

lekangfilter.no

Dieselmotorfiltrering

Brennstoff
Vannutskiller
Motorolje
Luft
Kjølesystem
Kabinfilter
Filterverktøy
m.m



2021

 **Lekang Filter**
TRYGT OG ENKELT

Kjære kunde

Denne produktkatalogen viser et utvalg av våre filterprodukter innen dieselmotorfiltrering.

Lekang Group leverer filter av høy kvalitet og utstyr for overvåking av olje i hydraulikksystemer til anlegg, transport, landbruk, industri, marine, havbruk, olje og gass.

Vår visjon er å forenkle arbeidsdagen for våre kunder gjennom kunnskap, kvalitet og effektive tjenester.

Lekang Group representerer verdensledende og innovative produsenter av filter. Gjennom nært samarbeid med våre leverandører har vi tilgang på høy kompetanse og den nyeste teknologien innen filtrering. For deg som kunde betyr dette en sikkerhet for at du får en riktig og kostnadseffektiv filterløsning som løser dine behov. I tillegg får du support fra våre kompetente medarbeidere med lang og bred erfaring innen filtrering.

Lekang Group består av Lekang Filter AS i Norge, Filtertechnik Sverige AB i Sverige, Filtertechnik Suomi Oy i Finland og Filtertechnik A/S i Danmark og Tyskland.

Velkommen til Lekang Filter på **lekangfilter.no**
Ta gjerne kontakt med oss hvis du har spørsmål om filtrering.

Øystein B. Andreassen
Country Manager, Lekang Filter



Dieselmotorfiltrering

Fleetguard®

Innholdsregister

Brennstoffiltrering	Side
Fleetguard ES brennstoffiltrering	5-7
Fleetguard ES brennstoffelementer	8
Fleetguard Diesel Pro	9-10
Fleetguard Fuel Pro	11-12
Fleetguard Industrial Pro	13-14
Fleetguard Sea Pro	15-16
Separ SWK dieselfilter	17-18
Separ SWK fittings og indikatorer	19-20
Separ LKF dieselfilter	21-22
Fleetguard filterhoder spin-on	23-24
Lekang filterhoder	25-26
Racor brennstoffelementer	27-28
Fyllestasjonsfiltrering	29-30
Separ filtertralle for diesel (dieselrensere)	31
Oljefiltrering	
Teknisk informasjon om oljefiltrering	32-33
Fleetguard ES oljefiltrering	34-35
Fleetguard Venturi oljefiltrering	36-37
MANN + HUMMEL sentrifugalfilter	38
Oljeanalyse	39
Luftfiltrering	
Teknisk informasjon om luftfiltrering	40-42
Fleetguard ES luftfiltrering	43-44
Fleetguard OptiAir luftfilterhus	45-46
Fleetguard Direct Flow	47-48
Fleetguard luftfilterhus i metall	49-50
Luftfilterhus med oljebad	51-52
Engangshus	53-54
Forsyklon	55-56
Forsyklon med bolle	57
Indikatorer	58
Slanger og bend	59-63
Kabinventilasjon	64-65
Veivhusventilasjon	66-67
Ad-Blue filter	68-69
Kjølesystem	
Fleetguard kjølevæske	70-71
DCA4 Additiver	72-73
Teststrips for kjølevæskeskvalitet	74-75
Restore Plus for vedlikehold av kjølevæskesystemer	76-77
Kjølevannsfiler	78-79
Filterverktøy	80

MANN
FILTER

Lekang®

SEPAR
FILTER

RACOR®

Salgsbetingelser, se lekangfilter.no



Luftfiltersystem

Filtering av 85 m³/min motorluft på en CAT C27 motor montert på en energiknuser. Det er montert på 2 stk POH50 3-trinns luftfiltersystem. Resultatet er utrolig med reduksjon av både drivstofforbruk, luftfilterbytte og motorslitasje!

Separ brennstoffiltering

Dieselfiltrering hos en stor drivstoffleverandør med 2 stk Separ SWK2000130 (130 l/min) for å separere vann og partikler. I et tilfelle ble det drenert ut 35 liter vann ut av 1 stk filterhus etter 2 måneders drift. Installsjonen forsørger materialhandteringsmaskinene på et av Sveriges største sagbruk.



Fleetguard Diesel Pro

Den norske importøren av Keestrack sorteringsverk har Diesel Pro forfilter FH23621 M, som standard på alle maskiner. Dermed unngår de at kundene får problemer med dieselen og kostbare reparasjoner på injektorer.

Kabinventilasjon

Filtering av hyttemiljøet med filteraggregat 99324 på en Volvo EC 360C. Investeringen betaler seg allerede etter første året. På kjøpet får du et godkjent luftkvalitet iht. EN 779 kl F8.

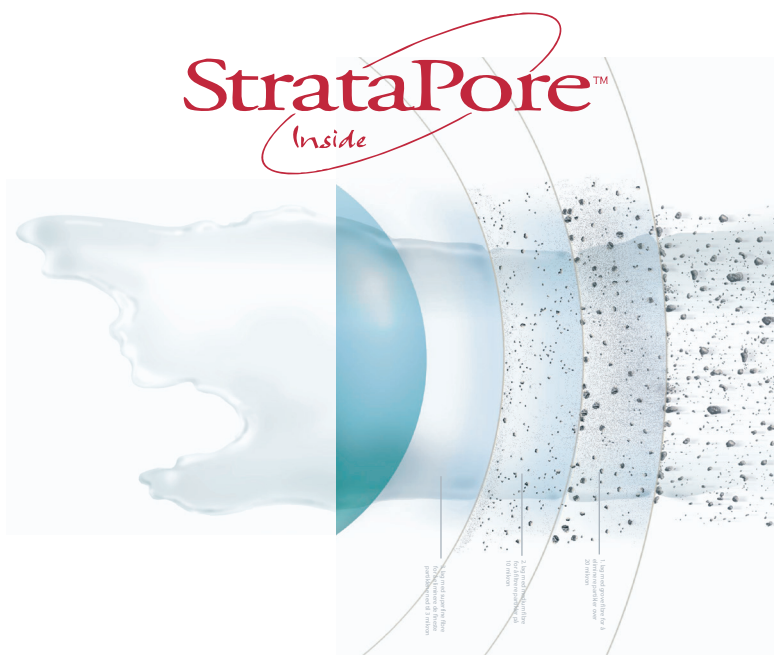


Produktbeskrivelse

Fleetguards ES-program består av forbedrede produkter for å oppnå lengre skiftintervaller og bedre filtrering. For brennstoff og smøreolje har de utviklet et syntetisk media "StrataPore" for finere filtrering og stor urenhetskapasitet. Det kan også leveres elementer med ytterligere større urenhetskapasitet til bruk som forfilter.

Fordeler:

- Finere filtrering
- Høyere urenhetskapasitet
- Økt vannfjerningskapasitet
- Forbedret motorbeskyttelse



Dybdefiltrering

StrataPore er et finfiltreringsmedia som tilbyr både økt effektivitet og kapasitet. StrataPore's flerlagsmedia er i stand til å forlenge levetiden og å forlenge serviceintervallene. Eksempler:

1. Lag med grove fibre, fjerner partikler < 20 micron
2. Lag med medium finfibre, fjerner partikler < 10 micron
3. Lag med superfine fibre, fjerner partikler ned til 3 micron

StrataPore filtermedia forbedrer gjennomstrømningen og gir optimal brennstofffiltrering. Dette øker levetiden på ditt følsomme injeksjonssystem.



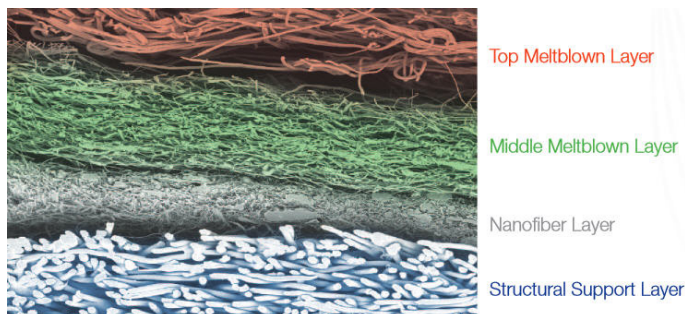
NanoNet

Dagens krav til dieselmotorer med Common rail innsprøytningsystemer har trykk opp til 3000 bar og renhetskrav ned på noen få micron (1/1000 millimeter). Dette setter igjen nye krav til filterelementer. Fleetguard oppgraderer derfor flere filter med NanoNet filtermedia. Det innovative mediet er utviklet for å redusere motorstopp ved å fjerne skadelige partikler fra brennstoffet.

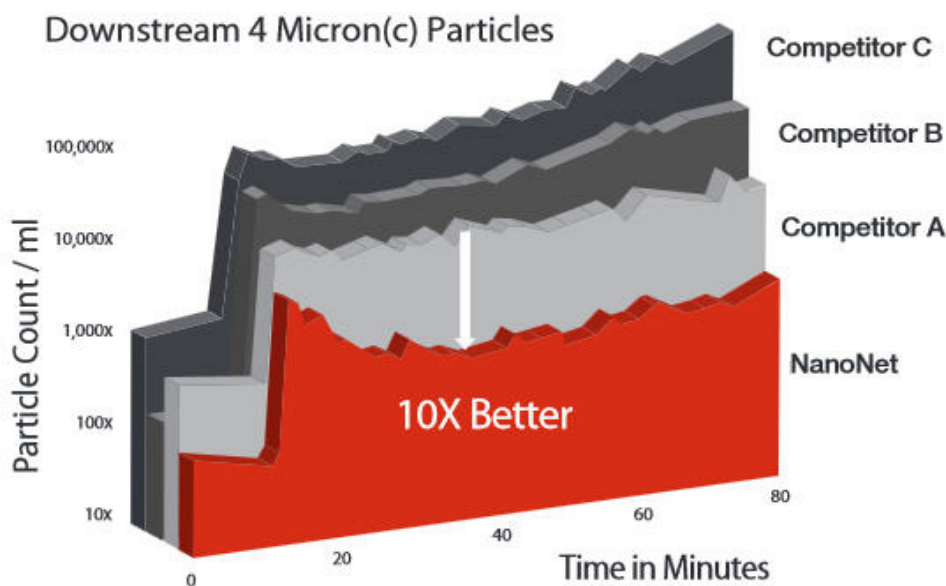
Fordeler:

- Optimal brukstid og topp ytelse gjennom hele filterets levetid
- 2,5 x så stor forurensningskapasitet som standard filtre
- 4,7 x bedre beskyttelse av drivstoffinnsprøytningsystemet under reelle forhold sammenlignet med standard medier

NanoNet®



NanoNet filtermedia er testet ut under virkelige driftsforhold, og tåler vibrasjoner som ingen andre filter tidligere har gjort.



NanoNet filtermedia består av to lag med Stratapore, ett lag med NanoNet og ett lag stivt støttemedia. Denne kombinasjonen gir 10 ganger mindre gjennomslipp av partikler på 4/1000 mm.

Økende krav til brennstoffiltrering

Før ble brennstoffilter for tung drift forbundet med cellulosefiltre, og disse var bra nok for å tilfredsstille tidligere krav. Men de nye og tøffere utslippskravene Euro V og Euro VI, tvinger motorfabrikantene til å utvikle bedre motorer med forbedret forbrenning og lavere utslipp. Den nye motorgenerasjonen er utstyrt med teknisk svært avanserte injeksjonspumper som genererer et mye høyere injeksjonstrykk, og injeksjonsdysene er ekstremt følsomme for urenheter i brennstoffet. Herav behovet for NanoNet, et nytt og bedre filtreringsmedia.

	CO	HC	Nox	Sot partikler	Injeksjonstrykk
EURO II	4,00	1,10	7,00	0,15	1200 bar
EURO V	1,5	0,46	2,00	0,2	1800-2500 bar
EURO VI	1,5	0,13	0,4	0,01	2000-3000 bar

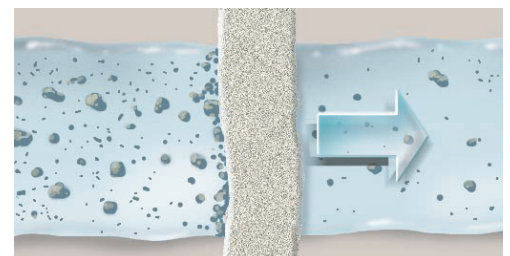


Tabellen over viser utviklingen av Euro standardene. Innsprøytningsstrykket er økt fra 1200 til opp mot 3000 bar. Økt trykk er nødvendig for å optimalisere spredningen av brennstoff i forbrenningskammeret, som medfører bedre forbrenning og lavere utslipp for å imøtekomme de nye kravene.

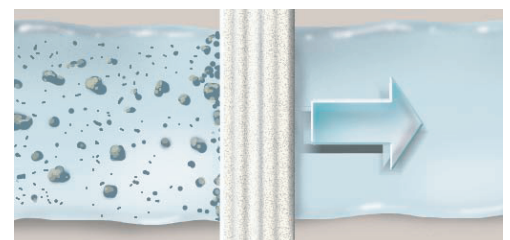
Forlengede serviceintervaller - reduserte vedlikeholdskostnader

Oppløsning av filtermedia er et typisk problem som er relatert til cellulosemedia. De korte cellulose- og glassfibrene som er sammenbundet med ekstra bindingsmiddel, deformeres og løser seg opp. Dermed følger de med væskestrømmen inn i ditt følsomme brennstoffsystem.

Med NanoNet er oppløsning av filtermedia ikke lenger et problem. Det avanserte media gir forlengede serviceintervaller opp til 60 000 km, som igjen gir reduserte vedlikeholdskostnader og lengre driftstid.



Cellulose og glassfiber



NanoNet

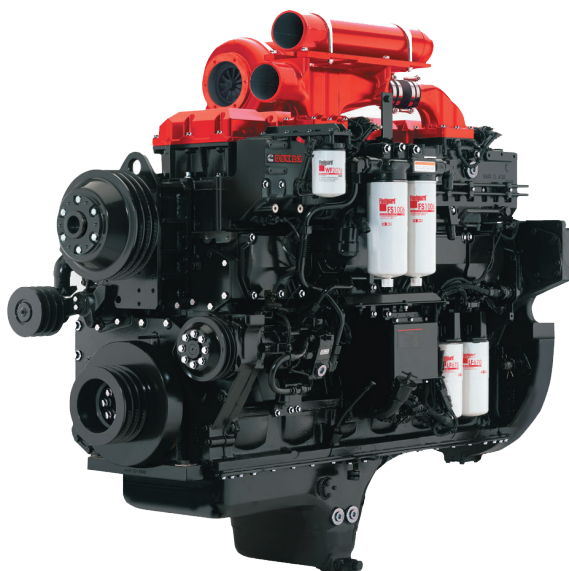
Fleetguards ES-program består av forbedrede produkter for å oppnå lengre skiftintervaller og bedre filtrering.

Stratapore brennstoffilter for Cummins applikasjoner

Stratapore filter	Standard filter	Applikasjoner
FS 1009	FS 1212	Cummins M11, N14, QSK19. FS 1009 har drenventil i metall for marine
FS 1001	FS 1212	Kort versjon av FS 1009
FS19596	FS 1212	FS 1000 med WIF (vann i diesel føler) og drenventil
FS 1013	FS 1216	FS 1006 med metall dren og WIF* (marine utgave)
FS 1015	FS 1242	For glass under (FS 1015 er 15 mm lenger)
FS 1015 B	FS 1242 B	Med glass under (FS 1015 er 15 mm lenger)
FS19598		Dodge Ram, Cummins
FF63054 NN		Cummins QSB 6,7 m.fler

NanoNet brennstoffilter for Caterpillar applikasjoner

NanoNet filter, Fleetguard	Standard filter Fleetguard	Standard filter CAT	Applikasjoner
FF 5814	FF 5320	1R0750	3500 på maskiner
FF63051 NN	53103	1R0751	DGR, 330L, 637, 777D
FF63053 NN	FF 5319	1R0749	D7, D8D6, 770, 980
FF 5818	FF 5322	1R00753	322L, 120H, 960F, D5M
FF 5819	FF 5264	1R0712/49	D8R, 57ZR, G624
FF 5823	FF 5323	1R0756	3114, 3116, 3126 HEIU-MUI



Produktbeskrivelse

Forfilter for separasjon av både emulgert og fritt vann fra diesel. Filterelement med StrataPore™ filtermedia for moderne motorer med høye krav til renhet på diesel. Med gjennomsiktig filterbeholder er det lett å se når elementet må byttes. Filterhus i aluminium med port for vannsensor og klar filterbolle med drengsplugg. For sikker vinterdrift og bruk av diesel med høyt innhold av biodiesel anbefales varmeelement.

Applikasjoner: Anlegg, transport og aggregater.



- Stratapore™ filtermedia for høy effektivitet.
- Separasjon av både emulgert og fritt vann.
- Filterskifte uten dieselsøl og bruk av verktøy.
- Enkelt å se når elementet må byttes.

Tekniske data

Nom. trykk: Monteres på sugesiden.
 Nom. kapasitet: 5,7 l/min.
 Finhet: Std. 7 mikron absolutt.
 Tilslutning: M16x1,5. Valgfri side.



Fleetguard Diesel Pro

Varenr	Kap. l/min	Filterelement	Mikron*	Varmer	Vannsensor	Tilslutning	Dim. HxDxB
FH23616 M	5,7	FS19624	7	Nei	Ja	M 16x1,5	330x147x158
FH23621 M	5,7	FS19624	7	12V/195W	Ja	M 16x1,5	330x147x158
FH23622 M	5,7	FS19624	7	24V/195W	Ja	M 16x1,5	330x147x158

* For filterelementer med andre finheter eller andre deler, se neste side.

Filterelementer (inkl. o-ring)

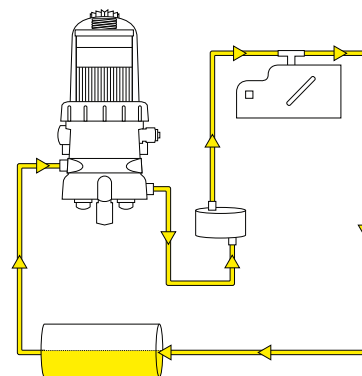
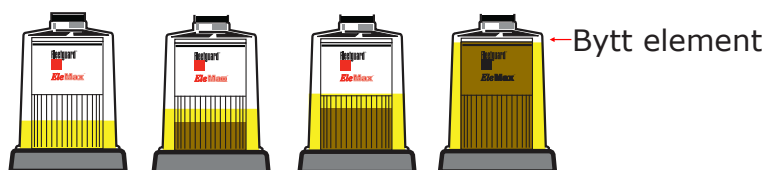
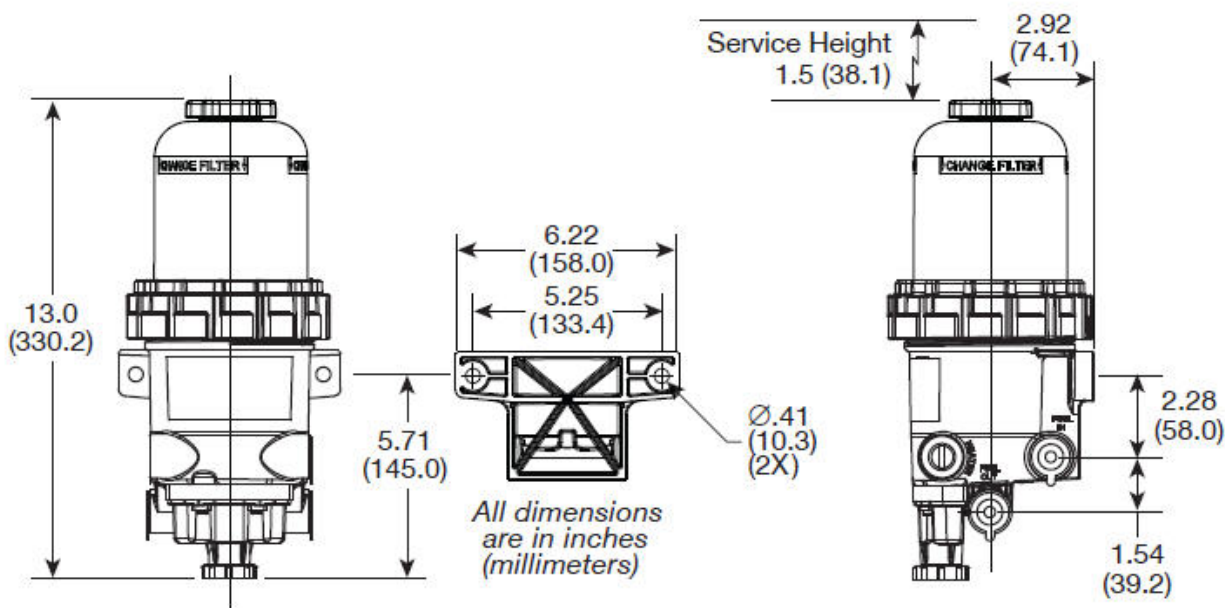
Varenr	Finhet*
FS19761	5 mikron
FS19624	7 mikron
FS19727	10 mikron
FS19728	25 mikron

StrataPore opprettholder > 95% drivstoff-/vann separasjon gjennom hele levetiden til elementet.

Deler og tilbehør

Varenr	Beskrivelse
3944458S	Nøkkel for toppglass
3945123S	Ledningsett 4,5 m for tilkobling varmeel.
3946670S	LED lys til vannsensor
3972255S	Bolle, kit
3973506S	Plastbolle kit for toppmontering på FH 235 lav modell
3974145S	Plastbolle kit for toppmontering på FH 236 standard modell

Dimensjoner Diesel Pro



Filteret monteres mellom tank og fødepumpe.

Produktbeskrivelse

Forfilter for separasjon av både emulgert og fritt vann fra diesel. Filterelement med StrataPore™ filtermedia for moderne motorer med høye krav til renhet på diesel. Med gjennomsiktig filterbeholder er det lett å se når elementet må byttes. Filterhus i aluminium med port for vannsensor og dreneringsventil. For sikker vinterdrift og bruk av diesel med høyt innhold av biodiesel anbefales varmeelement.

Applikasjoner: Anlegg, transport og aggregater.



- Stratapore™ filtermedia for høy effektivitet.
- Separasjon av både emulgert og fritt vann.
- Filterskifte uten dieselsøl og bruk av verktøy.
- Enkelt å se når elementet må byttes.

Tekniske data

Nom. trykk: Monteres på sugesiden.
 Nom. kapasitet: 11,3 l/min.
 Finhet: Std. 7 eller 25 mikron absolutt.

Fleetguard Fuel Pro

Varenr	Kap. l/min	Element	Mikron*	Varmer	Vannsensor	Tilslutning	Dim. HxDxB
FH23029	11,3	FS19763	7	Nei	Nei	1/2"-14 NPTF	410x184x175
FH23076	11,3	FS19765	25	Nei	Nei	1/2"-14 NPTF	410x184x175
FH23049	11,3	FS19763	7	12V/195W	Ja	1/2"-14 NPTF	410x184x175
FH23050	11,3	FS19763	7	24V/195W	Ja	1/2"-14 NPTF	410x184x175
FH23067 M	11,3	FS19765	25	24V/195W	Ja	M 22 x 1,5	410x184x175

* For filterelementer med andre finheter eller andre deler, se neste side.



Filterelementer (inkl. o-ring)

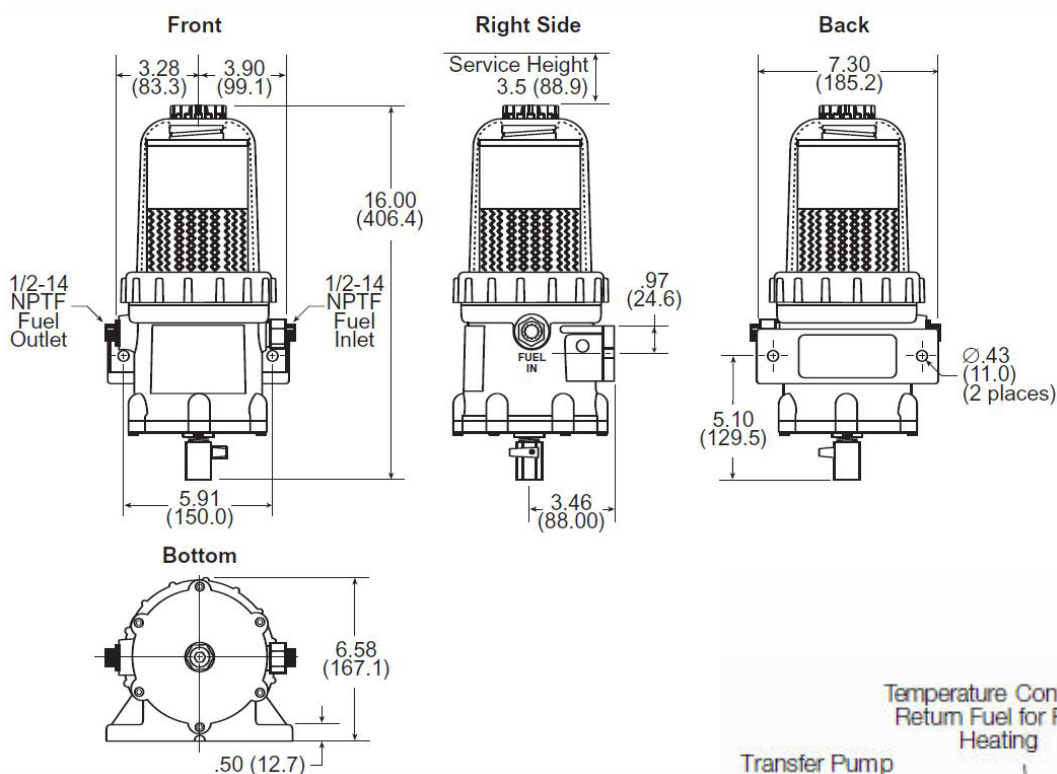
Varenr	Finhet*
FS19766	5 mikron
FS19763	7 mikron
FS19764	10 mikron
FS19765	25 mikron

StrataPore opprettholder > 95% drivstoff-/vann separasjon gjennom hele levetiden til elementet.

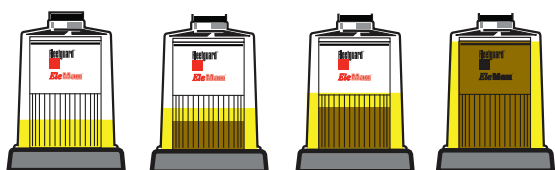
Deler og tilbehør

Varenr	Beskrivelse
3944451S	Nøkkel for toppglass
3911940S	WIF Sensor
SP012400JX	Glass, kit
3944447S	Tilbakeslagsventil, kit
3944450S	Heater 12V
3945136S	Heater 24V

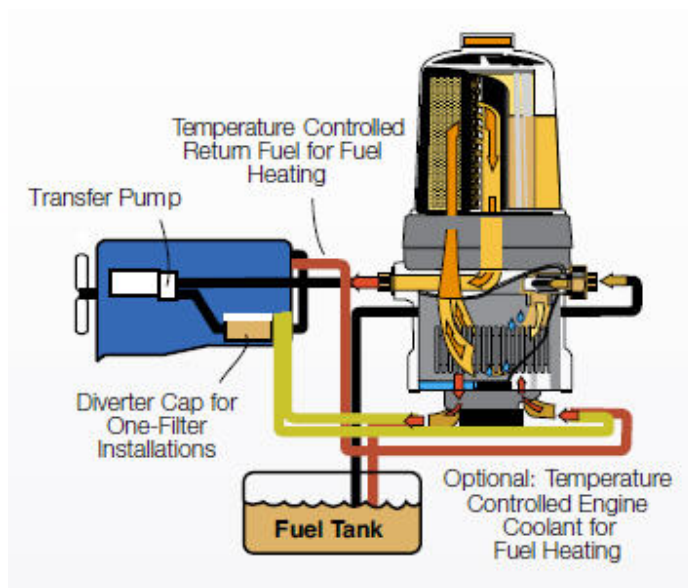
Dimensjoner Fuel Pro



All dimensions are in inches (millimeters)



Bytt element!



Filteret monteres mellom tank og fødepumpe. Filteret på tegningen er med varmer.

Produktbeskrivelse

Forfilter for separasjon av både emulgert og fritt vann fra diesel. Filterelement med NanoNet™ filtermedia for moderne motorer med høye krav til renhet på dieselen. Med gjennomsiktig filterbeholder er det lett å se når elementet må byttes. Filterhus i aluminium med port for vannsensor og klar filterbolle med drengplugg. For sikker vinterdrift og bruk av diesel med høyt innhold av biodiesel anbefalles varmeelement. Kan leveres for større kapasiteter opp til 38 l/min.

Applikasjoner: Anlegg, transport og aggregater.

- NanoNet filtermedia for høy effektivitet.
- Separasjon av både emulgert og fritt vann.
- Filterskifte uten dieselsøl og bruk av verktøy.
- Enkelt å se når elementet må byttes.




Tekniske data

Nom. trykk: Monteres på sugesiden.
 Nom. kapasitet: 19 l/min og 38 l/min
 Finhet: Std. 5 eller 6 mikron absolutt.
 Tilslutning: 1 1/4 " NPT

Fleetguard Industrial Pro

Varenr	Kap. l/min	Element	Mikron*	Varmere*	Vannsensor	Pumpe	Tilslutning	Dim. HxDxB	Port inn/ut
FH23900	19	FS53015	6	Nei	Ja	Ja	1-1/4"NPTF	508x305x284	inn H / ut V
FH23904	19	FS53015	6	Nei	Ja	Ja	1-1/4"NPTF	508x305x284	inn V / ut H
FH23916	19	FS53015	6	Nei	Ja	Nei	1-1/4"NPTF	508x267x284	inn H / ut V
FH23917	19	FS53015	6	Nei	Ja	Nei	1-1/4"NPTF	508x305x284	inn V / ut H
FH23901	38	FS53014	5	Nei	Ja	Ja	1-1/4"NPTF	711x305x352	inn V / ut H
FH23903	38	FS53014	5	Nei	Ja	Ja	1-1/4"NPTF	711x305x352	inn H / ut V
FH23905	38	FS53014	5	Nei	Ja	Ja	1-1/4"NPTF	711x305x352	inn V / ut V
FH23906	38	FS53014	5	Nei	Ja	Ja	1-1/4"NPTF	711x305x352	inn H / ut H
FH23912	38	FS53014	5	Nei	Ja	Nei	1-1/4"NPTF	711x305x352	inn H / ut V
FH23913	38	FS53014	5	Nei	Ja	Nei	1-1/4"NPTF	711x305x352	inn V / ut H
FH23914	38	FS53014	5	Nei	Ja	Nei	1-1/4"NPTF	711x305x352	inn V / ut V
FH23915	38	FS53014	5	Nei	Ja	Nei	1-1/4"NPTF	711x305x352	inn H / ut H

* For filterelementer med andre finheter, varmere eller andre deler, se neste side.

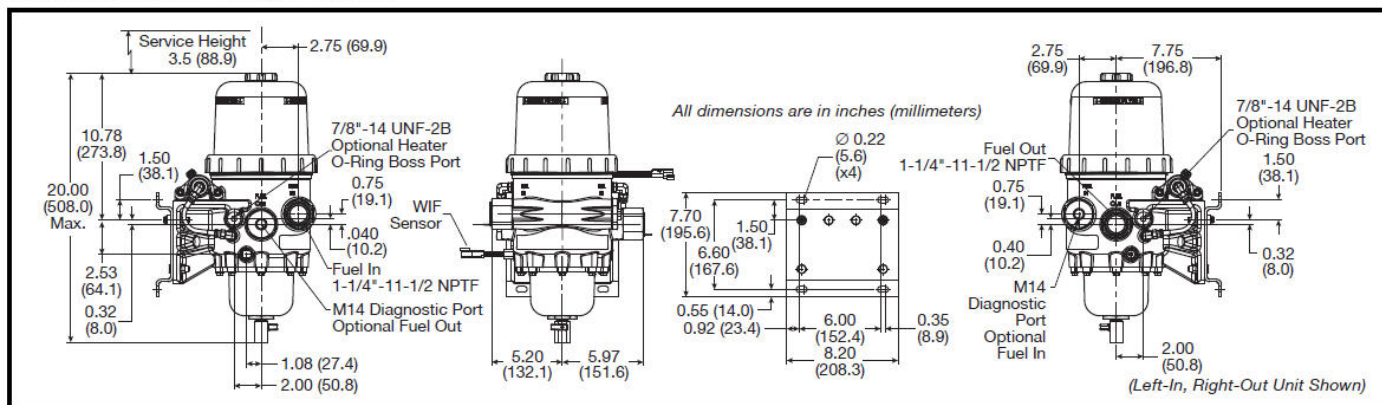
Varmer

Varenr	Volt
SP1312	12VDC
SP1313	24VDC

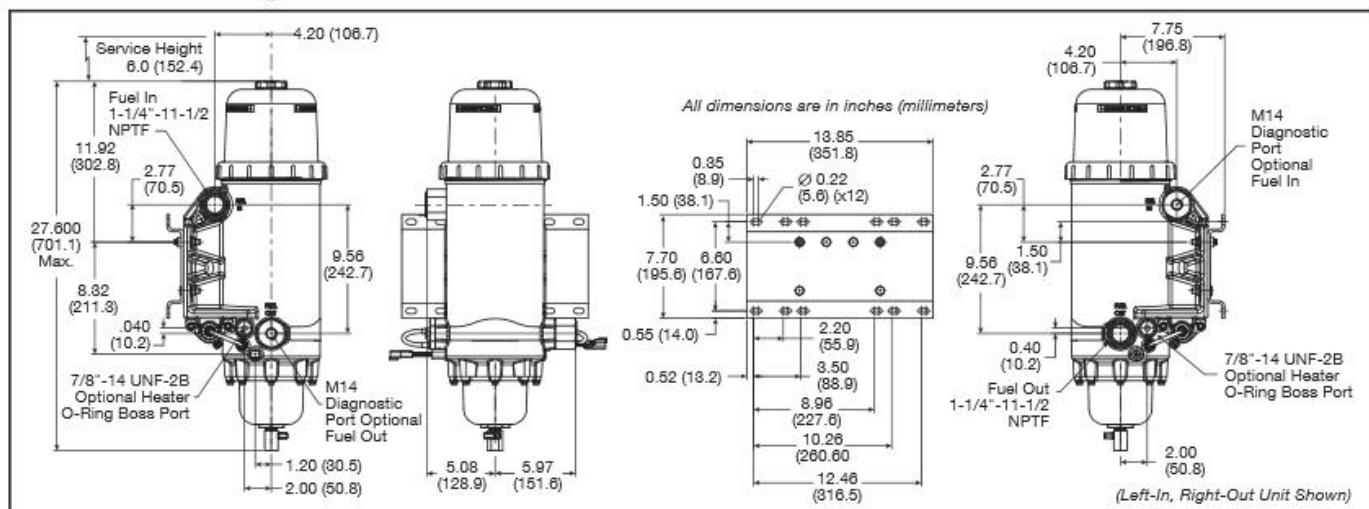
Deler og tilbehør

19 l/min	38 l/min	Beskrivelse
Varenr	Varenr	
SP1076	SP1076	Nøkkel for toppglass
3950729S	3950729S	Ledningsett 4,5 m (0,6 m til jord)
3946670S	3950729S	LED lys til vannsensor
SP1328	SP1328	Vannsensor
SP1134	SP1134	Glassbolle med o-ring og tappekran
FS53015	FS53014	Filterelement 5 mic med NanoNet media
395651S	3956561S	Overgang fra 1 1/4" til M42x1,5

Industrial Pro® Single Short 19 liter/min



Industrial Pro® Single Tall 38 liter/min



Produktbeskrivelse

Forfilter for separasjon av både emulgert og fritt vann fra diesel. Filterelement med NanoNet™ filtermedia for nye motorer med høye krav til renhet på dieselen. Filterbytte uten verktøy. Med duplexversjonen kan du bytte filter mens motoren er i drift. Filterhus i aluminium med vannavtapning og muligheter for vannsensor.

Applikasjoner: Marine.

NanoNet®

- NanoNet filtermedia for høy effektivitet.
- Optimal beskyttelse av dieselinjektorene.
- 2x lenger serviceintervaller sammenlignet med tilsvarende produkter.
- Enkelt vedlikehold.

Tekniske data

Nom. trykk: Monteres på sugesiden.

Nom. kapasitet: 23 l/min - 68 l/min

Finhet: Std. 7 mikron abs.

Tilslutning: 1-5/16"-12 UNF



Enkle filterhus (uten brakett)

Varenr	Kap. l/min.	Element	Vannsensor port	Tilslutning	Dim. HxDxB	Port inn/ut
FH24000	23	FS53021	ja	1-5/16"-12 UNF	448x222x208	Bunn inn / Bunn ut
FH24001	34	FS53022	ja	1-5/16"-12 UNF	678x222x208	Bunn inn / Bunn ut

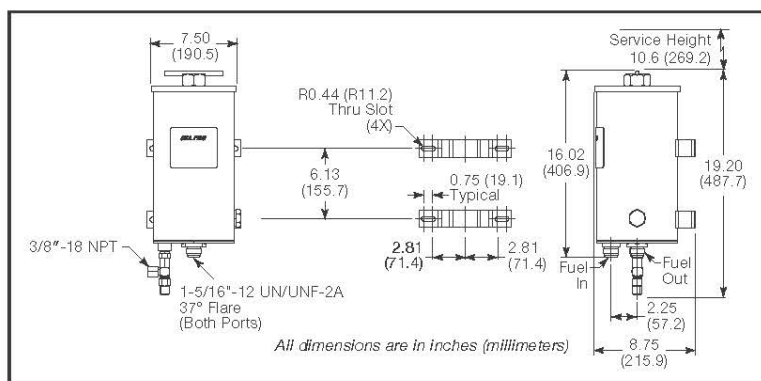
Doble filterhus (med brakett)

Varenr	Kap. l/min.	Element	Vannsensor port	Tilslutning	Dim. HxDxB	Port inn/ut
FH24002	45	FS53021	ja	1-5/16"-12 UNF	448x222x208	Bunn inn / Bunn ut
FH24003	68	FS53022	ja	1-5/16"-12 UNF	678x222x208	Bunn inn / Bunn ut

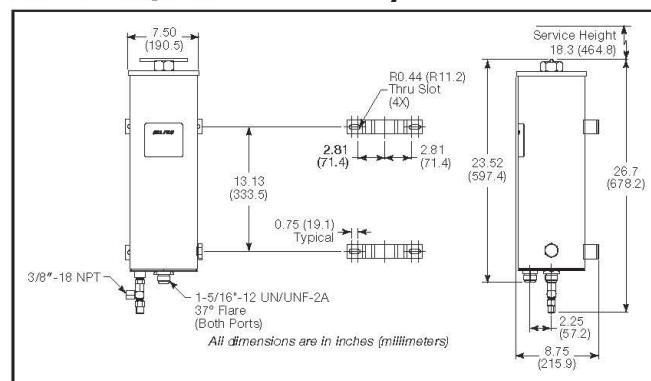
Deler og tilbehør

23 l/min	34 l/min	45 l/min	68 l/min	Beskrivelse
Varenr	Varenr	Varenr	Varenr	
SP 1290	SP 1290	SP 1299	SP 1299	WIF sensor
3946670S	3946670S	3946670S	3946670S	LED lys til vannsensor

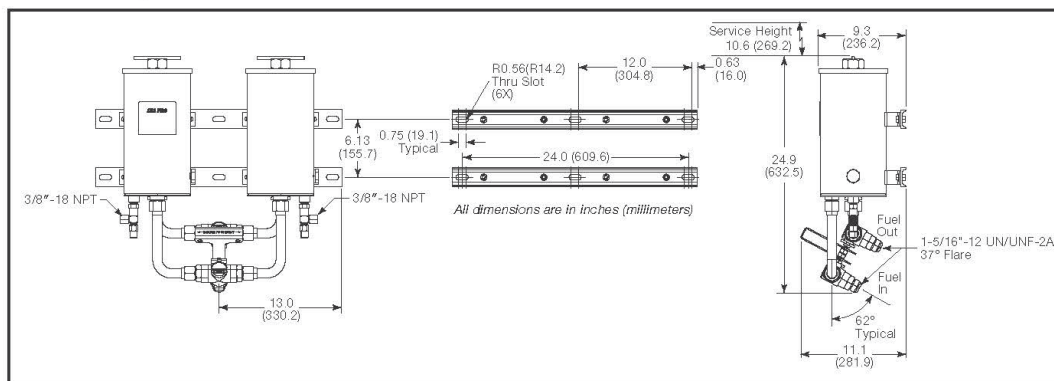
Sea Pro® Single Short 23 liter/min



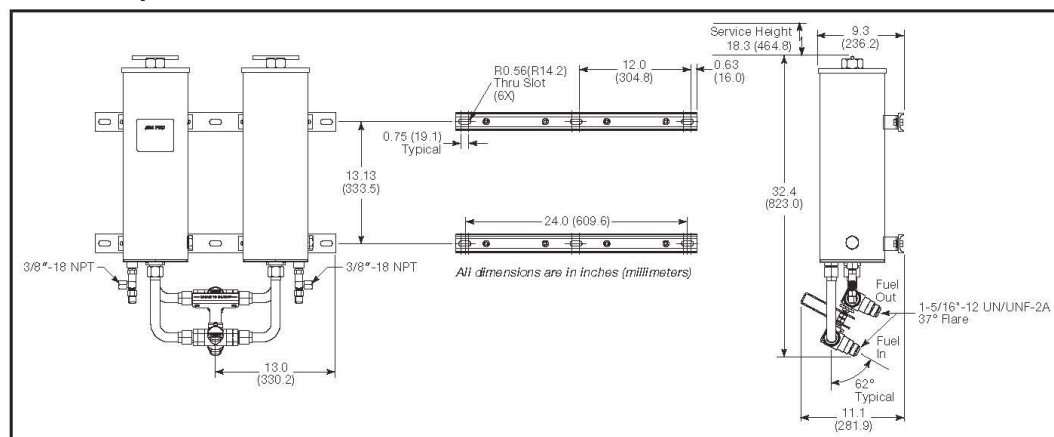
Sea Pro® Single Tall 34 liter/min



Sea Pro® Duplex Short 45 liter/min



Sea Pro® Duplex Tall 68 liter/min



Produktbeskrivelse

Diesel forfilter med vannutskiller for montering mellom tank og fødepumpe. Bolle med avtapping og muligheter for vannalarm, vannsensor og vakuum manometer. Med duplex-versjonen kan du bytte filter mens motoren er i drift. Versjon med glassbolle for marine skal ha varmeskjold. For valg av rett størrelse sjekk kapasiteten med din motorleverandør, forbruket er ikke dimensjonerende.

Applikasjoner: Marine, anlegg, transport og aggregater.

- Små ytre mål og høy kapasitet (5 - 260 l/min)
- Standard element 30 mikron inkludert
- Elementer med lang levetid som kan tilbakespyles
- Lavt trykkfall



Enkle filterhus

Kap. liter/min	Standard med Glassbolle	Glassbolle Kontakt	Glassbolle Kontakt Varmeskjold ¹⁾	Metallbolle ²⁾ Kontakt	Tilsl.
5	SWK200005			SWK20005MW01	M16 x 1,5
5		SWK2000550W01	SWK2000550DW01	SWK2000550MW01	M16 x 1,5
10		SWK200010W01	SWK200010DW01	SWK200010MW01	M22 x 1,5
18				SWK200018MW01	M26 x 1,5
40				SWK200040MW01	M33 x 2,0
130				SWK2000130MW01	2" BSP

Doble filterhus

Kap. liter/min	Standard med Glassbolle	Glassbolle Kontakt Varmeskjold ¹⁾	Metallbolle ²⁾ Kontakt	Metallbolle ²⁾ Probe	Tilsl.
5	SWK200005U		SWK200005UMW01		M16 x 1,5
5		SWK2000550UDW01	SWK2000550UMW01		M16 x 1,5
10	SWK200010U	SWK200010UDW01	SWK200010UMW01		M22 x 1,5
18		SWK200018UDW01	SWK200018UMW01	SWK200018UMW22	M26 x 1,5
40			SWK200040UMW01		M33 x 2,0
130			SWK2000130UMW01		2" BSP

¹⁾ CE merkede fritidsbåter ²⁾ Iht. ISO 10088 for yrkesbåter

Separ filter monteres mellom tank og motorens fødepumpe. Evt. fjernes andre forfiltre.

Steg 1

Diesel kommer inn i port A/B og de invendige vingene skaper en sentrifugeeffekt.

Steg 2

Sentrifugeeffekten får vanddråper og tyngre partikler til å legge seg i bunnen av bollen

Steg 3

Dieselen føres opp i en ny sentrifuge som gjør at mindre vannpartikler og urenheter går mot senter og følger lamellene ned mot bunnen.

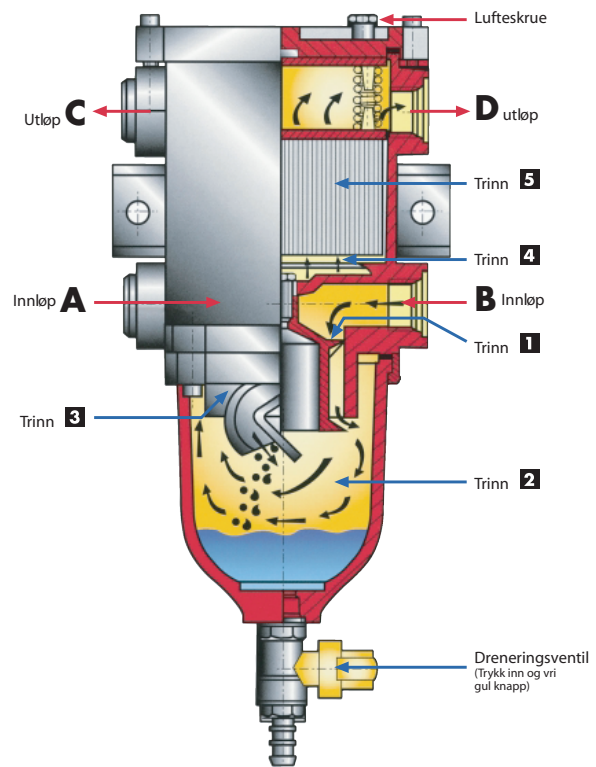
Steg 4

Retten før elementet øker strømningsarealet og de enda mindre vanddråpene faller også mot bunnen. Majoriteten av vann og partikler er nå separert ut før selve filterelementet.

Steg 5

Diesel går så igjennom filterelementet med et spesialpreparert filtermedia som fjerner resterende vann og urenheter.

Filterelementet kan evt. tilbakespyles og brukes videre
Brennstoffet går ut av port C/D.

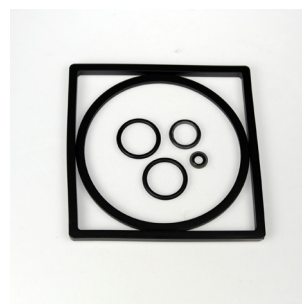


Filterelementer og pakningssett

Filterhus	Filterelement 30 mikron	Filterelement 10 mikron	Filterelement 60 mikron stål ¹⁾	Pakningssett
SWK 200005..	00530	00510	00560S	30969
SWK 20000550..	00530/50	00510/50	00560/50S	30969
SWK 200010..	01030	01010	01060S	30970
SWK 200018..	01830	01810	01860S	30979
SWK 200040..	04030	04010	04060S	30980
SWK 2000130..	4 stk 01830	4 stk 01810	4 stk 01860S	30993
SWK 200005bensin..		00510B		30998 inkl. 00510B

Filterelementer for biodisel (HNBR) og hus med varme (H) kan også leveres.

¹⁾ Filterelementet tar kun partikler over 60 mikron, vannfjerning kun i sentrifugedelen.

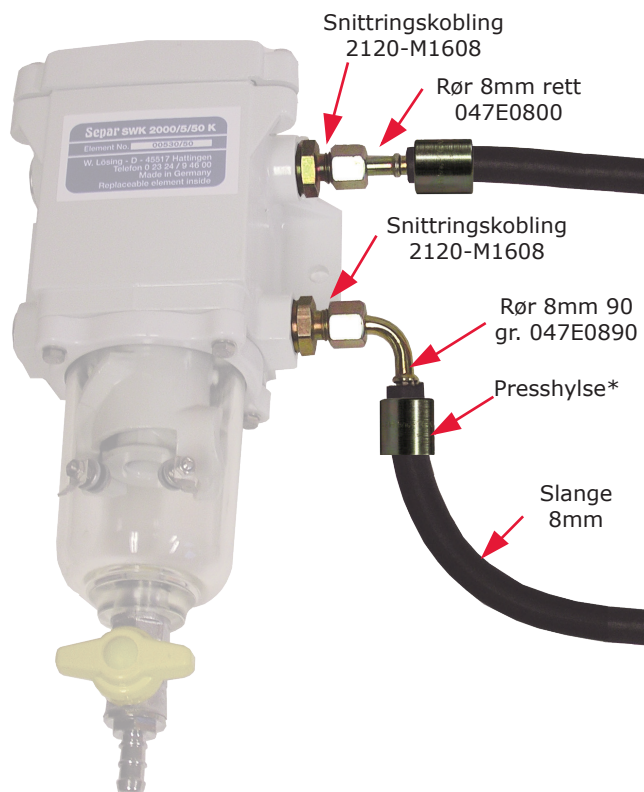


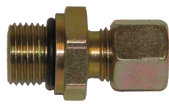



Produktbeskrivelse

Vi fører snittringskoblinger og rør for slangemontering som er tilpasset Separ, og våre filterhoder med metriske gjenger. Samt indikatorer for å overvåke filterets tilstand.

Rørstuss med reduksjon

Varenr	Type
047E1008	10 mm stuss til 8 mm slange
047E1210	12 mm stuss til 10 mm slange

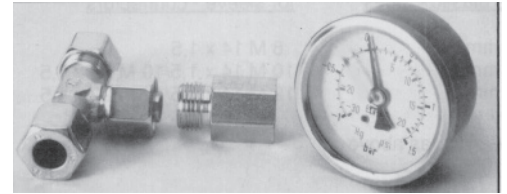


Rør fittings						
For filter type	Rør dia	Tilslutning	Snittringskobling	Rørstuss for slange		Slangeklemme SS 316
				Rett	90 gr.	
Spin-onhoder	8 mm	M 14x1,5	2120-M1408	047E0800	047E0890	047142603
Spin-onhoder	10 mm	M 14x1,5	2120-M1410	047E1000	047E1090	047142603
Spin-onhoder	12 mm	M 14x1,5	2120-M1412	047E1200	047E1290	047142605
Separ SWK..5	8 mm	M 16x1,5	2120-M1608	047E0800	047E0890	047142603
Separ SWK..5	10 mm	M 16x1,5	2120-M1610	047E1000	047E1090	047142603
Separ SWK..5	12 mm	M 16x1,5	2120-M1612	047E1200	047E1290	047142605
Separ SWK..10	10 mm	M 22x1,5	2120-M2210	047E1000	047E1090	047142603
Separ SWK..10	12 mm	M 22x1,5	2120-M2212	047E1200	047E1290	047142605
Separ SWK..10	16 mm	M 22x1,5	2120-M2216	-	-	-
Separ SWK..10	18 mm	M 22x1,5	2120-M2218	-	-	-
Separ SWK..18	22 mm	M 26x1,5	2120-M2622	-	-	-
Separ SWK..40	25 mm	M 33x2,0	2120-M3325	-	-	-
Separ SWK..40	28 mm	M 33x2,0	2120-M3328	-	-	-

*Presshylser og slanger på forespørsel.

Manometersett for Separ og andre

Varenr	Beskrivelse
30910	Vakuumanometersett til 10 mm rør
30929	Vakuumanometersett til 12 mm rør
30650	Vakuumanometer 1/4" BSP



Vakuumanometeret installeres mellom filteret og brennstoffpumpe. Settet inneholder T-stykke, overgang og vakummanometer. Tips: erfaringsmessige grenseverdier merkes med rød tape på glasset.

Vannsensor lys- og lydalarm

Varenr	Beskrivelse
30090	Signallyssett for SWK2000 12 volt
30091	Signallyssett for SWK2000 24 volt
30400	Lydalarm, påmonteres signallys sett



Signallyssettet leveres med kontakter for montering på filterbolle.

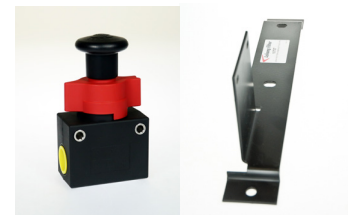
Dieselfilterindikator

Varenr	Beskrivelse
3925199S	Caterpillar, Cummins og Detroit mek. kontr. motorer 10" HG 1/8"-27 NPT
3927776S	T-nippel SAE 8, 1/2" ID slange, 45 gr. krave



Håndpumpe

Varenr	Beskrivelse
EVOHFP25	Håndpumpe i plast for Separ filter (ikke for fritidsbåter og yrkesbåter)
10737	Brakett til Separ håndpumpe

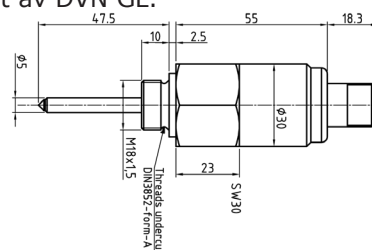


Div. fittings for filterhoder

Varenr	Beskrivelse
99003	Blindplugg M 14x1,5
2050	M 14x1,5 til 1/2"-20 inv. for Ford, Perkins
2076-12	Rør fittings 7/8"-14 til 12 mm rør
2115	Plugg for 7/8"-14 (2 til hvert hode)
3304271	7/8"-14 utv. til M 22x1,5 inv.
3304272	7/8"-14 utv. til M 18x1,5 inv.
3304273	7/8"-14 utv. til M 14x1,5 inv.
3304274	7/8"-14 utv. til 3/8"NPT inv. (GM)

Potensialfri probe til Separ

Probe for registrering av vann i filterbolle. Leveres kun sammen med Separ filterhus type UMS. Godkjent av DVN GL.



Produktbeskrivelse

Diesel forfilter med vannutskiller for montering mellom tank og fødepumpe. Bolle med avtapping. For valg av rett størrelse sjekk kapasiteten med din motorleverandør, forbruket er ikke dimensjonerende.

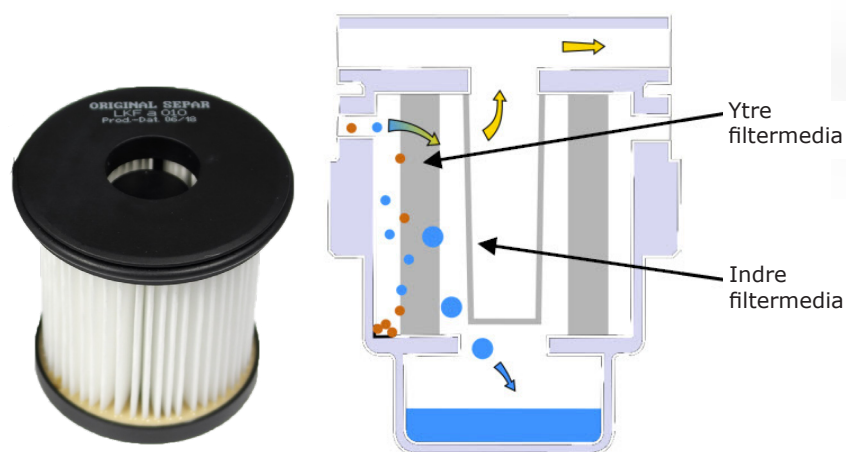
Applikasjoner: Anlegg, transport, landbruk og aggregater.

Tekniske data

Nom. trykk: Monteres på sugesiden.

Nom. kapasitet: 3-8 l/min.

Finhet: Std. 10 mikron absolutt



Filterelementet har to forskjellige filtermedier. Det ytre er et spesielt koalescermedia om gir en effektiv vannseparering i det indre vannavvisende filtermedia.

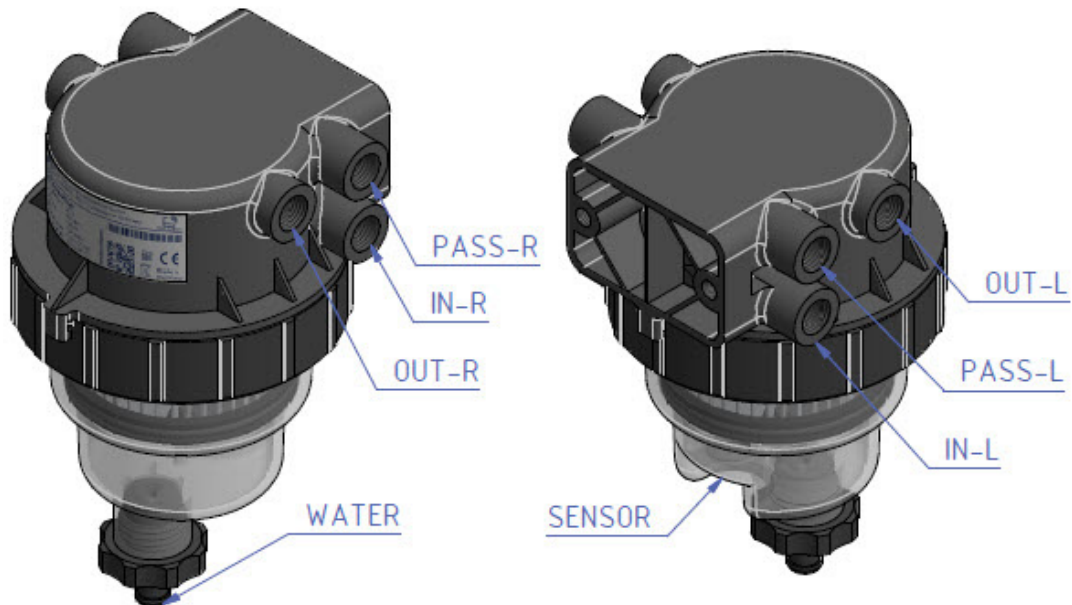


Separ LKF med og uten pumpe

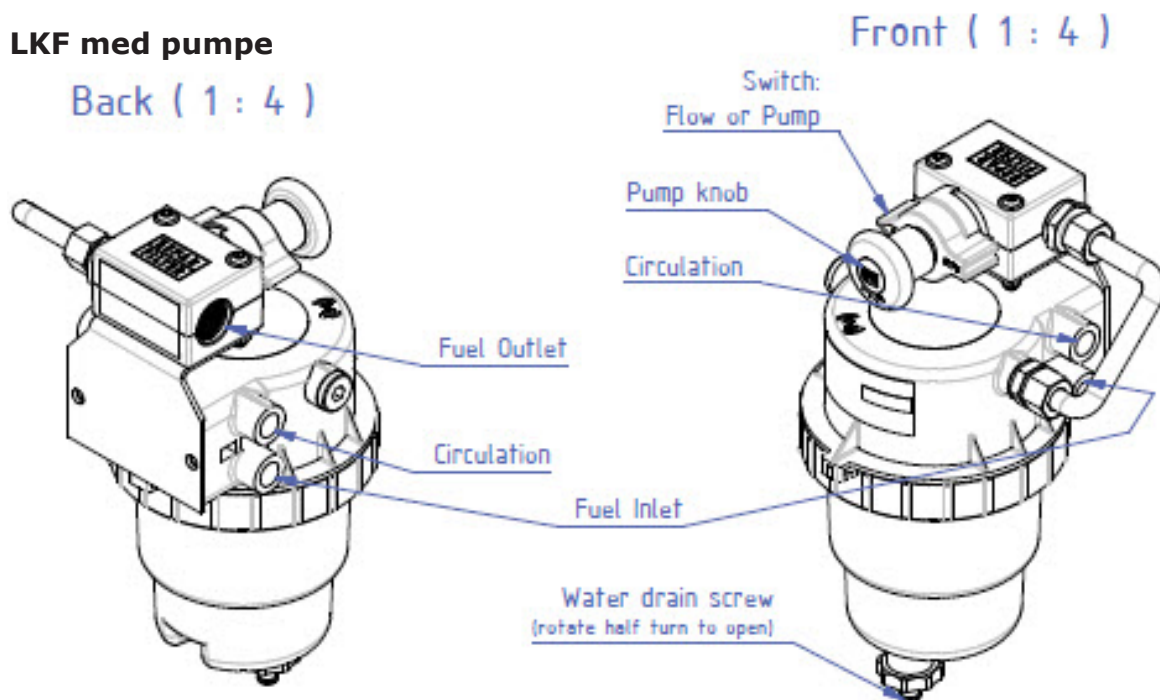
Varenr	Kap l/min	Filter-element 10 mikron	Filter-element 3 mikron	Filter-element 6 mikron	Vannsensor port	Tilslutning inn	Tilslutning ut	Dim. HxDxB	Pumpe
063800	3	LKFA010	LKFA003	LKFA006	ja	M 14x1,5	M 14x1,5	170x111x108	nei
063832	8	LKFI010	LKFI003	LKFI006	ja	M 16x1,5	M 16x1,5	244x158x145	nei
063806	3	LKFA010	LKFA003	LKFA006	ja	M 14x1,5	M 22x1,5	249x153x132	ja
063949	8	LKFI010	LKFI003	LKFI006	ja	M 16x1,5	M 22x1,5	317x191x161	ja

Separ filter monteres mellom tank og motorens fødepumpe. Evt. fjernes andre forfiltre.

Separ LKF uten pumpe



Separ LKF med pumpe



Connectors

IN: Diesel inlet. Use one connector for incoming contaminated diesel and close the other one.

OUT: Diesel outlet. Use one connector for outgoing clean diesel and close the other one.

PASS: Use one connector for warm diesel (< 80 °C) from the engine and the other one for getting air out of the filter back to the tank. If not used close one or both connectors.

SENSOR: Connector for one Lösing water sensor (WSA) to detect separated water

WATER: hose connector to drain separated water.

Produktbeskrivelse

Komplette brennstoffiltre i forskjellige utførelser.

Tekniske data

Nominell flow: 2-11 l/min

Applikasjoner:

- Marine
- Anlegg
- Aggregater
- Fyringsanlegg



Vannutskillende partikkelfilter med drensventil i metall:

Kapasitet: 2 l/min
Filtrering: 22 mikron
Tilslutning: M 14x1,5
Høyde: 170 mm

Filterhode: 3902309S
Filterelement: FS19739



Vannutskillende partikkelfilter m/ glassbolle:

Kapasitet: 2 l/min
Filtrering: 20 mikron
Tilslutning: M 14x1,5
Høyde: 210 mm

Filterhode: 3892646S
Filterelement: FS 1240
Reserveglass: 3831871S
Element m/glass: FS 1240 B



Vannutskillende partikkelfilter med drensventil i metall, samt fødepumpe:

Kapasitet: 2 l/min
Filtrering: 22 mikron
Tilslutning: M 14x1,5
Høyde: 185 mm



Filterhode: 2057
Filterelement: FS19739

Vannutskillende partikkelfilter med drensventil i metall, i duplexutførelse:

Kapasitet: 2 l/min
Filtrering: 22 mikron
Tilslutning: M 14x1,5
Høyde: 250 mm



Filterhode: 2001
Filterelement: FS19786(2stk)

Partikkelfilter i duplexutførelse, for klassede båter og skip. Element med låsing og sprutsikring:

Kapasitet: 2 l/min
Filtrering: 20 mikron
Tilslutning: M 14x1,5
Høyde: 220 mm



Filterhode: 2061
Filterelement: 59938

Vannutskillende partikkelfilter m/glassbolle:

Kapasitet: 6 l/min
Filtrering: 10 mikron
Tilslutning: M 14x1,5
Høyde: 308 mm



Filterhode: 3892646S
Filterelement: FS 1015
Reserveglass: 3831871S
Element m/glass. FS 1015 B

Vannutskillende partikkelfilter med drensventil i metall:

Kapasitet: 6 l/min
Filtrering: 10 mikron
Tilslutning: M 14x1,5
Høyde: 310 mm



Filterhode: 3892646S
Filterelement: FS 1009

Vannutskillende partikkelfilter med drensventil i metall:

Kapasitet: 11 l/min
Filtrering: 10 mikron
Tilslutning: 7/8-14 UNF
Høyde: 405 mm



Filterhode: 3302367S
Filterelement: FS 1013

3902309S *Filterhode std.*

Tilslutning: M 14x1,5
 Gjenger filter: M 16x1,5
 Filterelement: FS19739, FS 1235, FS19599, FF 5074,
 FF 5052, FS19786 m.fl

Adapter for elementer med 1"-14 gjenger: **2069***



2057 *Filterhode med pumpe*

Tilslutning: M 14x1,5
 Gjenger filter: M 16x1,5
 Filterelement: FS19739, FS 1235, FS19599, FF 5074,

Adapter for elementer med 1"-14 gjenger: **2069***



2069 * *Adapter for filterelementer med 1"-14 gjenger*

Filterelement u/glass: FS 1240, FS 1241, FS 1242, FS 1015
 Filterelement m/glass: FS 1240 B, FS 1241 B, FS 1015 B
 Filterelement med drenering: FS 1212



2001 *Filterhode duplex*

Tilslutning: M 18x1,5
 Gjenger filter: M 16x1,5
 Filterelement: FS19739, FS 1235, FS19599, FF 5074,
 FF 5052, FS9786 m.fl



3892646S *Filterhode std M14x1,5*

Tilslutning: M 14x1,5
 Gjenger filter: 1"-14
 Filterelement: FS 1003, FS 1009, FS 1212, FS 1240 m.fl
 Blindplugg: 99003



RK20049MTC *Filterhode med pumpe*

Tilslutning: M 14x1,5
Gjenger filter: 1"-14
Filterelement: FS19778 m.fl



142784S *Filterhode Cummins. Best. nr. brakett: 256535*

Tilslutning: 7/8"-14
Gjenger filter: 1"-14
Filterelement: FS 1009, FS 1212 m.fl



3302367S *Filterhode Cummins*

Tilslutning: 7/8"-14
Gjenger filter: 1.1/4-12UNS-2E
Filterelement: FF 202, FS 1013 m.fl



99703 *Komplett grovfilter med pumpe*

Tilslutning: M 14x1,5
Filterelement: PU51Z
Elementkit: 5611-KIT



RK20180 *Filterhode for bensin*

Tilslutning: 1/4"-18 NPT
Gjenger filter: 1"-14
Filterelement: S3227, S3228TUL, S3232TUL, S3214
Metallbolle: RK30473-02
Plugg til alt. port: RK12041



R23298-02 *Slangemontert bensinfilter*

Tilslutning: 10 mm slange
Trykk: 3,5 bar
Kapasitet: 1,7 l/min
Filter m/brakett: 23299-02



Produktbeskrivelse

Vannutskillende brennstoffiltre fra Racor. Vi viser hele vår erstatningsserie.

2010 for 500FG hus

Racor nr.	Finhet i mikron	Fleetguard / Racor nr.
2010SM	2	FS20101
2010TM	10	FS20102
2010PM	30	FS20103



2040 for 900FG hus

2040SM	2	FS20401
2040TM	10	FS20402
2040PM	30	FS20403



2020 for 1000FG hus

2020SM	2	FS20201
2020TM	10	FS20202
2020PM	30	FS20203



R45 for 345RC/445R/645R

R45S	2	R45S
R45T	10	FS19734
R45P	30	FS19775



R60 for 360RC/460R/660R

R60S	2	R60S
R60T	10	FS19687
R60P	30	FS 1287



R90 for 390RC/490R/690R

R90S	2	R90 S
R90T	10	FS19551
R90T-D-MAX	10	R90T-D-MAX
R90P	30	FS19532



R120 for 4120R/6120R

R120S	2	FS 1071
R120S-HD	2	FS19896
R120T	10	FS19591
R120P	30	FS19754



99701 Filterhode med fødepumpe
R45/60/90/120-serien

Tilslutning: M 16x1,5



R11 for 110A

Racor	Mikron	Lekang
R11T	10	R11T

R12 for 120A/140R

R12S	2	FS19628
R12T	10	FS19802
R12P	30	FS19627

R15 for 215R

R15S	2	R15S
R15T	10	R15T
R15P	30	FS19824

R16 for 660HH

R160T	10	FS19914
-------	----	---------

R20 for 230R

R20S	2	R20S
R20T	10	R20T
R20P	30	FS19996

R25 for 245R

R25S	2	FS19779
R25T	10	FS19778
R25P	30	FS19704

R26 for 225R

R26S	2	R26S
R26T	10	FS 1234
R26P	30	FS 1247

S3225 for 325R

S3225T	10	S3225T
S3225P	30	FS19521

S3226 for 330R

S3226T	10	FS19798
S3226P	30	FS19593

S3238 for 3150R

S3238T	10	S3238T
S3238P	30	FS19799
S3238UL	10	S3228TUL

Filterboller



RK10109



DRK00055



RK30051



RK22368



RK10215



3831871S



RK21113-13-11



RK30063



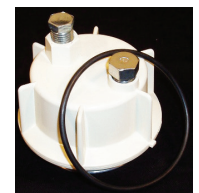
RK20026



RK22350-02



RK30473-02



RK30495

Filterboller til Racor (og erstatninger fra Fleetguard)

Racor serie	Klar bolle	Metall bolle
R12/S3208/S3216/S3240	RK10222 / RK10215 ¹	RK10109
R15/R20/R25/R260/	RK22350-02	RK22368
R24/R26	3831871S	RK20026
R45/R60/R90	RK21113-13-11	
R90TDMAX/R120SHD/R160	DRK00055 ²	
R120/S3207/S3225/S3226/S3238	RK30063	
R160	RK30063/DRK00037	
S3201TUL/S3204TUL/S3211TUL		RK30495
S3209/S3213/S3214/S3220/S3221/3227/S3228/S3232	RK30051	RK30473-02

¹ Versjon for sensor. ² Bruk blindplugg art. nr. RK20126 når sensor ikke er montert.

Produktbeskrivelse

Kun 43% av dieselen på verdensbasis tilfredsstiller maskinprodusentenes krav til renhet på høytrykksmotorer, som i dag er 12/9/6 iht. ISO 4406. 75% - 85% av feil på komponenter i dieselsystemer skyldes forurensninger i brennstoffet i form av vann og partikler. Med biodiesel er drivstoffet ekstra utsatt for vanninntrengning og dårlige vinteregenskaper.

Tekniske data

Nominell flow: 40-473 l/min
Montering: på trykksiden

Applikasjoner:

- Gårdstanker
- Anleggstanker
- Generelle fylleapplikasjoner



Filterelementer

Varenr	Maks kap. l/min	Mikron	Maks a. trykk bar	Maks arb. temp °C	Vann-absorb.	Høyde mm	utv. dia topp	Gjenger
FF 5897	246	4 absolutt	24	-40 - 118	nei	364	121	1 3/4"-12 UNS
53210	246	-	24	-40 - 118	ja	362	119	1 3/4"-12 UNS

Tilhørende deler

Varenr	Beskrivelse
P570330	Filterhode, enkelt
7022-20-20	Adapter til filterhode P570330 (NPT til BSP)
P568583	Filterhode, dobbelt
5541-00-24	Adapter til filterhode P568583 (NPT til BSP)
P573681	Manometer til filterhode P570330 og P568583
P573682	Adapter til manometer P573681



P570330



P568583



FF 5897



53210

40 liter/minutt

Vannabsorberende partikkelfilter:

Tilslutning: 3/4" BSP
 Kapasitet: 40 L/min
 Filtrering: 10 mikron
 Høyde: 194 mm
 Trykk: 3,5 bar



Filterhode: PI2205-060
 Filter: FS 1284

Alt. filterhode 1/2" BSP: 3914848S

60 liter/minutt

Vannabsorberende partikkelfilter:

Tilslutning: 3/4 "BSP
 Kapasitet: 60 L/min
 Filtrering: 25 mikron
 Høyde: 263 mm
 Trykk: 3,5 bar



Filterhode: PI2205-060
 Filter: 68901

Alt. filterhode 1/2" BSP: 3914848S

100 liter/minutt med glassballe

Vannabsorberende partikkelfilter:

Tilslutning: 1" NPT
 Kapasitet: 100 L/min
 Filtrering: 20 mikron
 Høyde: 245 mm
 Trykk: 3,5 bar



Filterhode: 3307454S
 Filter: FF 246

100 liter/minutt

Vannabsorberende partikkelfilter:

Tilslutning: 1 1/4 "BSP
 Kapasitet: 100 L/min
 Filtrering: 10 mikron
 Høyde: 335 mm
 Trykk: 3,5 bar



Filterhode: 62661-H1/8
 Filter: FS 1283

200 liter/minutt

Vannabsorberende partikkelfilter:

Tilslutning: 1 1/2 "BSP
 Kapasitet: 200 L/min
 Filtrering: 10 mikron
 Høyde: 346 mm
 Trykk: 3,5 bar



Filterhode: 99706
 Filter: 2 x FS 1283

Lekang / Fleetguard	Mikron	Kap. l/min	Cim-Tek Hydrosorb 1	Cim-Tek Hydrosorb 2	Parker	Racor
68900	25	40	70014	70064	FDW3525	INFDW3525
FS 1284	10	40	70013	70059	FDW3510	INFDW3510
68901	25	60	70009	70067	FDW3825	INFDW3825
FS 1283	10	100	70022	70063	FDW51110	INFDW51110

Produktbeskrivelse

Mobil dieselrenser med vannutskiller som effektivt renser opp i dieselsystemer eller dieseltanker med by-pass filtrering. Systemet er basert på flertrinns sentrifugal separasjon og er en effektiv løsning på problemer med vann og partikler i diesel.

Applikasjoner: Marine, anlegg, transport og aggregater.

- Svært effektiv rensing av diesel
- Kompakt design
- Fleksibel drift
- Brukervennlig

Tekniske data

Nom. arbeidskapasitet:	40 l/min
Drift m/batteri:	12 VDC
Strømforbruk m/batteri:	30A
Drift m/vakuum:	100 VAc - 240 VAC
Strømforbruk m/vakuum:	5 A (ved 115 VAC)
Driftstemp. intervall:	- 40°C - 40°C
Sugehøyde:	2 m
Høyde:	930 mm
Bredde:	700 mm
Dybde:	600 mm
Vekt:	65 kg



Filterelementer

Varenr	Finhet
04030	30 mikron (standard)
04010	10 mikron



Fleetguard LF smøreoljefilter

LF filter er enten fullstrøms (full-flow) smøreoljefilter konstruert etter motorprodusentenes krav eller sidestrøms (by-pass) smøreoljefilter. Filterfinhet har i mange år ligget på 37 - 60 mikron absolutt (fullstrømsfilter). Nye papirfilter som f. eks. LF 670 for Cummins motorer har brutt denne barrieren og har nå en finhet på 27 mikron absolutt. For enda bedre filtrering se omtale av Venturi og FG 2000 serien.

Viktige kriterier for gode oljefilter

- Fint filtermedia til å fjerne svært små slitasjepartikler som skader motoren.
- Filteret skal ikke har intern lekkasje.
- Filterelementet skal tåle fullt oljetrykk uten å kollapse.
- Stor urenhetskapasitet slik at filteret ikke tetter seg (selv på slitte motorer).

Urenhetsnivået i oljen får ikke overstige motorprodusentens krav

- Det fuskes med hvilket filter som passer til en motor!
- Vi ser ofte at mange filterprodusenter velger filter som har omtrent samme spesifisering som motorprodusenten. Viktige detaljer kan under harde driftsforhold kan gi store utslag for motorens levetid.

Hvorfor oljefilter går tette før tiden, 90% av tilfellene skyldes:

- Additivpakken er oppbrukt. Årsaken er slitt motor eller for lange oljeskiftintervall.
- Dieselsot på grunn av dårlig innsprøyting.
- Vann eller frostvæske i oljen. Årsaken er intern lekkasje eller mye kjøring med kald motor.
- For høy driftstemperatur slik at oljen oksideres for fort.

En ikke så vanlig årsak; forurensning på grunn av uvanlig høy motorslitasje eller ved havari på viktige motorkomponenter.

Fleetguard FG2000, smøreoljefilter med syntetiske filtermedia

FG 2000 kan doble motorlevetiden. Godt vedlikehold, bruk av gode oljefilter, god smøreolje og luftfilter av høy kvalitet gir dieselmotorer en lang levetid. Dagens krav betinger et godt vedlikehold for å kunne drive økonomisk. Ved å ta i bruk nye filter som Fleetguard FG 2000 og nye oljeanalysemetoder for smøreolje kan en doble levetiden på dieselmotorer. Forsøk foretatt hos motorprodusenten Cummins viser at stempelringslitasje påvirkes mer av partikkelforurensningen i oljen enn av oljekvaliteten. FG 2000 erstatter det vanlige oljefilteret uten noen ombygning. FG 2000 har identiske dimensjoner, samme overstrømningsventil og gjenger som det filteret det erstatter. Det gjør det enkelt og gå over til FG 2000 uten ekstra kostnader for ombygging.

Mange små partikler i oljen gir motorslitasje

Nyere forskning viser at partikler i størrelsen mellom 5 og 20 mikron gir mest slitasje i motoren. (1 mikron = 1/1000 mm.)

Originalfilter med papirmedia fjerner ikke partiklene

For å få minimal motorslitasje må en fjerne mest mulig av disse små partiklene. Vanlige motoroljefilter har en finhet på 60 mikron absolutt, det vil si at filteret fjerner 98% av partikler på 60 mikron, men kun 10% av 10 mikrons partiklene. Til de større dieselmotorene er ofte filterfinheten rundt 40 mikron absolutt. Disse fjerner heller ikke mer enn 20% av 10 mikrons partiklene. Fleetguard FG 2000 filter har et filtermateriale av glassfiber eller "Melt-blown" materiale. Disse filtrene fjerner 98,65 % av alle partikler på 20 mikron og hele 80% av alle 10 mikrons partikler. Dette betyr at oljen forblir mye renere og holder høyere kvalitet enn ved bruk av vanlige filter.

Hvis man har kontroll på mengden partikler i oljen kan man begrense slitasjen. Vanlig forurensningsmengde i motorolje er ca. 2 mill partikler > 5/1000 mm. pr. 100 ml. olje. FG 2000 fjerner 3/4 av disse forurensningene (forurensningsmengden går ned med to ISO klasser) hvilket dobler levetiden på motoren ifølge amerikanske kilder. Forsøk med Perkins og Deutz dieselmotorer i norske aluminiumsverk underbygger de amerikanske resultatene og viser at en kan oppnå motorlevetider som tidligere ikke har vært økonomisk mulig.

Venturi og FG 2000 har mange forbedrede egenskaper

- Stor urenhetskapasitet.
- Høy effektivitet.
- Lavt trykkfall.
- Holdbarhet mot trykkpulseringer.

En viktig egenskap ved FG2000 er at filtereffektiviteten holder seg konstant (98,65% effektivitet ved 20 mikron). Papirfilter har ikke samme motstandskraft mot høye temperaturer og trykkbelastninger. Dette gjør at filtreringsevnen svekkes gradvis. Et tilsmusset papirfilter har 40% lavere effektivitet ved utskiftning enn når elementet var nytt. Trykkfall ved kaldstart er 40% lavere ved bruk av FG 2000. Dette betyr at mengden ufiltrert olje som sirkulerer i motoren ved kaldstart er minimal. Holdbarhet mot trykkpulseringer er svært god for FG 2000. Gode filtermedia for dieselmotorer tåler 250.000 trykkpulseringer (0 - 18 bar) mens FG 2000 elementene tåler 400.000 trykkpulseringer før effektiviteten svekkes.

Produktbeskrivelse

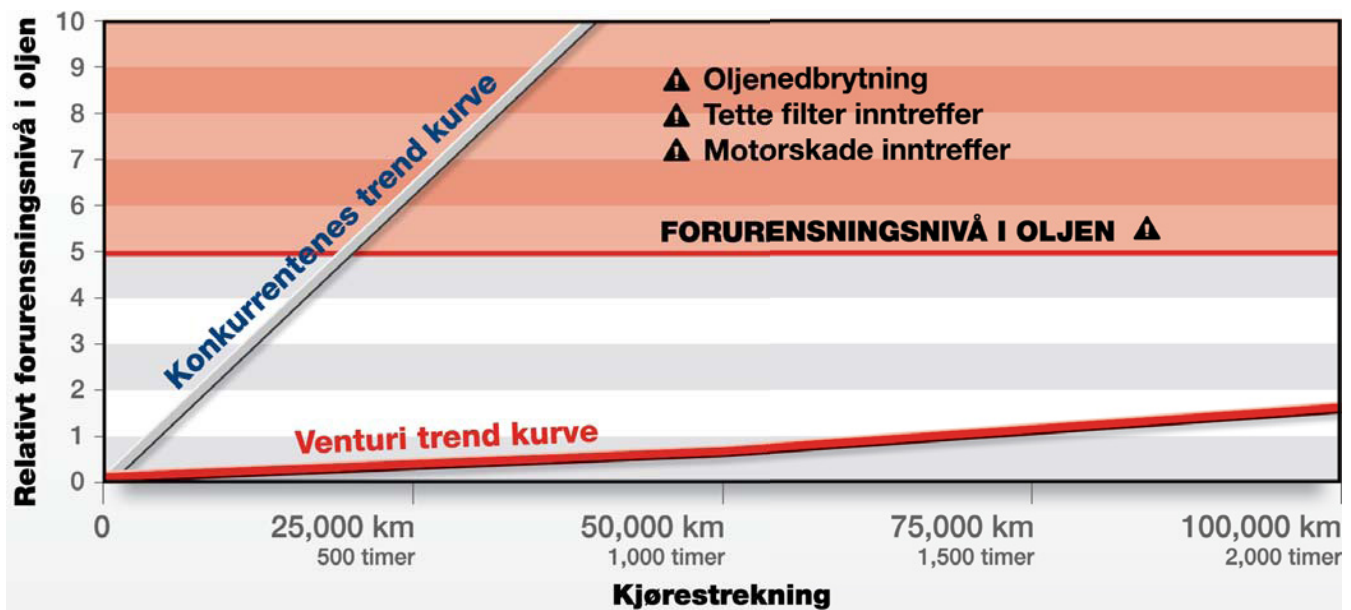
Fleetguards ES-program består av forbedrede produkter for å oppnå bedre filtrering og lengre serviceintervaller. For smøreolje har de utviklet et "Combofilter" som inneholder både fullstrøms- og sidestrømsfiltrering. Med Venturi oljefilter har Fleetguard forenklet smøreoljesystemet og gjør det unødvendig med et separat montert by-passfilter.

Fordeler

- Finere filtrering
- Fjerner sot og slam
- Kan øke serviceintervallene
- Forbedret motorbeskyttelse

Venturi filter leveres til:

- Cummins
- Komatsu
- Caterpillar
- Scania
- Volvo



Note: Tabellen er basert på feltforsøk med samme anvendelse og under like driftsforhold.

Hvorfor trenger min motor by-pass filter?

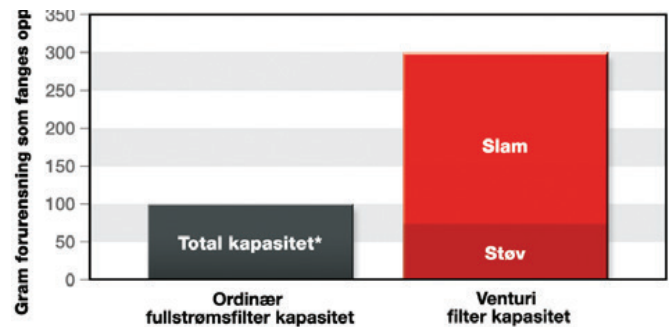
Motorens slitasje er direkte relatert til hvor godt oljen din blir filtrert. Forurenset olje forårsaker mer slitasje en ren olje. Ved å bruke Venturifilteret som har et innebygget by-pass filter vil du redusere slitasjen til under halvparten i forhold til fullstrømsfilter. De fleste motorprodusenter anbefaler bruk av fullstrøms by-passfilter for maksimal motor beskyttelse.



By-pass oljefilter med dybdemedia

Det patenterte dybdefiltermedia har en unik kapasitet for fjerning av forurensning i den virkelige verden:

- 3 - 4 x større kapasitet enn kun et fullstrømsfilter og andre sammenlignbare "Combo" filtre.
- Opp til 5 x mer støvkapasitet enn det som vises på standard serviceintervaller.



Reel mengde støvforurensning for et vanlig serviceintervall er 4-12g.
 * I ordinære fullstrøms oljefilter og konkurrerende "Combo" filter varierer total kapasiteten fra 50-100 gram.

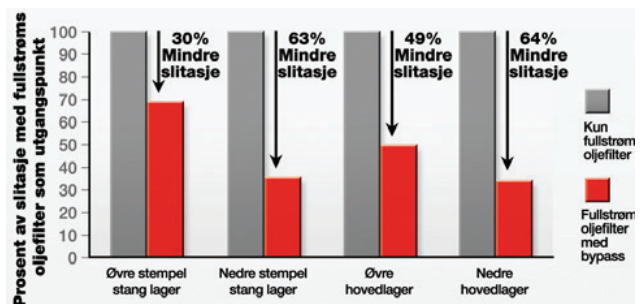
Fullstrømsfilter med Stratapore™ media

- StrataPores flerlags filtermedia gir nøyaktig det ønskede nivået for fjerning av partikler ved maks. beskyttelse.
- StrataPores flerlags filtermedia sørger for optimal effektivitet og varighet på filteret som igjen forlenger serviceintervallene.
- StrataPores flerlags filtermedia utforming tillater maksimal oljestrømning ved kaldstart uten at det skader motoren.



Patentert Venturi dyse

- Venturi dysen sikrer maksimal oljestrømning ved kaldstart og beskytter utsatte komponenter som ventiler, kamaksel neser, kamaksel støter og ventilføringer i motoren.
- Venturi dysen hjelper oljestrømmen gjennom et dybdemedia med høy smusskapasitet slik at slam som sliter ut motoren fjernes.



Oljeskiftintervaller ved bruk av Venturi kombinasjonsoljefilter

Lengden på oljeskiftintervallene varierer etter type drift, belastning på motoren (måles i dieselforbruk pr. time), kvaliteten på oljen og kvaliteten på oljefiltrene. Miljømotorer med forsinket tenning får ofte et høyt sotinnhold i oljen. Dette kan redusere oljeskiftintervallenes lengde vesentlig.

Cummins og Fleetguard har testet kombinasjonen olje som dekker kravene fra motorfabrikanten og filter med forbedret kvalitet og by-pass funksjon. Dette viser seg å være en mer optimal kombinasjon enn standard filter og ekstra dyr motorolje.

Hvis motoren er i bra stand anbefaler vi en god olje og Venturi filter. Oljen fylles på til midt mellom merkene på peilepinnen og skiftes når den kommer til min.punktet på peilepinnen, dette skjer etter ca. 500 timer/30 000 km. Ved lengre intervaller må en ta regelmessige oljeanalyser.

Fleetguard Venturi oljefilter er konstruert for å holde svært lange intervaller, men mengden sot i oljen kan begrense dette. Derfor anbefaler vi maks. 500 timer/30 000 km intervaller. Dette er også det mest økonomiske alternativet, fordi en får en stor reduksjon i slitasjen p.g.a. den reduserte mengden urenheter i oljen. Ved lenger intervaller enn dette anbefales å kontakte våre teknikere.

Be om vår brosjyre LI36043 for ytterligere informasjon om Venturi smøreoljefilter.

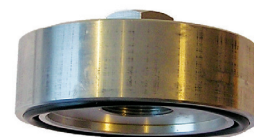
Mest brukte Fleetguard Venturi filter

Venturifilter	Erstatter papirfilter	Erstatter glassfiberfilter*	Notat
LF 9008	-	-	Fiat Hitachi 71423006, Hitachi 4448336 og 76612484
LF 9010	-	-	John Deere 9200, 9300 og 9400
LF 9050	-	-	Cummins QSK 45, 60 og 78
LF 9026	LF 3883	-	Perkins 1306
LF 9027	LF 3630	LF 3974	Case
LF 9028	-	-	Kubota
LF 9548	-	LF 3548	Case
LF 9325	LF 670	LF 3363	Mellomstore Cummins med LF 670
	LF 3325		Store Cummins med LF3325
LF 9667	LF 677	LF 3379	Caterpillar
	LF 3477	LF 4006	Renault Euro 6
	LF 3675	LF17503	Volvo "long life" Euro 6
	LF 3730	LF17513	Scania Euro 6
LF 9691 A	LF 691 A	LF 3566	Store Caterpillar motorer
LF 3931	LF 3781		MTU Detroit 55 og 4000 Serien
LF 9031	LF 3675	LF 3379/LF14000NN	Hyundai, Cummins

Motor fabrikant	Original filter nummer	Fleetguard standardfilter	Fleetguard FG 2000 / Venturifilter	Finhet std.filter mikron absolutt	Finhet FG 2000 / Venturi mikron absolutt*
Case IH	1808896C1	LF 3420	LF 3560	40	20
Case IH	675616C91	LF 3316	LF 3919	60	20
Caterpillar	1R 0658	LF 667	LF 9667	60	20 / 8
Caterpillar		LF 3342	LF 3789		
Caterpillar	1R 0716	LF 691 A	LF 9691 A	40	20 / 8
Chevrolet		LF 782	LF 3554	45	20
Chevrolet	AC PF 31	LF 581	LF 3538	45	20
Chevrolet	AC PF11/PF12	LF 651 / LF 653	LF 3488	45	20
Chevrolet	AC PF	LF 654	LF 3788	60	20
Cummins B-serie	3903224	LF 3345	LF 3805	37	20
Cummins B-serie	3908615	LF 3959	LF 3894	37	20
Cummins	4016657		LF 9050		
Cummins	K19/K38 motor	LF 670 / LF 3325	LF 9325	37	20 / 8
Cummins	K 50 motorer	LF3325	LF 9325	37	25
Cummins			LF 3000 / LF 9009	-	20 / 8
Cummins			LF 9070 / LF 9001	-	-
DAF	671490	LF 4054	LF 3687	60	20
DAF	267714	LF 3493	LF 3765	40	20
DAF	1310901	LF 3737	LF 3773	40	20
Deutz	1162921	LF 4054	LF 3687	60	20
Ford	1829195	LF 551 A LF 3313	LF 3487	60	20
GM Detroit	AC PF 911	LF 3380	LF 9333	60	20 / 8
GM Detroit	Serie 50/60	LF 3620	LF 9620	40	20
Komatsu	6002111230	LF 747	LF 9747	37	20 / 8
Komatsu	6002111340	--	LF 9018	--	20 / 8
Perkins	2654343	LF 701	LF 3685	60	20
Perkins	2654407	LF 699	LF 3685	60	20 / 8
Renault	5000670700	LF 4006	LF 9667	44	20 / 8
Scania	1347726	LF17513	-	44	20 / 8
Toyota	15600 50010	LF 551 A	LF 3487	60	20
Volvo	21707133	LF17503	LF 9667	30	20 / 8

Blindplugg for Volvo og Cummins ved bruk av Venturi

For Volvo og Cummins motorer med by-passfilter LF17502 / LF 777 kan det nå leveres en blindplugg for by-passfilterhodet. Blindplugg (art. nr 3929113) brukes kun når Venturi filter er montert.



Produktbeskrivelse

Mann+Hummel sentrifugal filter fjerner oljeslam og faste partikler som oppstår i smøreolje i en dieselmotor. Med renere olje kan du forlenge oljeskiftintervallene.

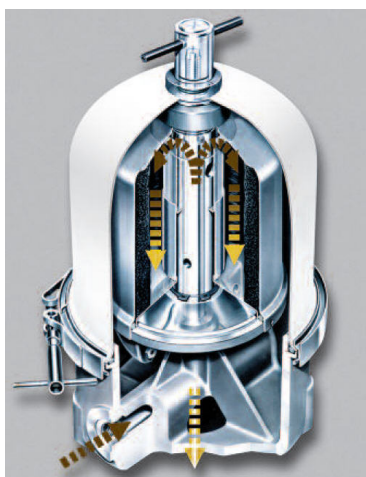
Applikasjoner: Marine, anlegg, transport og aggregater.

Fordeler

- Lengre levetid på smøreoljen
- Lengre skiftintervall
- Forebyggende motorbeskyttelse
- Reduserer driftsstans
- Forbedrer forbrenningsprosessen og reduserer drivstofforbruk

Mann+Hummel sentrifugalfilter

Varenr	Sump volum liter	Olje innløp BSP	Olje utløp dia. mm	Oljeutløpsrør min mm	Rotor olje volum liter	Kapasitet forurensingsmengde, liter	Vekt kg
FM 090-031	15 - 90	3/8"	51	38	1,125	0,9	3,5
FM 200-21	40 - 170	1/2"	90	50	2,3	2	9,5
FM 400-23	200 - 1500	3/4"	102	76	4,5	4	22
FM 600-23	200 - 1500	3/4"	102	76	6,5	6	25



Produktbeskrivelse

Fleetguard MONITOR oljeanalyse forteller oljens tilstand og forklarer hva som må gjøres.

Fleetguard Monitor oljeanalyser hjelper deg, på en enkelt og kostnadseffektiv måte, i ditt forebyggende vedlikeholdsarbeid, å optimalisere produksjonen og senke vedlikeholdskostnadene. Oljeanalyser forteller tilstanden til oljen samt status på maskinene. Man oppdager unormale feil før de blir alvorlige og kostnadene løper av sted.

Ønsker man dette gjort regelmessig på en måte som gir best mulig resultat, gjennomgår vi dette sammen og fastlegger analysemetoder og intervaller.

For å oppnå korrekt oppfølging og trendanalyse er det viktig med registrering av alle maskiner med maskinnr, maskinfabrikat, type, olje etc.

Riktig prøvetakingsutstyr og riktige prosedyrer for prøvetaking er viktig for at resultatet skal bli korrekt.

Forbruksmateriell som flasker inkluderer ferdigadressert emballasje.

Etter noen dager mottar man analyserapporten. Den inneholder opplysninger om maskinens kondisjon, oljens tilstand og informasjon om forurensninger. Korte kommentarer på engelsk hvis ikke alt er som det skal.

Ønsker man å lære mer om dette har vi egen håndbok om Monitor på norsk. Denne forklarer analysene og hvordan resultatene skal tolkes.

Motoroljer

Sotinnhold og rengjørende egenskaper viser om oljeskiftintervallet er optimalt. Metallisk forurensning indikerer unormal slitasje. Andre forurensninger viser f.eks. kjølevannsløkkasje, dårlige luftfilter eller andre forstyrrelser. Endret viskositet kan indikere innblanding av brennstoff eller andre oljer.

Hydraulikkoljer

Syretall og viskositet viser om oljen er moden for utskifting. Mengden partikler indikerer renhet i systemet og hvor bra filtrene fungerer. Høyt innhold av slitasjepartikler indikerer unormale driftsforhold.

Transmisjonsoljer

Syretall og viskositet viser om oljen er moden for utskifting. Høyt innhold av slitasjepartikler indikerer unormale driftsforhold.

Bestillingsnr: CC2526

Monitor oljeanalyse (oljekvalitet)

MONITOR REPORT

Sample No: 220885 Job No: Serial No: 0010 System FRONT AXLE
 Machine No: Not Given Form No: 20736 Sampled: 11/02/05 Received: 20/03/05
 Oil Type: 15W-40 Brand: MOBIL R220 SUPER Grade: 15-30

Oil and Engine Condition

Oil	Water	Soot	Acid	Alkalinity	Viscosity	Particle Count	Iron	Copper	Aluminum	Silica	Lead	Chromium	Nickel	Manganese	Vanadium	Phosphorus	Sulfur
15	0.0	0.0	0.0	0.0	150	100	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Estimated Analysis - Comments & Note - Main Item

Oil: 15W-40 Water: 0.0% Soot: 0.0% Acid: 0.0% Alkalinity: 0.0% Viscosity: 150 @ 40°C Particle Count: 100 Iron: 0.0 ppm Copper: 0.0 ppm Aluminum: 0.0 ppm Silica: 0.0 ppm Lead: 0.0 ppm Chromium: 0.0 ppm Nickel: 0.0 ppm Manganese: 0.0 ppm Vanadium: 0.0 ppm Phosphorus: 0.0 ppm Sulfur: 0.0 ppm

A-PART

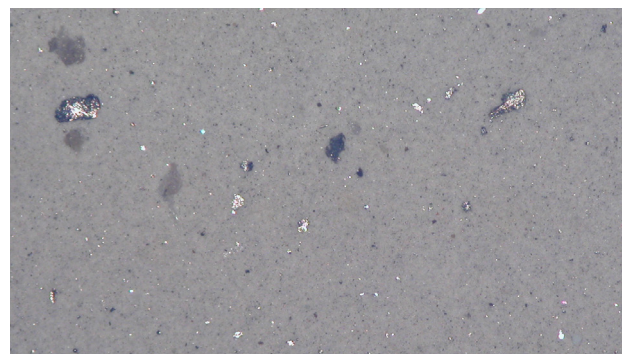
Partikkeltelling av hydr. og ransm. Viser tilstand, slitasje og drift sikkerhet

A-PART2

Visuell analyse med digitalfoto

A-VANN

Vanninnhold i ppm



Digitalfoto av slitasjepartikler i hydraulikkolje gir et godt bilde av hva som er i oljen.

Testing av luftfilter, effektivitet

Luftfilterkvaliteten testes etter SAE J726c. Ved å tilføre luftfilterelementet en bestemt mengde AC GROVT TEST STØV (ACCTD) eller ISO MEDIUM, pr. m³ luft. Dette gjøres til luftfilteret er tett. Etter filteret er det et absolutt filter som veies før og etter testen og en kan da regne ut effektiviteten.

Alle luftfilter har en litt lavere effektivitet de første 1-3 driftstimer, før det danner seg en støvpute på filtermedia som gir maksimal effektivitet. Det er viktig at denne effektiviteten ved start er så høy som mulig. Ved å skifte element eller blåse de rene for ofte vil en få mange slike perioder og det vil påvirke motorens levetid i negativ retning.

Det foregår en kontinuerlig utvikling av luftfilterelementer hos våre leverandører og ønskes det opplysninger om effektiviteten vil vi mer enn gjerne sende opplysninger om dette på aktuelle filter.

Beskytt motoren med korrekt luftfilter!

Sjekk luftforbruk med motorprodusenten eller utfør en beregning for å være sikker på at du velger stort nok luftfilterhus.

I alt smusset som kommer inn i luftfilteret vil du finne en del silikat. Hvis disse silikatene kommer inn i motoren, vil de krystallisere seg og omdanne mineralene til diamantlignende substanser. Partiklene vil slite ut stempelringer, sylindervegger, stempler og lagre i motoren.

Urenheter som passerer luftinnsuget på motoren resulterer i:

- Kort levetid på motor. Slitasje på stempelringer og sylinderoverflaten som senker tetningsmulighetene til stempelringene.
- Økt oljeforbruk som følge av slitte stempelringer og sylindervegger som gjør at smøreoljen slipper forbi og inn i forbrenningskamrene.

Luftfiltrene hindrer urenheter og fremmede partikler i å komme inn i motoren og er derfor en viktig komponent for å oppnå lang motorlevetid, høy ytelse og god drivstofføkonomi.

Måling av luftfiltermotstand

Trenger du en enkel metode for å fastslå når du skal gjøre service på ditt luftfilter og oppnå lang motorlevetid? Her er litt informasjon som kan hjelpe deg:

Motstand i et luftfiltersystem er viktig. Denne måles i millimeter vannsøyle og gir uttrykk for det vakuum som oppstår inne i innsugsmanifolden. En motor uten innsugssystem har ingen motstand. Når en har påmontert manifold, innsugslanger og luftfilter med forsyklon har en påført systemet komponenter med luftmotstand. Påbygning av slike komponenter fordrer derfor at disse beregnes nøye med hensyn til både motstand og støv- kapasitet. Type av komponenter som brukes gir forskjellig resultat og det er viktig å oppnå en så lav motstand som mulig. Etter påbygning bør systemet måles for å kontrollere at motstanden ikke er blitt høyere enn det motorprodusenten tillater.

Motstanden i luftfilteret ble opprinnelig målt med et vannmanometer, dvs. en glassøyle fylt med vann og avmerket i millimeter. I dag er det vanlig å bruke manometer eller filterindikatorer med gradert skala. Tidligere typer indikatorer med bare et rødt felt som viste når luftfilteret var tett var ofte unøyaktige og er på vei ut.

Riktig vedlikehold av luftfilteret er viktig

Det er en generell regel som sier at luftfilteret kun skal vedlikeholdes når indikatoren viser at luftfilteret har oppnådd den maksimale motstand som er oppgitt av motorprodusenten. Normalt er motstanden målt ved:

- Høy tomgang, ingen last på vanlige dieselmotorer.
- Maksimum turtall og full last på turbodrevne dieselmotorer og bensinmotorer.

Unngå for ofte vedlikehold

Motstanden vil bygge seg opp etterhvert som filterelementet blir møkkete. En filterkake vil bygge seg på elementet og effektiviteten vil øke. Dette er grunnen til at man skal stole på filterindikatoren og ikke på visuell kontroll av filteret. For hyppig skifte av filterelement eller det å ta ut elementet en gang pr. dag eller uke vil resultere i at motoren blir langt raskere utslitt enn nødvendig.

Beregning av luftforbruk for dieselmotorer

Hvis en ikke har fått oppgitt luftforbruk fra motorleverandøren kan dette beregnes ved hjelp av følgende formel:

Motorens luftforbruk (Q) =	$\frac{VH \times N \times VE \times F}{KF \times 1000}$
-----------------------------------	---

Symbol	Forklaring						
Q	Motorens luftforbruk i m ³ /min						
VH	Motorens slagvolum i liter						
N	Motorens turtall						
VE	Motorens volumetriske effekt	4-takt Common Rail		4-takt			2-takt
		Med turbo 1 og 2 og intercooler	Med turbo 1 og intercooler	Med turbo og intercooler	Med turbo	Uten turbo	Uten turbo
		3,5	3,15	1,8-2,0	1,3-1,8	0,85	1,9
KF	Korreksjonsfaktor	4-takt	2-takt				
		2	1				
F	Pulseringsfaktor*	1-sylinder	2-sylindere	3-sylindere	4-sylindere eller flere		
		4,0	2	1,33	1,0		

* Kun aktuelt for motorer med tre sylindere eller færre og uten turbo.

Hvis data for beregning av luftforbruket ikke er tilgjengelig kan man anta at et trykkfall på 150 mm VS er akseptabelt med nytt luftfilter. Benytt indikator på luftfilteret for kontroll. Montering av forsyklon øker trykkfallet. Installasjon av luftfilter på motorer med ekshaustbremses skal godkjennes av motorfabrikanten.

Motorbeskyttelse

For at motoren ikke skal slites ned på kort tid er en avhengig av at luftfilteret har en høy effektivitet. Selv små mengde støv kan gi store slitasjeskader.

Applikasjon: Støvkonsentrasjon (mg /m³):

Lokomotiv	0,7
Lastebil	1,4
Dumper	2,0
Landbrukstraktor	7,0
Steinknuser	28,0
Maskiner i smelteverk	35,0

Slik beregnes støvmengden per år for en steinknuser med 14 liter motor med et luftforbruk på 23,5 m ³ /min og 1800 driftstimer per år: 28,0 mg/m ³ x (60 x 1800) min/år x 23,5 m ³ /min x (1 /1 000 000) = 71 kg/år

Tester viser at en 14 liters dieselmotor er utslitt etter å ha fått 227 gram støv inn i motoren. En effektivitet på nær 100% er helt nødvendig for å oppnå en god levetid. For eksemplet ovenfor vil en lekkasje på 5% i et gummibend bety en reduksjon av motorlevetiden med 60-70%.

Produktbeskrivelse

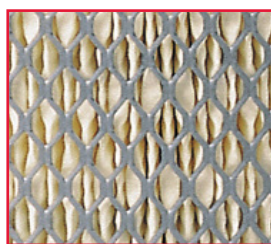
Fleetguards ES-program består av forbedrede produkter for å oppnå lengre skiftintervaller og bedre filtrering. For luft har Fleetguard flere produkter for å oppnå dette. Magnum filterelementer, OptiAir filterhus, Syklone forsykloner og bruk av indikator for å oppnå maksimal levetid på filterne.

Fleetguards Magnum filtre

- Lange serviceintervaller
- Enkel montering/bytting
- Lekkasjefri beskyttelse
- Robust konstruksjon og optimal ytelse selv under vanskelige forhold

Filterets levetid

Fleetguard Magnum og Magnum RS luftfiltre gir den beste holdbarhet ved forlengede serviceintervaller. For å ivareta filterets effektivitet og kapasitet gjennom hele levetiden er det viktig at avstanden mellom papirbrettene opprettholdes. Blokkdannelse fører til en reduksjon av arealet og levetiden blir kort. Dette har Fleetguard løst med:



Dimple brething:
Selve papiret har en tverrbrett på endene.
Bonding:
Det blir smeltet på flere "limbånd" rundt hele filteret.

Både metallendeplater og utvendig beskyttelse av ekspandert metall er korrosjonsbeskyttet. Vår nyeste generasjon luftfilter har helstøpte endeplater i miljøvennlig plastmateriale hvor pakningen enten er intergrert eller støpt sammen med endeplaten. Papirskjøten og endeplatene er nøye limt sammen. En kvadratisk pakning med hulrom pålimt endeplaten sikrer mot lekkasje.



Filterets ytelse

Fleetguards Magnum luftfiltre gir en starteffektivitet på +99% og oppnår en effektivitet på +99,6% etter få timer. Dette tilsvarer originalproduzentenes standard og utklasser alle andre konkurrenter i ettermarkedet. Magnum filterne inneholder opp til 30% mer media enn standard luftfiltre, dette resulterer i høyere smussopptakskapasitet.

Radial seal

Magnum RS er Fleetguards Radial Seal serie. Den er lett gjenkjennelig på sin Polyurethanepakning som gir den beste tetning i et radial hus. Fordelen med dette systemet er at det holder 100% tett og at den er veldig enkel å bytte.

Produktbeskrivelse

Fleetguard's siste nytt på luftfiltrering er NanoForce luftfilter for tunge kjøretøy som er utsatt for store mengder støv som f.eks dumpere, knusere og borvogner. NanoForce luftfilter leverer så ren forbrenningsluft som overhodet er mulig.

Fleetguards NanoForce luftfiltre

- Er testet under virkelige forhold og konstruert spesielt for å fjerne de minste partiklene
- Sørger for 99,99% filtereffektivitet
- 3x bedre beskyttelse av motoren en konvensjonelle luftfilter
- Gir dobbelt så lange serviceintervaller

NanoForce™



Små partikler gjør stor skade

I ekstremt støvete driftsmiljøer kan små partikler fort komme til å forårsake driftsstans på tunge kjøretøy.

Nesten 75 % av alt støvet i et brukt luftfilter er mindre enn 5 mikron. Disse ekstremt små partiklene kan gjøre stor skade på motorkomponenter.

NanoForce filter er spesielt designet for å kunne stoppe og fange partikler på 0-5 mikron. Filtrene er også testet ut i den virkelige verden.

De første numrene i den nye luftfilter serien er AF 879 NF og AF 899 NF.

Filterets ytelse

Fleetguards NanoForce luftfiltre med en filtereffektivitet på 99,99%, slipper kun inn 0,7 gram støv i motoren. Til sammenligning vil det øke til 2,1 gram støv dersom filtereffektiviteten er på 99,97 %.



Produktbeskrivelse

Det patenterte OptiAir designen fra Fleetguard er revolusjonerende inne design av luftfilter. OptiAir er designet for å imøtekomme OEM-markedets krav.

Fordeler

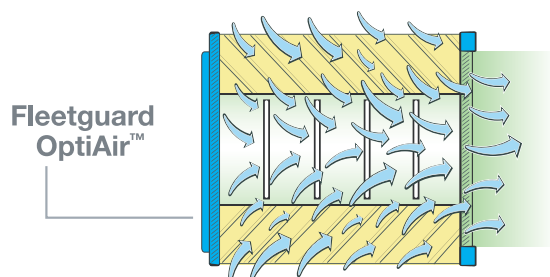
- Fysisk størrelse redusert for enklere plassering i motorrom.
- Lengre levetid på filterelementene for å forlenge serviceintervallene.
- 2-steps filterhusdesign for å forlenge filterlevetiden.
- Lavere trykkfall for at motoren skal yte maksimalt.
- Enkel håndtering som gir lavere vedlikeholdskostnader



OptiAir[™]

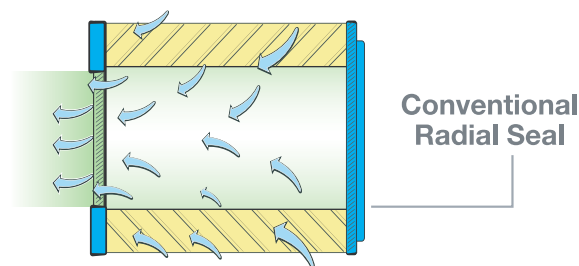
Opptil 30% mer effektivt filterareal

Ved å optimalisere avstanden og dybden på brettene i filtermediaet, har man økt det effektive arealet i forhold til tradisjonell RadialSeal design. Dette gjør at vi kan fange mer urenheter som igjen gir høyere kapasitet og lengre levetid på filterne.



Opptil 60% større utløpsareal

Ved å øke filterelementets utløpsareal kan OptiAir-elementene håndtere høyere luftgjennomstrømning med mindre trykkfall. Du får med andre ord gjort den samme jobben med et mindre filterhus.



OptiAir luftfilterhus

Varenr		Inner filter	Rett utløp	90 gr. utløp	Kap.* m ³ /min	Dim inn	Dim ut	Mont. bånd	Element ytre	Element indre
AH19474	400 serie		•		1.95	2"	2"	3918199S 1stk	AF26116	-
AH19496		•	•		1.55					AF26350
AH19485				•	1.95					-
AH19484		•		•	1.55					AF26167
AH19483	500 serie		•		3.19	2.5"	2.5"	3918198S 1stk	AF26168	-
AH19482		•	•		2.40					AF26351
AH19487				•	3.19					-
AH19486		•		•	2.40					AF26351
AH19476	600 serie		•		4.92	3"	3"	3918196S 1stk	AF26117	-
AH19477		•	•		3.48					AF26118
AH19489				•	4.92					-
AH19488		•		•	3.48					AF26118
AH19261	800 serie		•		7.73	3.75"	4"	3918197S 1stk	AF25960	-
AH19260		•	•		5.80					AF25961
AH19491				•	7.73					-
AH19490		•		•	5.80					AF25961
AH19478	1000 serie		•		10,67	4.5"	4.5"	3946456S 2stk	AF26120	-
AH19479		•	•		8,49					AF26121
AH19333	1100 serie		•		18.77	5"	5"	3932495 2stkS	AF25962	-
AH19334		•	•		15.40					AF25963
AH19480	1300 serie		•		21.80	7"	7"	3936445S 2stk	AF26124	-
AH19481		•	•		19.25					AF26125

*Kapasitet er gitt ved 150 mm vannsøyle.



Produktbeskrivelse

Direct Flow luffilterhus er utviklet for å møte Tier IV og tilsvarende krav fra motorprodusentene om mer miljøvennlige motorer. Direct Flow er et fullt integrert luftfiltersystem. Den unike designen gir betydelig reduksjon i størrelse som igjen gjør det lettere å finne plass til filterhuset på maskinen. Leveres med et "valgfritt" forfilter som anbefales brukt når det er store mengder støv i omgivelsene.

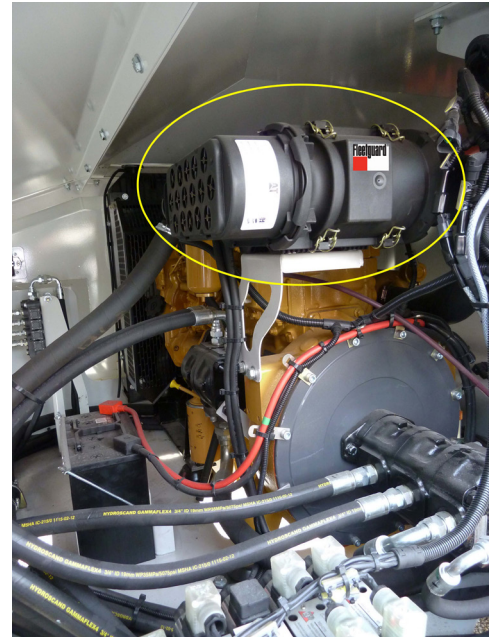
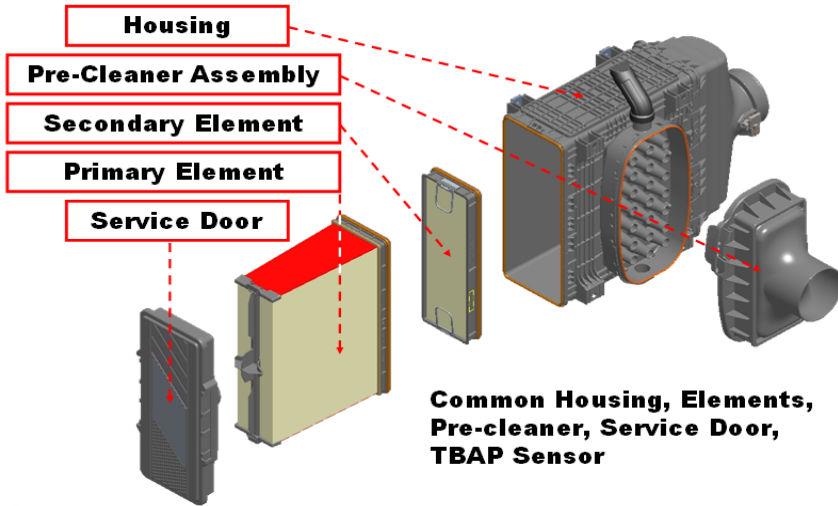
- Større fleksibilitet for installasjon
- Høy ytelse
- Økt beskyttelse av motoren
- Enklere vedlikehold
- Lavere driftskostnader



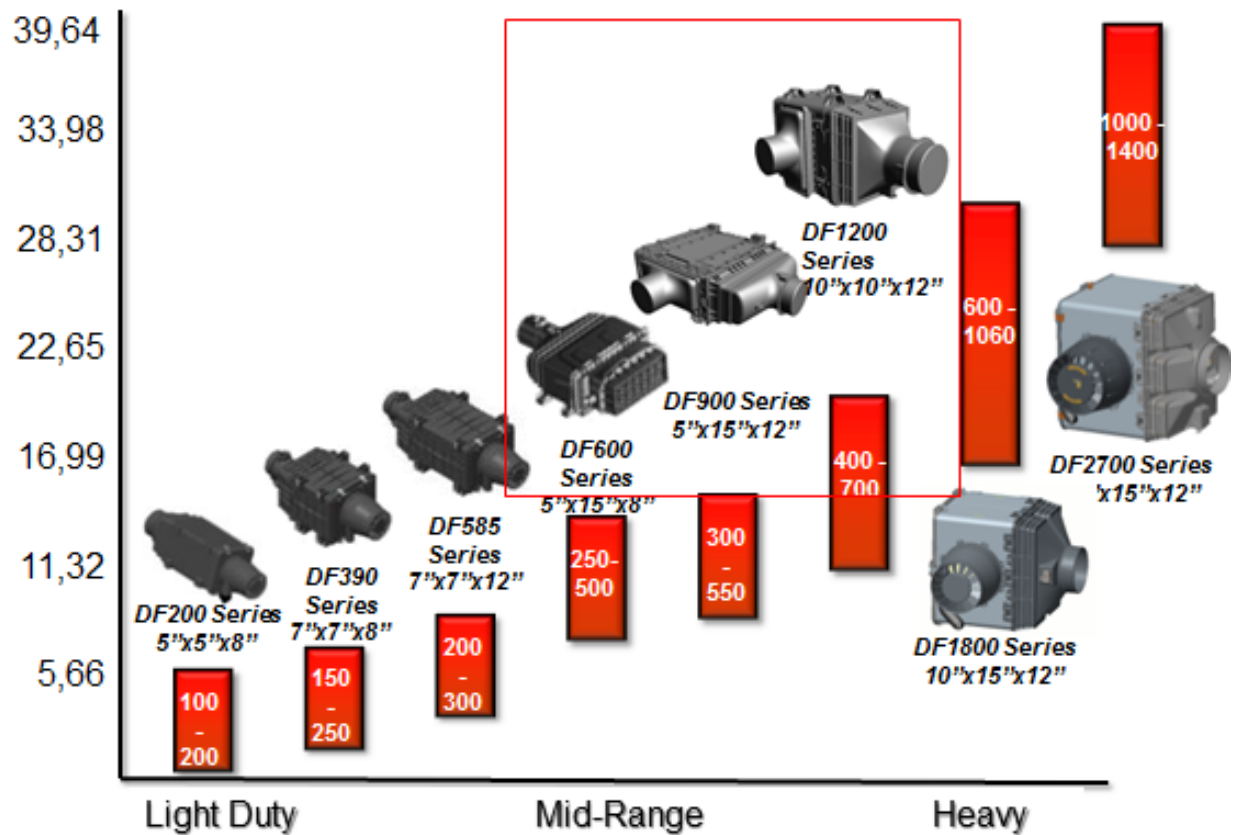
Direct Flow luffilterhus og elementer

Varenr hus	Forfilter	Element ytre	Element indre	Diemensjon	Serie	Luftmengde m ³ /min.
AH55555	ja	AF55005	AF55308	5x15x8	DF600	5-15
AH55557	ja	AF55014	AF55308	5x15x12	DF900*	5-15
AH56355	ja	AF55015	AF55309	10x10x12	DF1200	8-21

*DF900 serien har større kapasitet enn DF 600 selv om luftmengden er lik.



m³/min Direct Flow™



Produktbeskrivelse

Tradisjonelle filterhus i metall, med to-trinnsfiltrering og sikkerhetselement (indre filter). Kompatibelt med Donaldson FHG elementer og hus.



Luftfilterhus i metall med forsyklon, adapter, monteringsbånd og indikator.

1. Trinn

Forurensning ved hjelp av en innebygget forsyklon inne i huset. Støvet som fanges opp av denne forsyklon blir ført ut av en gummiventil på endelokket. Denne ventilen åpner når man senker turtallet.

2. Trinn

Filterelement med stort areal.
Effektivitet på hele filteret er min. 99,97%
(SAE J726).

Sikkerhetselement (indre filterelement). For maskiner som arbeider under vanskelige og støvete forhold anbefales det å benytte filterhus med sikkerhetselement. Dette gir økt sikkerhet i tilfelle hovedfilteret skulle bli skadet. Det beskytter også motoren under skifte av hovedfilter. Sikkerhetselement bør brukes på anleggsmaskiner, borrhorer og maskiner i gruve-, smelteverk- og aluminiumsindustrien.

Luftfilterhus i metall

Varenr	Inner filter	Kap.* m3/min	Dim inn	Dim ut	Monterings. bånd	Element ytre	Element indre
AH19063		3.5	3"	3"	3918220S 2stk	AF 1606 KM	-
AH19064	•	3.2					AF 1892
AH19066	•	5.1	3.75"	3.5"	3918222S 2stk	AF 1733 K	AF 4103
LH 2501-3	•	8.2	4.5"	5"	3918227S 2stk	AF 434 KM	AF 804 M
AH19070	•	8,5	5"	5"	3918231S 2stk	AF 418	AF 490 M
LH 3501-3	•	13.7	6"	6"	3918234S 2 stk	AF 424	AF 820 M
AH19074	•	22.3	7"	7"	3918236S 2stk	AF 4553 M	AF 4554 M
AH19076	•	32.3	10"	8"	3918236S 2stk	AF25544	AF25545
AH19473	•	58.0	10"	10"	3940926S 2stk	AF 899 M	AF 880

*Kapasitet er gitt ved 150 mm vannsøyle

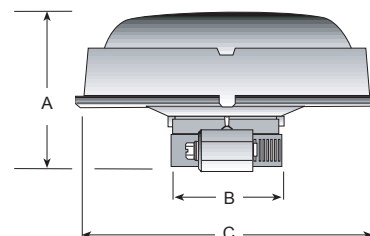
FRG2 serien fra Donaldsson

Varenr hus	Donaldsson serie	Inner filter	Rett utløp	Kap. m3/min	Dim. inn	Dim. ut	Mont. bånd	Element ytre	Element kit*	Indikator
24015-2	FRG150255	ja	ja	16-32	7"	6"	99196	10734	12034	99474
24018-2	FRG180073	ja	ja	25-51	8"	8"	99218	10740	12040	99474

*Element kit = ytre og indre filterelement

Regnhetter i plast til luftfilterhus

Varenr	Passer til metall hus	Passer til Optiair serie	A mm	B tommer	C mm
3918195S			71	1.75"	140
3918194S		400	73	2"	141
3918193S		500	73	2.5"	141
3946322S	AH19064	600	95	3"	203
3946458S	AH19066	800	95	3.75"	203
3946464S	LH 2501	1000	126	4.5"	343
3946466S	AH19070	1100	126	5"	343
3949015S	LH 3501		131	6"	294
3946468S	AH19074	1300	113	7"	343



Produktbeskrivelse

Et kjent problem for knuseverk og andre maskiner i nærheten som sorteringsverk er tette luftfilter. Den store støvbelastningen fører til hyppige filterskift og kort motorlevetid. Luftfilter fra maskinprodusenten er ofte dimensjonert for dårlig og ikke tilpasset støvbelastningen. Løsningen er å montere et 3-trinns luftfiltersystem med forsyklon, oljebad og luftfilter. Serien består av to ulike prefabrikkerte luftfiltersystem med kapasitet fra 25 - 50 m³/min. Anbefalt luftfilterhus til POH50 er AH19473 eller AH19076. POAH20 leveres med Optiair luftfilterhus type AH19481. Applikasjoner: Knuserverk og sorteringsverk.

Fordeler

- Reduserer forbruket av drivstoff.
- Hindrer unødig slitasje på motoren.
- Muliggjør lange serviceintervaller.
- Prefabrikkert for enkel montering.
- Muliggjør problemfri og stabil motordrift.



POH50 på et Lokotrack knuseverk

3-trinns luftfiltersystem med oljebad

Varenr	Beskrivelse	Tilslutning		Kapasitet	Mål (mm)
		Inn	Ut		
POAH20	3-trinn luftfiltersystem med luftfilterhus	-	7"	20 m ³ /min.	H 900 x B 900 x D 750*
POH50	3-trinn luftfiltersystem uten luftfilterhus	-	8"	50 m ³ /min.	H 900 x B 900 x D 750
AH19473	Luftfilterhus til POH50	10"	10"	58 m ³ /min.	L 610 x Ø 546
AH19076	Luftfilterhus til POH50	10"	8"	32 m ³ /min	L 693 x Ø 460
3946328	Filterindikator 25" vs. med 1/8" NPT tilslutning for Fleetguard luftfilterhus				

* Husk å avsette plass til bytte av filterelement til luftfilter.

Service

Oljemengde:

POAH20; 9 liter. POH50; 2 x 9 liter. Oljetype: SAE30 / SAE10 (sommer / vinter).

Rengjøring oljebad:

Innside gavel, den løse nivåplaten og den nedre innsatsen. Forsiktig rengjøring øker levetiden på innsatsen.

Filterskifte luftfilter:

Ytre filterelement skiftes etter avlesning på filterindikator. Indre filterelement skiftes hvert tredje filterskift.

Reservedeler til POAH20

Varenr	Beskrivelse
AP 8404	Forsyklon til oljebad
24016	Oljebad
99170	Lokk oljebad
99169	O-ring til lokk oljebad
99166	Innsats til oljebad
99167	Nivåplate til oljebad
AF26124	Ytre filterelement til luftfilter AH19481
AF26125	Indre filterelement til luftfilter AH19481



POAH20

Reservedeler til POH50

Varenr	Beskrivelse
AP 8404	Forsyklon til oljebad
24016	Oljebad
99166	Innsats til oljebad
99170	Lokk oljebad
99169	O-ring til lokk oljebad
99167	Nivåplate til oljebad



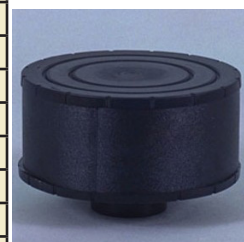
POH50

Fleetguard AH

Varenr	Mål i mm		Tilslutning		Kap. m ³ /min	Donaldson nr. og applikasjon	
	Høyde	Utv.dia	tommer	mm			
AH19228	150	114	1 1/2"	38	1,7	D045003	Thermo King
AH 19001	150	114	1 1/2"	38	1,4	C045001	Caterpillar 8X-4575
AH 19000	137	140	1 3/4"	45	2,2	C055003	Caterpillar 3I-0011
AH 1189* ³	289	165	1 1/4"	35	4,5	C065008	Thermo King 11.5978
AH19232	226	165	2"	51	3,9	C065002	
1435*	263	164	2 1/4"	57	4,0	C065004	Nemek
14754	161	163	2 1/4"	57	4,3	C065003	
AH 1198	137	216	2 1/2"	63	3,8	C085001	
AH 1190	200	216	2 1/2"	63	4,8	C085002	Fiat Hitachi
AH 1199	276	216	2 1/2"	63	4,8	C085006	Isuzu X14210031
AH 1138*	162	216	3"	76	5,8	C085003	Cummins
AH 1188	251	216	3"	76	8,5	B085008	Karbonstøv
AH 1107*	276	216	3"	76	8,0	C085004	Cummins
AH 1136	315	216	3"	76	10,5	B085001	Cummins
AH19003* ²	315	216	3"	76	9,2	B085034	Cummins 3924893
AH 1185	111	216	3"	76	10,5	B085009	Cummins
AH 1140	188	267	4"	102	10,0	C105003	
AH19002* ²	315	220	4"	102	11,3	B085024	Cummins 3924540
AH 1196	302	267	4"	102	13,0	C105004	Mercedes
AH19004* ²	302	267	4"	102	23,2	B105013	Cummins 3924541 B&C
AH 1141	315	216	4"	102	12,8	B085011	Cummins
AH19037	302	267	4"	102	16,7	B105006	
AH 1139	302	327	4"	102	12,8	B105003	Cummins
1431* ²	261	266	4"	102	18,0	B100094	Mercedes
AH19053	264	152	2"	51	4,6	D065009	Carrier Transicold
1432* ²	415	264	5"	127	23,0	B105012	Mercedes
AH 8513* ²	262	318	5"	127	25,0	B125011	Scania, Mercedes
1060	189	317	5 1/2"	140		C125003	MTU
AH19497	264	318	5 1/2"	140	30,0	B125005	
AH19042	416	267	6"	153	20,0	B125003	Deutz, Allis
1470	315	196	6"	152	34,4	B085056	
14752	440	315	8"	200	37,0	B120439	MTU, Mercedes
10512	404	425	9,84"	250			MTU



C



D



B

Angitt høyde er totalt høyde inkl. stuss. Kapasitetene er gitt ved 150 mm VS.

Type: D; Innsug topp, B; Innsug på siden, C; Innsug i bunn.

*: Filtermedia for sterk pulsering.

*2: Filter for marine applikasjoner (rustfritt støttenett).

*3: Innsug topp og bunn

ECO I / II

Kompakte filter med kapasitet: 28 - 45 m³/min.

Den unike kone utformingen, et høyeffektivt filtermedia og den kompakte størrelsen gjør disse luftfilterene til en av de mest populære alternativene for produsenter av aggregater og marine-/offshoreinstallasjoner. Filtrene har lave trykkfall og det oppnåes lange skiftintervaller.

ECO I leveres i variant for luftstrøm fra utside og inn og i variant for luftstøm begge veier.

ECO II er for normal luftstrøm. Montering av innsugsadapter gir raskt og enkelt filterskifte.



Varenr	Parker	Mål i mm		Tilslutning tommer	Kap m ³ /min	Monteringsbånd	Innsugsadapter (ECO II) luftstrøm (ECO I)	Type ECO
		Høyde	Utv.dia					
AH 1194	71338-001	658	248	6"	28	3836951S	3836943S	II
AH 1103	71338-002	658	279	7"	40	3836952S	3836945S	II
AH 1195	71338-005	429	343	7"	34	3836953S	3836950S	II
AH 1183	71338-004	457	343	7"	40	3836953S	3836950S	II
AH 1135	71338-003	658	343	7"	45	3836953S	3836950S	II
AH 8500		658	248	6"	24	3836951S	Utside inn	I
AH 8501	62891-001	658	248	6"	24	3836951S	Begge veier	I
AH 8502		658	279	7"	32	3836952S	Utside inn	I
AH 8503	62891-002	658	279	7"	32	3836952S	Begge veier	I
AH 8504		655	343	7"	45	3836953S	Utside inn	I
AH 8505	62891-003	655	343	7"	45	3836953S	Begge veier	I

For andre andre monteringsdetaljer se under egne kapitler.



Innsugsadapter for ECO II



Produktinfo

En roterende forsyklon som monteres på luftfilterinntaket. Denne fjerner det meste av forurensingen fra luften før det når filterelementet. Vedlikeholdfri. Sy-Klone roterende forsykloner dobler filterets levetid.

- Forlenger luftfiltrenes levetid
- Høy effektivitet
- Lavt trykkfall
- Korrosjonsbestandig
- Kompakt konstruksjon
- Vedlikeholdsfri

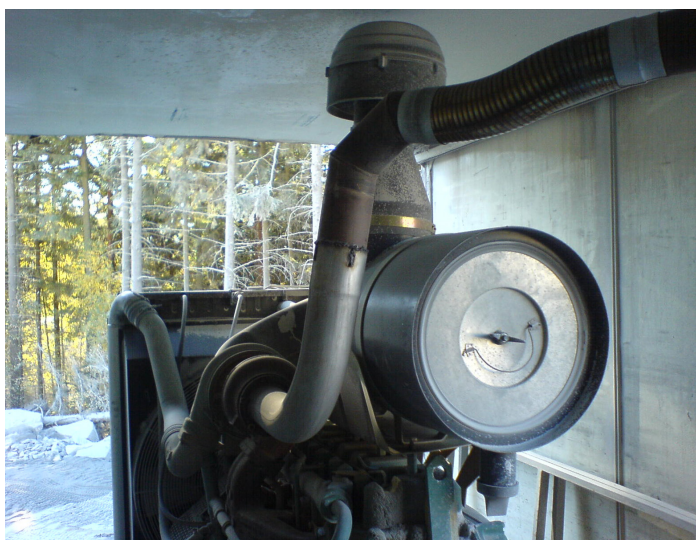
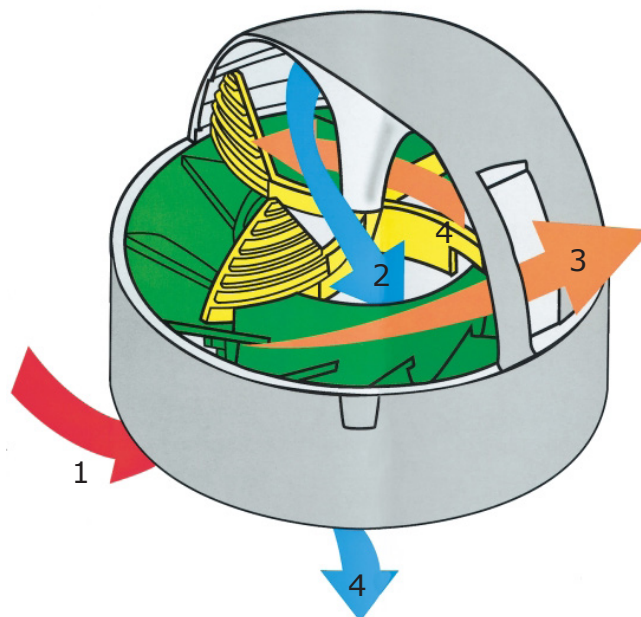
Hvis maskinen din går i støvete omgivelser vil du ha mye å tjene på å montere en forsyklon. Forsyklonen virker slik at den kontinuerlig kvitter seg med forurensningene. Det er ingen kopp som må tømmes.



Varenr	Luft strøm m ³ /min.	A Tilslutning tommer/mm	B Utvendig dia. (mm)	C Total høyde mm	Anbefalt klaring under mm	Vekt (kg)
AP 8407	0.3 - 1.4	2 / 51	114	76	60	0,64
AP 8408	1.4 - 3.4	3 / 76	170	107	89	0,88
AP 8403	2.8 - 7.8	4 / 102	216	160	120	1,17
AP 8409	7.8 - 9.9	4 / 102	216	160	120	1,1
AP 8421	9.91 - 14.16	5 / 127	270	201	150	3,3
AP 8404	14.2 - 18.4	6 / 152	333	282	173	2,95
AP 8410	18.4 - 22.7	6 / 152	333	282	173	2,92
AP 8405	22.7 - 32.6	8 / 203	457	367	203	5,37
AP 8406	32.6- 39.6	8 / 203	457	367	231	5
2030-770L	14.2 - 39.6	7 / 178	359	185	190	5,1

Hvordan fungerer roterende forsykloner ?

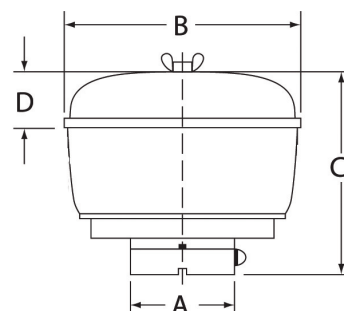
1. Uren luft suges inn i bunnen av forsyklonen.
2. Luftstrømmen vinkles slik at den treffer rotoren.
3. Luftstrømmen driver rotoren rundt og lager en sykloneffekt som kaster 95% av urenheter over 5 mikron ut igjen.
4. Luften som nå går til luftfilteret er vesentlig renere enn da den gikk inn i forsyklonen.



Produktbeskrivelse

Forsyklon med bolle i klar plast for montering på inntaket til luftfilteret. Forsyklonen fjerner mesteparten av forurensingene fra luften før dette når filterelementet. Forurensingene samles opp i en bolle som jevnlig må tømmes. Lokk i stål, bolle i solid klarplast og base i hardplast, leveres med slangeklemme. Kun for vertikal montering.

- Forlenger luftfiltrenes levetid.
- Høy effektivitet, fjerner 70-85% av luftforurensningen.
- Lavt trykkfall.
- Samler alt støvet i en klar bolle.



Forsyklon med glassbolle og reservebolle

Varenr	Type	Kapazität m ³ /min.	A		B	C	D	Donaldson nr.	Reservebolle Fleetguard Donaldson Coopers
			tommer	mm					
12452	Lekang	1,4 - 1,7	1 3/4"	45	143	135	28	H002042	90017
12454	Lekang	0,8 - 2,6	2"	51	143	135	46	H002040	90017
12456	Lekang	2,1 - 4,6	2 1/4"	57	143	135	28	H001250	90017
12458	Lekang	2,5 - 5,1	2 1/2"	64	173	144	28	H001251	99018
12465	Lekang	2,2 - 4,8	3"	76	173	144	46	H001249	99018
12466	Lekang	3,0 - 7,5	3"	76	270	191	51	H000820	99019
12469	Lekang	5,0 - 10,0	3 3/4"	96	270	191	51	H000821	99019
12471	Lekang	5,6 - 11,3	4"	102	270	191	51	H000822	99019
12473	Lekang	4,2 - 9,6	4 1/2"	115	270	210	48	H000823	99019
12477	Lekang	9,3 - 21,0	5"	127	307	210	51	H002043	99020
12479	Lekang	9,0 - 23,7	6"	155	306	197	52	H002223	99020
12481	Lekang	11,0 - 30	7"	178	408	258	53	H002224	99021

Produktbeskrivelse

Med indikator kan du slutte å lure på om luftfilteret er tett. Indikatoren gjør det enklere å vite når det er nødvendig med service på luftfilteret. Indikatoren viser alltid hvor tett luftfilteret er, selv når motoren er av. Hyppig service på luftfilteret er skadelig, da det vil komme litt støv inn i motoren for hver gang. På de fleste motorer kan du skifte luftfilter ved et undertrykk på 25" VS (62 mbar). For god drivstofføkonomi anbefaler vi filterskift ved 20" VS (50 mbar).



Visuell indikator. Varenr. 3946328S*.
Bytt filter på 75% (50 mbar).

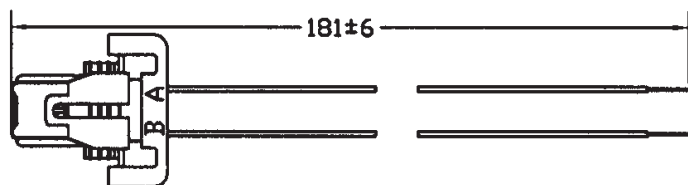
Ett-punkts indikator				Graderte indikatorer			Elektrisk bryter*	Elektrisk bryter* m/hette
Visuell		Visuell m/signal*	Visuell	Visuell m/signal*	Visuell	Visuell m/signal*		
99474	3946324S	3946326S	3946327S	3946273S	3946328S*	3946329S	3951084S	78308918
25" VS 62 mbar	20" VS 50 mbar	25" VS 62 mbar	25" VS 62 mbar	100 % 50 mbar	100 % 62 mbar	25" VS 62 mbar	25" VS 62 mbar	20" VS 50 mbar
H 75 mm	H 46 mm		H 59 mm	H 70 mm		H 79 mm	H 53 mm	H 88 mm
1/8" NPT				1/8" NPT			1/8" NPT	M10 x 1,5

* Kontakten er normalt åpen (NO), maks 48V / 5A. Vannsøyle er forkortet VS. 1" VS = 2,5 mbar

Donaldson kontakt med ledning for indikator m/elektrisk bryter

Bestillingsnr: 3979541S

Kontakten passer til indikator: 3946327S, 3946329S og 3951084S.

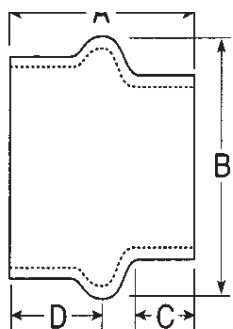
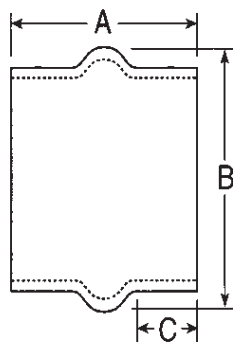


Kontakt med 150 mm ledning.

Gummioverganger

Fleksible koblingsdeler i gummi for luftinnsug. Gummioverganger av høy kvalitet for innsugsledningene mellom luftfilter og innsugsmanifolden på motoren.

- Fleksibel, absorberer mindre unøyaktigheter i konstruksjonen.
- Gir mindre luftmotstand enn sveisede rørdeler:
- Kan brukes ved temperatur på opptil 120°C.



Rett slangemuffe med hump

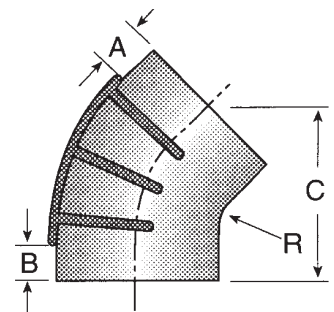
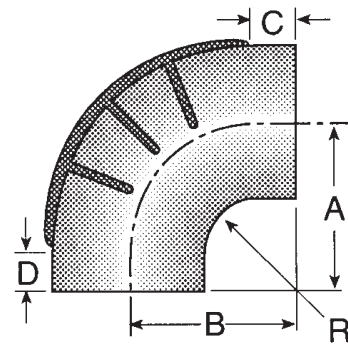
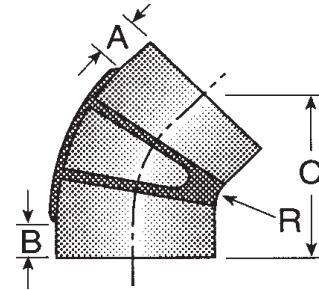
Varenr	Innv. dia.		A mm	B mm	C mm
	Tommer	mm			
3H2	2,00	51	76		
3H25	2,50	63	101		
3H275	2,75	70	108		
3H3	3,00	76	133	114	51
3H35	3,50	89	133	127	51
3H4	4,00	101	133	136	51
3H45	4,50	114	133	149	44
3H5	5,00	127	152	155	57
3H55	5,50	140	152	178	57
3H6	6,00	152	178	190	70
3H7	7,00	178	178	216	63
3H8	8,00	203	127	241	38
3H10	10,00	254	152	292	51

Rett reduksjon med hump

Vare nr	Innv. dia.		A mm	B mm	C mm	D mm
	Tommer	mm				
30R25	3,00 X 2,50	76 x 64	152	108	54	76
35R30	3,50 X 3,00	89 X 76	152	127	54	54
40R30	4,00 X 3,00	101 X 76	133	133	40	40
50R35	5,00 X 3,50	127 X 89	152	160	38	44
50R40	5,00 X 4,00	127 X 101	152	160	38	44
55R40	5,50 X 4,00	140 X 101	152	160	47	51
55R50	5,50 X 5,00	140 X 127	152	175	47	51
60R50	6,00 X 5,00	152 X 127	152	190	47	51
60R55	6,00 X 5,50	152 X 140	152	190	51	51
70R55	7,00 X 5,50	178 X 140	172	210	57	70
70R60	7,00 X 6,00	178 X 152	127	216	37	38
80R55	8,00 X 5,50	203 X 140	178	241	44	44
80R60	8,00 X 6,00	203 X 152	152	241	35	38
80R70	8,00 X 7,00	203 X 178	152	241	37	38
100R80	10,00 X 8,00	251 X 203	152	292	44	51

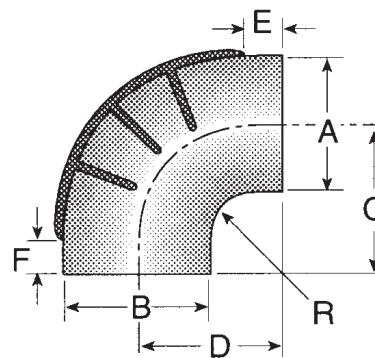
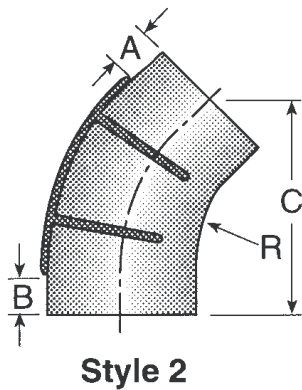
Gummibend

Varenr	Innv. dia.		A/B	C	D	R	Vinkel
	tommer	mm					
45 °							
45HL3	3,0	76	38	140		51	45 °
45HL35	3,5	89	38	140		51	45 °
45HL4	4,0	101	38	140		51	45 °
45HL45	4,5	114	38	146		44	45 °
45HL5	5,0	127	41	133		44	45 °
45HL55	5,5	140	44	159		44	45 °
45HL6	6,0	152	44	165		44	45 °
45HL7	7,0	178	57	203		44	45 °
45HL8	8,0	203	57	209		54	45 °
45HL10	10,0	254	57	267		79	45 °
90 °							
90HL2	2,0	51	89			44	90 °
90HL25	2,5	57	95			44	90 °
90HL3	3,0	76	133	44	38	51	90 °
90HL35	3,5	89	140	44	38	51	90 °
90HL4	4,0	101	146	44	38	51	90 °
90HL45	4,5	114	152	44	38	44	90 °
90HL5	5,0	127	155	44	41	44	90 °
90HL55	5,5	140	165	44	44	44	90 °
90HL6	6,0	152	178	57	51	44	90 °
90HL7	7,0	178	192	57	51	44	90 °
90HL8	8,0	203	216	51	57	54	90 °
90HL10	10,0	254	267	57	57	79	90 °
Uvanlige vinkler							
22HL4	4,0	101	38	114	22 °	44	22 °
68HL45	4,5	114	38	171	68 °	44	68 °
22HL55	5,5	140	44	133	22 °	44	22 °
54HL55	5,5	140	44	170	54 °	63	54 °
68HL55	5,5	140	44	210	68 °	101	68 °
22HL6	6,0	152	44	133	22 °	44	22 °
38HL6	6,0	152	58	184	38 °	44	38 °
54HL6	6,0	152	38	190	54 °	63	54 °
68HL6	6,0	152	44	216	68 °	101	68 °
63HL8	8,0	203	51	279	63 °	32	63 °



Reduksjonsbend

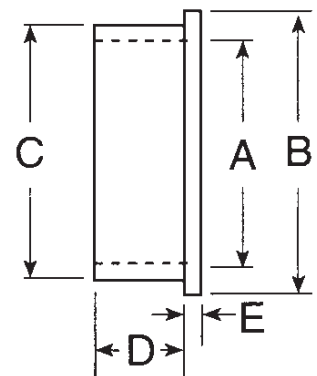
Varenr	Innv. dia.		A	B	C	D	R	Vinkel
	tommer	mm						
45HL60R55	6,00 X 5,50	152 X 140	44	44	165	-	124	45 °
45HL70R60	7,00 X 6,00	178 X 152	51	51	188	-	141	45 °
90HL50R40	5,00 x 4,00	127 x 101						90 °
90HL60R50	6,00 X 5,00	152 X 127	127	152	177	152	38	90 °
90HL60R55	6,00 X 5,50	152 X 140	140	152	170	183	44	90 °
90HL70R50	7,00 X 5,00	177 X 127	127	177	177	159	38	90 °
90HL70R55	7,00 X 5,50	177 X 140	140	177	150	161	16	90 °
90HL70R60	7,00 X 6,00	177 x 152	152	177	227	192	13	90 °



Reduksjonsinnsats med krage

Brukes til foring for å redusere innvendig diameter til adaptere, koblingsdeler i gummi og aluminiumsrør.

Varenr	Innv. dia. A		B	Utv. dia. C		D	E
	tommer	mm		tommer	mm		
3920138S	1,38"	35	64	2,00"	51	25	7
3920175S	1,75"	44	64	2,00"	51	25	6
3930250S	2,50"	64	89	3,00"	76	25	7
3930225S	2,25"	57	89	3,00"	76	25	7
3930200S	2,00"	51	89	3,00"	76	25	7
3940375S	3,75"	95	114	4,00"	102	38	6
3945375S	3,75"	95	127	4,50"	114	38	6
3945400S	4,00"	102	127	4,50"	114	38	7
3945300S	3,00"	76	127	4,50"	114	38	7
3946097S	4,00"	114	140	5,00"	128	38	7
3950450S	4,50"	101	140	5,00"	128	38	7
3316631S	5,00"	127	151	5,50"	139	38	7
3316632S	5,00"	127	165	6,00"	152	38	13
3316633S	5,50"	140	168	6,00"	152	38	7



T-klammer i rustfritt stål

Varenr	For slange med inv. dia.	Klammens inv. dia. i tommer
3316653S	2,0"	2,25-2,50
3316654S	2,5"	2,75-3,06
3316656S	3,0"	3,25-3,56
3316657S	3,5"	3,75-4,06
3316658S	4,0"	4,25-4,56
3316659S	4,5"	4,75-5,06
3316660S	5,0"	5,25-5,56
3316661S	5,5"	5,75-6,06
3316662S	6,0"	6,38-6,69
3961461S	6,5" ¹	6,81-7,12
3316663S	7,0"	7,25-7,76
3960381S	7,5" ¹	7,68-8,19
3316664S	8,0"	8,50-8,81
99508	8,0" ²	8,50-8,81
3316665S	10,0" ³	10,50-11,00
3316666S	10,0" ⁴	10,25-10,75



¹ Til 90HL70R60

² Til 80R70

³ Til 45° og 90° bend

⁴ Til rett slange og reduksjonsadapter

Rør i aluminium og stål

Rørdeler for bruk mellom luftfilterhus og manifold. I overgangene benyttes gummidelere. Kappes enkelt til passende lengder.

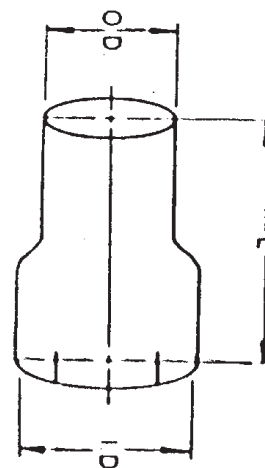
Aluminiumsrør Varenr	Utvendig diameter		Lengde i meter
	tommer	mm	
99403-1	3	76	1
99403	3	76	3
99404-1	4	101	1
99404	4	101	3
99405-1	5	127	1
99405	5	127	3
99406-1	6	152	1
99406	6	152	3
99407-1	7	177	1
99407	7	177	3
99408-1	8	203	1
99408	8	203	3

Stålrør Varenr	Utvendig diameter		Lengde i meter
	tommer	mm	
99028-1	5	127	1
99025-1	6	152	1
99026-1	7	177	1
99027-1	8	203	1
99029-1	10	254	2

Ekspansjonsadapter

Brukes når huset er overdimensjonert

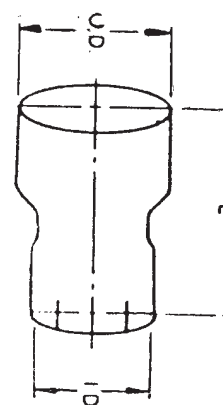
Varenr	Utv. dia tommer	Inv. dia tommer	Lengde mm	Til forsyklon
62027	2,00	2,75	152	AP8407
62030	2,00	3,00	152	AP8407
62530	2,50	3,00	152	
62537	2,50	3,75	152	
63037	3,00	3,75	152	AP8408
64045	4,00	4,50	165	AP8403 / AP8409
64050	4,00	5,00	203	AP8403 / AP8409
64060	4,00	6,00	165	AP8403 / AP8409
65055	5,00	5,50	178	
66070	6,00	7,00	203	AP8404 / AP8410
66080	6,00	8,00	152	AP8404 / AP8410
66100	6,00	10,00	305	AP8404 / AP8410
67080	7,00	8,00	203	
3905074	8,00	10,00	144	AP8405 / AP8406



Reduseringsadapter

Brukes når huset er mindre enn forsyklonen

Varenr	Utv. dia	Inv. dia	Lengde
82520	2.5"	2"	152mm
84030	4"	3"	165mm
85040	5"	4"	203mm
86050	6"	5"	203mm
87060	7"	6"	203mm



NB!

Forlengelser, ekspansjons- og reduseringsadapter skal kun brukes mellom regnhette eller forsyklon og filterhus. Skal ikke brukes mellom filterhus og motor.

Produktbeskrivelse

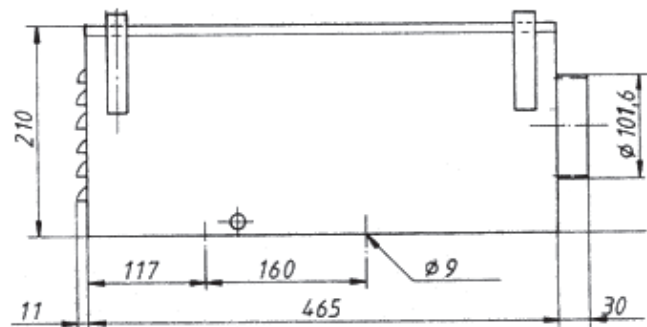
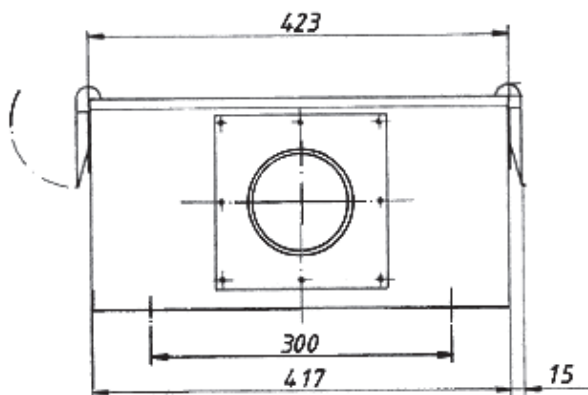
Ventilasjonsaggregat for ettermontering på førerkabiner. Mulighet for 3-steps filtrering. Monteringssett og manometer leveres som ekstrautstyr.

- Blåsekapasitet på 450 m³/time
- Kraftig 3-trinns vifte
- Enkelt å skifte utvendig forfilter
- Klipslås for hurtig og enkel filterservice
- Kan monteres både stående og liggende
- Filterboksen leveres std. i pulverlakkert stålplate



Filterboks med vifte (uten filterlementer)

Varenr	Beskrivelse	Strømforbruk
99312	Filterboks med 12 VDC vifte	12 VDC - 14 Amp.
99324	Filterboks med 24 VDC vifte	24 VDC - 7 Amp.



Filterelementer

	1.steg Grovfilter		2.steg Finfilter		3.steg Mikrofilter	
Varenr	1210	19028	1202	1232*	19413	1303
Filterkl.	G3	G3	F7	Aktivt kull	F8	H13
Beskrivelse	Grovfilter, kan rengjøres	Grovfilter, kan rengjøres	Element brukes der hvor det kun er støv	Element med 4,2 kg aktivt kull	Glassfiberfilter EU13 fanger 99,95% av partiklene på 0,3 mikron => HEPA	
Dimensjon	395x180x15 mm	320x155x10 mm	400x200x78 mm		400x200x150 mm	
						

*1232-S med mer kull brukes for kjøring i/av slam (svovel, ammoniakk)

Monteringssett 99350

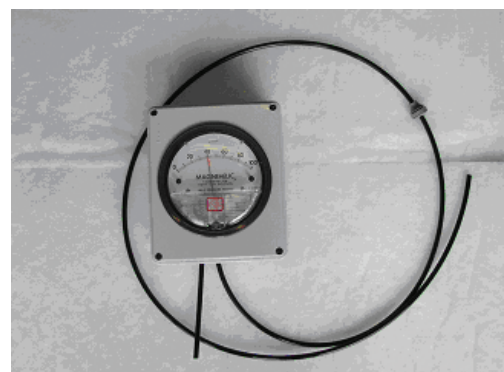
Inneholder:

- 2 stk. adaptere for 100 mm luftslange
- 3 meter fleksibel luftslange og 2 stk. klemmer
- 3-trinns-bryter for viften



Manometer DY2000-100PA

- For måling av overtrykk i kabinen
- Måler 0-100 Pa



Produktbeskrivelse

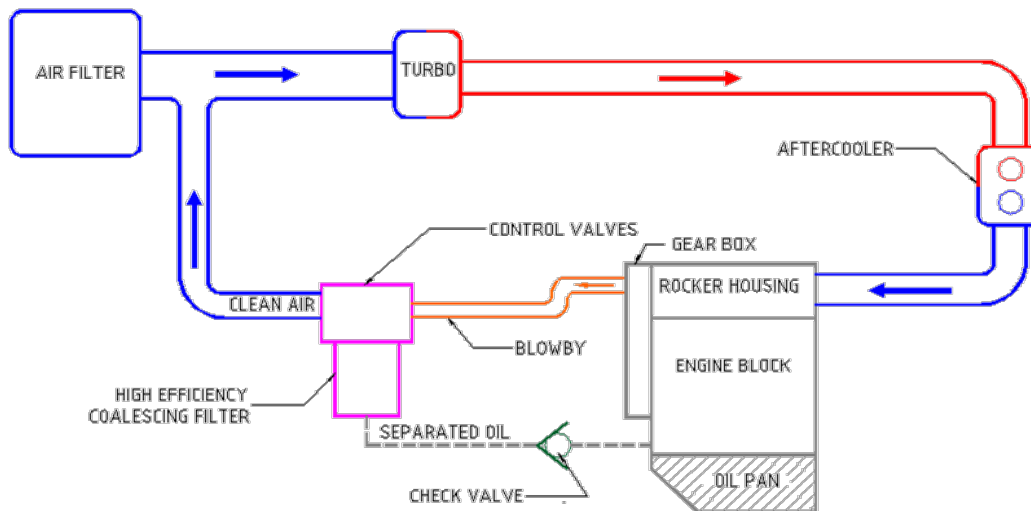
Utslipp av oljedamp og oljedrypp fra motorer er forårsaket av at gasser og olje under høyt trykk unnslipper rundt stempelringene. Dette forurensrer motoren og omgivelsene unødig. CVM serien er et lukket system med coalescer element med Stratapore media som effektivt fjerner oljedampen. Gassene ledes tilbake til motorens luftinntak og olje ledes tilbake til motorsumpen. Utslipp av oljedamp og oljedrypp elimineres.

Applikasjon: Dieselmotorer, marine, industri og anlegg

- Forhindrer forurensning av motor og motorrom.
- Beskytter miljøet. Eliminerer utslipp.
- Egnet for dieselmotorer med slagvolum 2-50 L.
- Elektrisk sensor for veivhustrykk.
- Forventet levetid på filterelementet er 2000 t eller 1 år.



Lukket system



CVM280 – Up to 280 l/min

CVM424 – Up to 424 l/min

CVM280T	Base Unit with Pressure Sensor	Blow-by Outlet Orientation
	CV52023	
	CV52021	
	CV52019	

CVM424T	Base Unit with Pressure Sensor	Blow-by Outlet Orientation
	CV52028	
	CV52017	
	CV52007	

CVM280B	Base Unit with Pressure Sensor	Blow-by Outlet Orientation
	CV52015	
	CV52034	
	CV52008	

CVM424B	Base Unit with Pressure Sensor	Blow-by Outlet Orientation
	CV52009	
	CV52006	
	CV52016	

Veivhusventilasjon CVM 280 og CVM 424

Varenr	Beskrivelse	Element	Blow-by	Blow-by gass inntak/uttak	Dreningsport olje
CVM280	Lukket system	CV52053	280 l/min	25,4 mm	10 mm
CVM424	Lukket system	CV52052	424 l/min	25,4 mm	10 mm

Produktbeskrivelse

Lekang® AdBlue® filterkit for bulk tanker fjerner partikler, smuss og krystallisert urea og sørger for at AdBlue® som havner på tanken på kjøretøyet er helt ren. Filterhuset er i polypropylen, som gjør at det er motstandsdyktig mot høye temperaturer, brennstoff, kjemikalier og andre korrosive materialer. Filterkitet leveres komplett med et filterhus, et filterelement og slangetilslutninger. Det monteres på trykksiden etter pumpa.

Tekniske data

Kapasitet: 10 - 40 l/min

Applikasjoner:

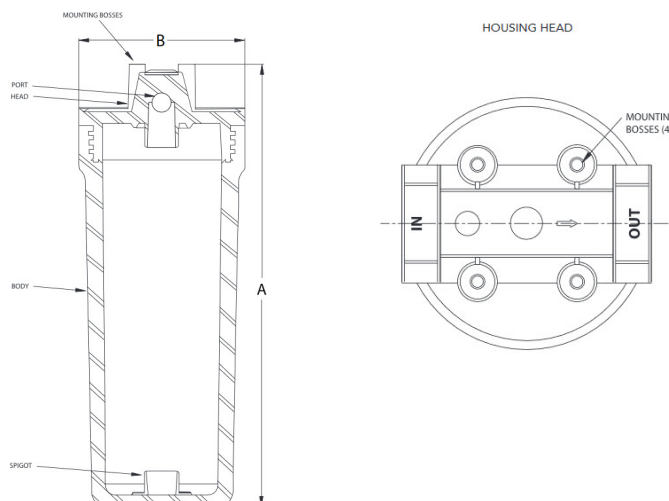
AdBlue fyllestasjoner/bulktanker



Lekang® AdBlue® filterkit

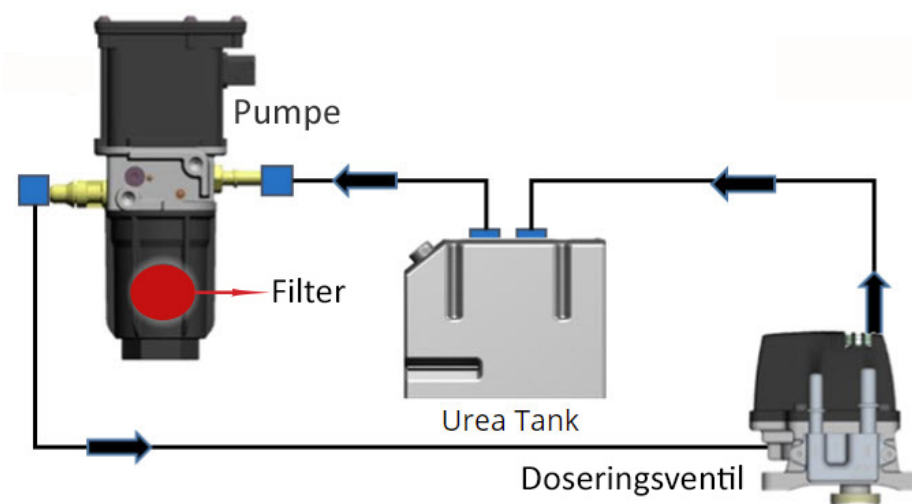
Varenr filterhus	Varenr element	Mikron	Kap. l/min	Maks arb. trykk	Maks temp	Høyde (A)	Utv dia topp (B)	Tilslutning
59813-KIT	102655	5	10	8,6	52°C	312 mm	129 mm	3/4" NPT
59816	07PP005-20NNA	5	40	8,6	52°C	590 mm	129 mm	3/4" NPT

59813-KIT



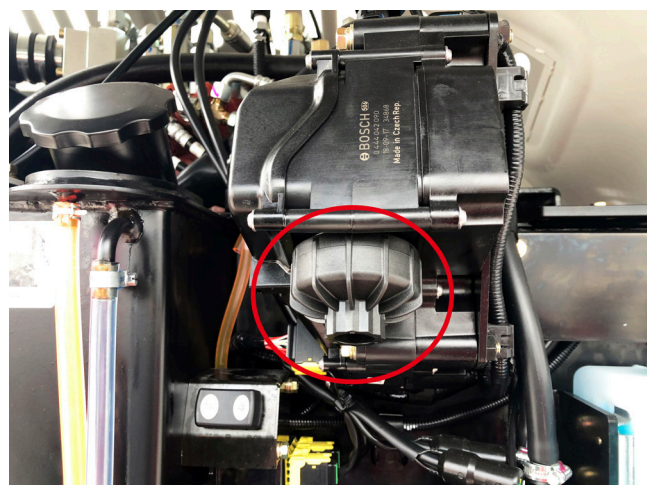
Produktbeskrivelse

AdBlue® eller urea filter sitter i forbindelse med selve AdBlue®systemet. Systemet sitter ofte under kjøretøyet og er ikke alltid så lett synlig. Derfor er det fort gjort å glemme eller ikke vite om, at dette filteret må byttes. AdBlue® filter bør skiftes på anbefalte serviceintervaller for å beskytte doseringsventilen mot smuss, partikler og krystallisert urea.



Filterelementer og filterkit

Applikasjoner: Bosch, Caterpillar, Cummins, DAF, Deutz, Isuzu, Mercedes, Renault, Volvo m.fl.



Produktbeskrivelse

En fullt formulert Organic Acid Technology kjølevæske utviklet av Cummins Filtration for å møte dagens krav om mer miljøvennlige motorer.

Godkjente kvalitetsstandarder:

ASTM D-6210, ASTM D-4985, ASTM D-3306 og CES 14603 (uten 2EH syre).

Standardene imøtekommer krav fra: Volvo, Scania, Mercedes, MAN, DAF, Iveco, Renault, MTU, Case New Holland, Komatsu, Cummins m.fl.

Applikasjoner: For last og buss, anlegg, personbil, marine og motorer i tung drift med diesel, bensin og gasmotorer.

Blandingsforhold og frysepunkt:

50/50 kjølevæske/vann: - 37 C°, 60/40 kjølevæske/vann: - 52 C°

Fleetcool OAT kjølevæske

- "Lifetime" kjølevæske. Varer hele motorens levetid med rett vedlikehold*
 - Blandbar med andre kjølevæsker
 - Organiske tilsetningsstoffer sørger for at kjølesystemet fungerer optimalt
 - NAP (Nitrit, Amin, Fosfat) fri
 - Beste vannpumpebeskyttelse
- *Årlig kvalitetssjekk med 4-Way teststrips. Etterfyll med ferdigblandet kjølevæske.



Fleetcool OAT Konsentrat og Premix og tilbehør

Volum	Varenr Konsentrat	Varenr Premix
5 liter	CC36137 M	CC36142 M
20 liter	CC36138 M	CC36143 M
208 liter	CC36139 M	CC36144 M
4-Way teststrips	CC 8997	CC 8997

Se mer info om teststrips på side 74-75.

Produktbeskrivelse ES Compleat kjølevæske

En kjølevæske med høy kvalitet som gir maksimal beskyttelse mot sylindreforing erosjon og bedre korrosjonsbeskyttelse enn andre produkter på markedet.

Godkjente kvalitetsstandarder:

ASTM D-6210, ASTM D-4985, ASTM D-3306 og CES 14603 (uten 2EH syre).

Applikasjoner: For anlegg og motorer i tung drift.

Blandingsforhold og frysepunkt:

50/50 kjølevæske/vann: - 37 C°, 60/40 kjølevæske/vann: - 52 C

ES Compleat kjølevæske

- "Lifetime" kjølevæske. Varer hele motorens levetid med rett vedlikehold*
- Blandbar med andre kjølevæsker
- Maks beskyttelse mot groperosjon på sylindreforinger
- Beste vannpumpebeskyttelse.

*Serviceintervaller: 250 000 km / 4000 t.
Kvalitetssjekk med 3-Way teststrips.
Fyll opp med ES Extender væske eller bytt WF vannfilter med DCA additiver.



ES Compleat Konsentrat og Premix og tilbehør

Volum	Varenr Konsentrat	Varenr Premix
5 liter	CC 2747 M	CC 2748 M
20 liter	CC 2749 M	CC 2750 M
208 liter	CC 2821 M	CC 2826 M
1000 liter	CC 2851 M	CC 2852 M
Bulk	CC 2822	
3-Way teststrips	CC 2602 AM	CC 2602 AM

Se mer info om vedlikehold med DCA4 additiver på side 72-73 og teststrips på side 74-75.

Produktbeskrivelse

En kjølevæskeblanding for tung drift består av 50% kjølevæske og 50% vann forblandet med 0,4 enheter pr. liter av DCA4 additiver. Kjølevæske sammen med DCA4 påvirker hverandre i positiv retning og gir større beskyttelse mot korrosjon og kavitasjon. Brukes kun vann og ikke kjølevæske henvises det til veiledningen som følger med produktet.

Opplading av nytt system

En kjølevæskeblanding for tung drift er definert som 50% kjølevæske og 50% vann forblandet med 0,4 enheter pr. liter av DCA4. Bruk oppladingstabellen for å fastslå hvor mye DCA4 som må tilsettes systemet. I tillegg bør du montere et servicefilter (valgt fra service tabellen) slik at startkonsentrasjonen blir minimum 0,5 enheter/liter.

Serviceanbefalinger

Dette servicefilteret må byttes ved hvert oljeskift. Mengden DCA4 spesifisert i servicetabellen vil gjøre at konsentrasjonene øker over tid. Dette er både ønskelig og normalt. Erstatt tap av kjølevann med ferdig blandet kjølevæske for tung drift. Servicetabellen gir svar på hvor mye DCA4 som må tilsettes ved hvert oljeskift.

Test med 3-way strips

Bruk 3-Way teststrips for å måle konsentrasjonen av DCA4 i ditt kjølesystem.



Håndtering iht. konsentrasjon

Konsentrasjonen over 0,8 enheter/liter:
Ikke erstatt DCA4 filteret eller fyll på mer DCA4 væske inntil konsentrasjonen går under 0,8 enheter/liter. Test ved hvert oljeskift til konsentrasjonen går under øvre grenseverdi på 0,8 enheter/liter.

Konsentrasjon 0,3 til 0,8 enheter/liter:
Etterfyll normal mengde med DCA4 eller skift servicefilter angitt i servicetabellen. Konsentrasjonen er innenfor normalområdet.

Konsentrasjon under 0,3 enheter/liter:
Etterfyll med normal mengde fra servicetabellen og oppladningsmengde fra oppladingstabellen. Ved å legge til oppladningsmengden vil en øke konsentrasjonen til et akseptabelt nivå.

Opplading

Legg til mengden DCA4 nevnt i tabellen nedenfor. Er lik 4% vol. av kjølesystems kapasitet.

Kjølesystem Liter	Nødvendig mengde DCA4	
	Enheter	Liter
19–28	10	1,0
29–43	15	1,4
55–58	20	1,9
59–77	25	2,4
78–115	40	3,8
116–191	60	5,7
192–285	90	8,5
286–380	120	11,4



DCA4 Væske

Varenr	DCA 4	
	Enheter	Liter
DCA65L	20	1,9
DCA75L	200	18,9
DCA80L	2200	208

DCA4 Filter



Varenr	DCA 4 enheter
WF 2070	2
WF 2071	4
WF 2073	8
WF 2074	12
WF 2075	15
WF 2076	23

Service

Legg til mengden DCA4 nevnt i tabellen nedenfor i enheter og liter.

Kjølesystem Liter	250 timer		500 timer	
	enhet	liter	enhet	liter
78–115	10	1,0	15	1,4
116–191	15	1,4	25	2,4
192–285	20	1,9	40	3,8
286–380	25	2,4	50	4,7
380–569	40	3,8	75	7,1

NB !
For å være sikker på rett oppladings- og servicekonsentrasjon, kan du velge riktig DCA4 vannfilter eller DCA4 væske. For større systemer kan en velge en kombinasjon av filter og væske.

Service på små systemer og bil

Legg til mengden DCA4 nevnt i tabellen nedenfor.

Kjølesystem Liter	8.000km	16.000km	24.000km	32.000km	40.000 km
	125 timer	250 timer	375 timer	500 timer	625 timer
1-19	2	2	2	2	2
20-39	2	2	4	4	4
40-58	2	4	4	6	8

Produktbeskrivelse

Reduserte driftskostnader er i dag et svært aktuelt tema. Dette har også endret trenden med serviceintervallene på dieselmotorenes kjølesystem. Forlenget kjølevæske levetid krever at brukeren sjekker kvaliteten på kjølevæsken minst en gang pr. år. Selv den beste kjølevæske kan forringes i kvalitet på grunn av indre lekkasjer som får forbrenningsgasser inn i kjølesystemet.

QUIK-CHECK™ TESTSETT

For å vite nøyaktig når en skal skifte kjølevæske kan en bruke "Quik Check".

Ved å teste med denne 1 gang pr. år får man et GÅR eller GÅR IKKE svar på om man kan kjøre et år til.

Ta en kjølevannsprøve. Stikk stripsen oppi og les pH-, klor og sulfatnivå etter 45–75 sekunder.

Kan brukes på alle typer kjølevæsker.

Hvis en av målingene går feil skal en regne kjølevæsken som ødelagt og drenere hele systemet. Fyll så opp med ferdig blandet vann/frostvæske med Fleetguard kjølemiddel av typen DCA4 eller ES.

Quick-check teststrips

Til årlig sjekk av kjølevæskekvaliteten

Varenr	Beskrivelse	Enheter
CC 2718	Quik-Check	10strips

Water-check teststrips

Stripsen måler om vannet er egnet for bruk i kjølesystem, måler pH, hardhet og saltinnhold.

Varenr	Beskrivelse	Enheter
CC 2609	Water-Check	1 strips



Chloride (end pad)

0 ppm 200 ppm 400 ppm

← PASS → ← FAIL →

Sulfate (middle pad)

0 ppm 1500 ppm 3000 ppm

← PASS → ← FAIL →

Coolant pH (pad nearest handle)

6.0 7.0 7.5 8.0 9.0 10.0 11.0

← FAIL → ← PASS → ← FAIL →

DIRECTIONS

- Dip strip into sample for **2 seconds** with no motion.
- Remove strip and shake very briskly 3-4 times, making sure all excess coolant is completely removed from pad.
- At **30 seconds**, match Auto pH to closest color block, complete by **40 seconds**. Note: Color pad will appear black/gray for pH values greater than 11.
- At **45 seconds**, match Auto Sulfate to closest color block, complete by **50 seconds**. If confusion exists between two color blocks, choose the lower concentration.
- At **60 seconds**, match Auto Chloride to closest color block, complete by **70 seconds**. If confusion exists between two color blocks, choose the lower concentration.

Note 1: Recommended coolant temperature: 50°F to 110°F.
Note 2: Does not work in red or orange dyed coolant.

NOTE: When taking the coolant sample, also check visually for the presence of fuel, lubricant or other foreign matter. If present, drain, clean and flush the cooling system.

Fleetguard, P.O. Box 6001, Cookeville, TN 38502

©2001 CC2607
MADE IN USA R0818-FGC

3-WAY™ OG 4-WAY™ TESTSETT

Det er viktig å måle frysepunkt og additivnivå for å hindre kalkbelegg på sylindreforinger, korrosjon og kjølevæske utblanding.

- Nøyaktig måling av frysepunkt, molybden- og nitratnivå på mindre enn 2 minutter.
- Lett å bruke; "dypp og les" er det hele.
- Kan brukes på alle typer kjølemiddel.

Det anbefales å teste under følgende omstendigheter:

- Når en har mistet større mengder av kjølevæsken
- Minst to ganger i året
- Hvis konsentrasjonen er kjent å være høyere enn grenseverdien på 0,8 enheter/liter. Test da ved hvert oljeskift til konsentrasjonen går under øvre grenseverdi på 0,8.

3-Way teststrips for ES Compleat

For halvårlig sjekk av frysepunkt og additivnivå.

Varenr	Beskrivelse	Enheter
CC 2602 AM	3-Way teststrips	4 strips
CC 2602 M	3-Way teststrips	50 strips

DCA4 additiver for ES Compleat

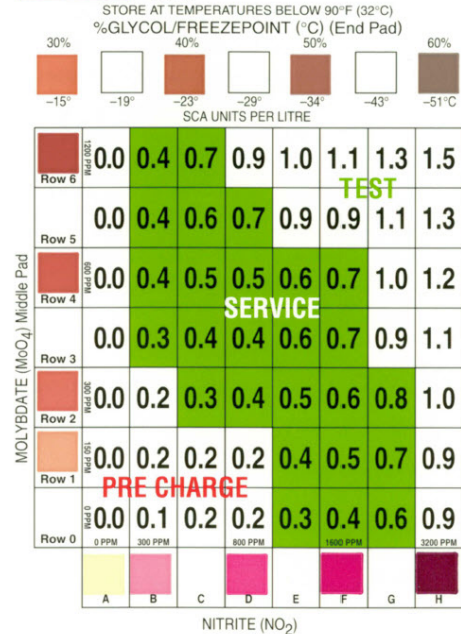
Påfylling iht. til testresultatet 3-Way teststrips.

Varenr	Beskrivelse	Liter
DCA 65 L	20 enheter	1,9
DCA 75 L	200 enheter	18,9
DCA 80 L	2200 enheter	208

4-Way teststrips for Fleetcool OAT

For halvårlig sjekk av pH, frysepunkt og additivnivå.

Varenr	Beskrivelse	Enheter
CC 8997	4-Way teststrips	25 strips



TEST INSTRUCTIONS

1. Collect coolant sample from the radiator or petcock. DO NOT collect the sample from the coolant recovery or overflow system. Coolant must be between 10°C and 55°C when tested. Room temperature is preferred.
2. Remove one strip from one packet. DO NOT touch the pads on the end of the strip. DISCARD STRIP IF NITRITE TEST PAD HAS TURNED BROWN.
3. Dip strip in coolant sample for one second, remove, and shake strip briskly to remove excess liquid.
4. 45 SECONDS after dipping strip compare and record results in the following order:
 - a) Compare FREEZEPOINT (end pad) to colour chart and record result.
 - b) Next compare MOLYBDATE (middle pad) to colour chart and record result.
 - c) Finally compare NITRITE test to colour chart and record result.
5. All three readings must be completed NO LATER THAN 75 SECONDS after dipping strip.
6. It is okay to estimate a value BETWEEN colour blocks, but if uncertain about the colour match, pick the LOWER numbered block (ex.: if nitrite colour is not F, use column E).
7. Determine where the MOLYBDATE level intersects the NITRITE level on the chart. The amount of SCA units per litre in the cooling system is given where the MOLYBDATE row intersects the NITRITE column.
8. For best results follow test times carefully. Use a stopwatch or clock with a sweep second hand. Comparing the test strip to the colour chart too soon before, or too late after, the required test time will result in incorrect readings and improper treatment —and could result in liner pitting and engine damage.
9. All readings should be recorded on the truck maintenance record for future reference.

TREATMENT INSTRUCTIONS

COMPLEAT™ SYSTEMS

- Below 0.3 units per litre: Replace service filter and add 1 litre of DCA4 per 32 litres of coolant.
- 0.3 to 0.8 units per litre: Continue to replace service coolant filter or add liquid SCA service dose at each oil drain interval.
- Above 0.8 units per litre: Do not replace service filter or add DCA4 liquid until the concentration falls below 0.8 units per litre. Test at every subsequent oil drain interval.

ES™ SYSTEMS

- Below 0.3 units per litre: Add 2 litres of ES liquid per 60 litres of coolant.
- 0.3 to 0.8 units per litre: Add 1 litre of ES liquid per 60 litres of coolant.
- Above 0.8 units per litre: Do not add ES liquid to the system.

Produktbeskrivelse

Når et kjølesystem er gjengrodd og tett klarer du ikke å fjerne forurensningene ved å spyle med rent vann. Fleetguards rensmidler for kjølesystem, Restore og Restore Plus, ordner opp ved flere ulike rengjøringsbehov. De fjerner fremmedstoffer uten å skade metallflater, pakninger, slanger eller plastdeler i et kraftig kjølesystem. Begge rensmidlene virker raskt og effektivt for å løse problemer i kjølesystemet.

- Fjerner kraftig korrosjon, flakavleiringer og oljeforurensning.
- Renser kjølesystemer uten å etterlate belegg på varmeoverførende overflater.
- Skader ikke metallflater, pakninger, slanger eller plastdeler.

Restore

Restore er et alkalisk basert chelatdannende rensmiddel som er særlig effektivt til å rense silikatgele. Det er også effektivt for å fjerne oljeforurensninger og loddetinnutslag. Det er bedre til å fjerne tilgroing fra olje og drivstoff enn alkaliske rensmidler.

Restore Plus

Restore Plus er en syrebasert chelatdannende rensmiddel som er effektivt for å fjerne kalkavleiringer. Den fjerner olje og diesel forurensninger bedre enn alkalisk baserte rensmidler.



Restore og Restore Plus

Varenr	Beskrivelse	Volum
CC 2610EDJ	Restore	5 liter
CC 2611	Restore	20 liter
CC 2638EDJ	Restore Plus	5 liter
CC 2637	Restore Plus	208 liter

Det trygge og effektive middelet for å rense kraftige kjølesystemer

Bruk av Restore/Restore Plus:

1. Drener kjølesystemet og fjern brukt kjølemiddel. Spyl kjølesystemet.
2. Tilsett straks 1 liter Restore eller Restore Plus for hver 10-15 liter av kjølesystemets kapasitet, og fyll systemet med rent vann.
3. Sett varmebryteren på høyt så maksimal mengde kjølemiddel strømmer gjennom varmekjernen. Ventilator trenger ikke være på.
4. La motoren gå ved normal driftstemperatur i to timer.
5. Drener og spyl systemet med rent vann, og bytt vannfilter hvis det er brukt.
6. Fyll med fullt formulert kjølemiddel (som Fleetguard Compleat eller ES Coolant.)



Anvendelse/ytelse

Fleetguard tilbyr to ulike rensemidler som virker raskt og effektivt for å dekke de ulike rensebehov. Rensemiddel velges ut fra det aktuelle problemet i kjølesystemet.

Problem	Restore	Restore Plus
Silikatgel	Utmerket	Dårlig
Rust	Dårlig	God
Flak	Relativt god	Utmerket
Olje og fett	God	Utmerket
Tinnblomstring	God	God

Produktbeskrivelse

Fleetguards ES-Filter er konstruert for en levetid på 250 000 km eller 4000 driftstimer, mer enn 5 ganger det som er vanlig for slike filter. For å være sikker på at filtrene holder disse lange intervallene har følgende forbedringer blitt gjort:

- Nøkkelenkomponenter er belagt med anti-korrosjonsbelegg
- Forbedret pakning og lim
- Stratepore filtemedia

Kjølevannsfiler til ES Compleat og Fleetcool OAT kjølevæske

Varenr ES Compleat (med DCA kjemikalier)	Varenr Fleetcool OAT (uten kjemikalier)	Gjenger
WF 2075	WF 2077	11/16-16
WF 2076	WF 2077	11/16-16
WF 2121*	WF 2123*	11/16-16
WF 2131*	WF 2084	11/16-16
WF 2083	WF 2078	3/4-20
WF 2128*	WF 2130*	M16x1,5
WF 2126*	WF 2127*	M36x2

* ES versjon

Filterhode og tilbehør

Varenr	Beskrivelse	Tilslutning	Gjenger element
257715S	Singel hode	3/8" NPT	11/16"-16
215617S	Parallell hode	1/2" NPT	11/16"-16
256535S	Brakett til 215617		
179902S	Rett nippel 3/8" NPT til 10 mm slange		
3835866	Stengeventil 3/8" NPT		



Sakte oppløselige kjemikalier

Kjemikaliene i ES-filtrene er av en ny patentert type med en hinne. Det gjør at kjemikaliene oppløses over tid. Man unngår for høy konsentrasjon i starten av perioden og for lav konsentrasjon i slutten av perioden. Kjemikaliene i filteret er laget for kun å erstatte de deler som forbrukes og ikke hele additivpakken.

Fordeler med StrataPore filtermedia

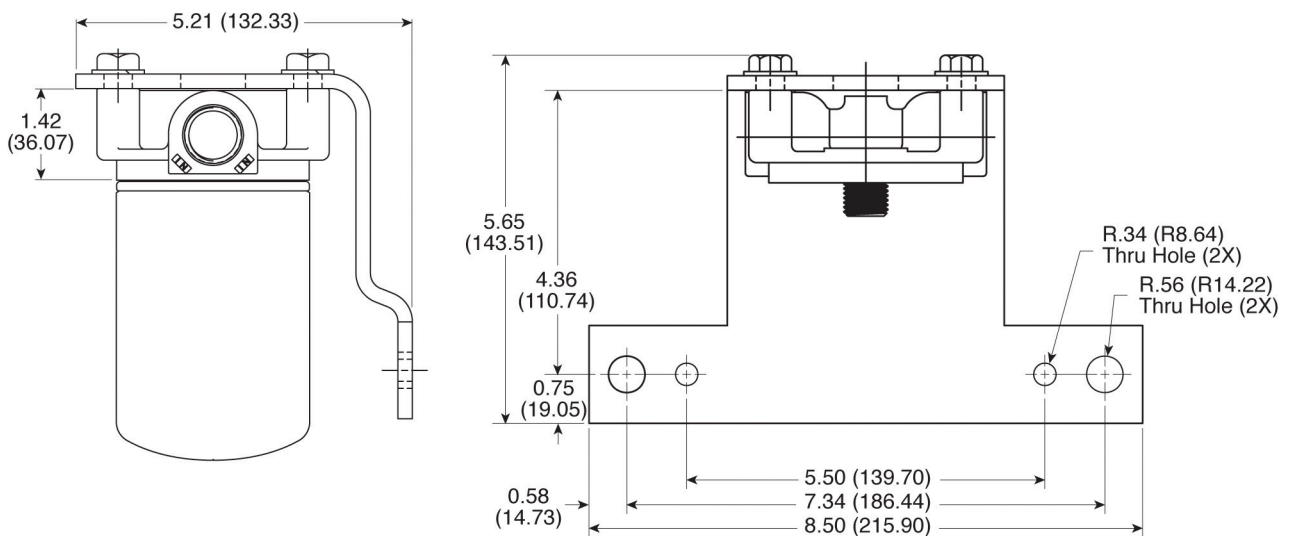
Når vanlig cellulose filtermedia blir utsatt for vann over lenger tid mister det sin styrke. StrataPore mediaet som beholder sin styrke er mer effektivt og har vesentlig større urenhetskapasitet. StrataPore media fjerner også mindre mengder olje hvis dette skulle finnes i kjølevannet. Olje har som kjent en nedbrytende effekt og hindrer kjølemidler i å virke fullt ut.



For standard kjølevannsfiler se LFS (Lekang filtersystem) eller kontakt kundeservice. Kontaktinfo på www.lekang.com

Filterhode med brakett

Kjølevannsfiler skal monteres parallelt med pumpa i kjølevannskretsen. Bruk av stengeventiler forenkler skifte av filter. Tegning viser filterhode med brakett type 257715S.



Mål i tommer (mm).

Produktbeskrivelse

Filterverktøy for å skru av spin-on filter.

Avtagerbånd

Stålbåndet strammes med 1/2" skralle.

Varenr	Passer til
3318022S	LF 667, LF 3675. Dia 107-117 mm
3300518S	LF 670, HF6163. Dia 127mm +/- 3

Avtagerreim

Avtager for filter, reim med håndtak.

Varenr	Passer til
99172	Små filtre
3311468S	Store og små filtre

Avtagerkopp

Varenr	Passer til
99804	LF 682, LF 667, LF 3346, LF 3347, LF 3464, LF 3477, LF 3483, LF 3583, LF 3587, LF 3594, LF 3595, LF 3642, LF 3654, LF 3661, LF 3675, LF 3730, LF 3783, LF 3828, LF 3864, LF17502, LF17503
LS6/2	Dia 66 - 14 faces

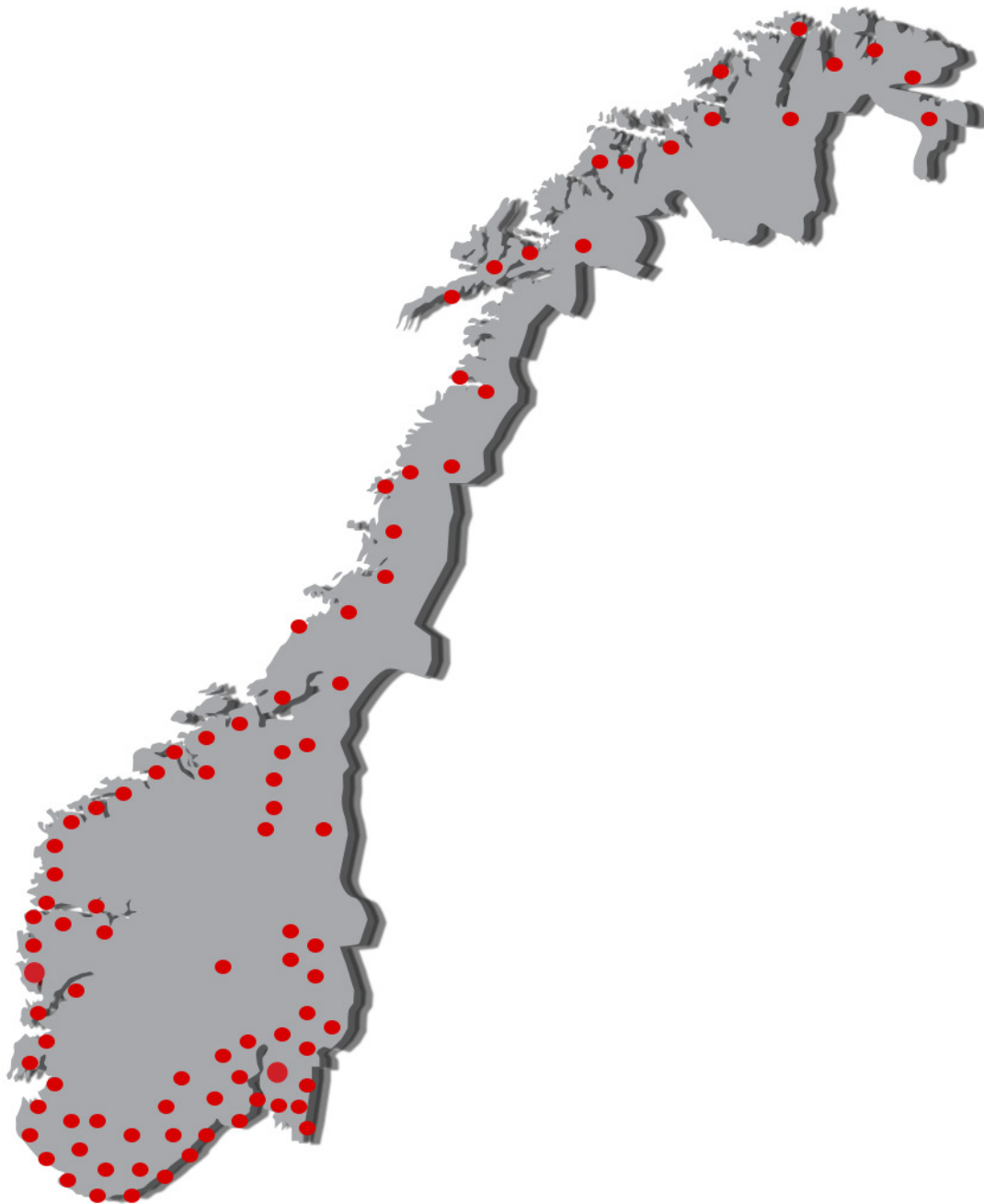
Filterkutter

Brukes til å kutte opp spin-on filter for innvendig inspeksjon.

Varenr	Passer til
3310587S	Store og små filtre



Finn din nærmeste forhandler på lekangfilter.no



 **Lekang Filter**
TRYGT OG ENKELT

Fleetguard[®]



**MANN
FILTER**

 **Lekang**[®]

**SEPAR
FILTER**

RACOR[®]

 **Lekang Filter**

Lekang Filter AS
Gamle Hobølvei 11, N-1550 Hølen
+47 64 98 20 00
kundeservice@lekangfilter.no
lekangfilter.no

Åpningsider: 08-16 (man-fre)