anche per la segnalazione al veicolo.



Lo smaltimento dell'acqua separata può essere realizzato in modo semplice e pulito tramite l'apposito tappo di scarico.

Identificazione

Ogni filtro è identificato in modo inequivocabile e quindi protetto contro la falsificazione. L'identificazione è realizzata tramite un transponder nella parte superiore del filtro, che può essere letto anche con sporco o filtro verniciato.

Areas of application	Diesel fuels, separation of water and fuel		Diesel fuels: EN 590, B20, B30
Flowrate		approx. 8 l/min	
Separation process	Water		Coalescence medium + hydrophobic water blocking
	Solid matter		Mechanical over filter medium and sedimentation upstream of the filter element
Filter surface area		approx. 29 dm ²	
Filter pore size		10 µm	Insert separately changeable
		6 µm	Insert separately changeable
		3 µm	Insert separately changeable
Degree of water separation		> 95%	ISO/TS 16332
Differential pressure on the filter		< 50 mbar	At 8 l/min and 20°C fuel temperature Fuel according to EN 590
Dimensions	Width	< 150 mm	
	Depth	< 150 mm	
	Height	< 250 mm	
Necessary installation height	Height	< 330 mm	Including space for water drain and filter withdrawal
Weight	Plastic design	< 0.8 kg	Glass-fibre-reinforced PA
Temperature ranges	Operation	-40 °C ... +85 °C	
	Storage	-40 °C ... +85 °C	
operating pressure range	Permanent	-800 mbar ... 1500 mbar	
	Short term	< 2000 mbar	Maximum 15 seconds
Fixing		2 x M8 Length: 12 mm ... 22 mm	
Pipe connections	Standard thread	6 x M16 x 1.5	
Fuel heating	Internal		Use of the waste heat from fuel return flow
	External (optional)		Separate, controlled fuel heater to 400 W
Water separation capacity		ca. 200 ml	
Water alarm at		ca. 160 ml	
Sensor technology (optional)	Water detection		Separate sensor
	Filter wear		Separate sensor
	Temperature monitor		Separate sensor