

Suomeksi

Oilon Plus -kaasu- ja ilmanpoistin öljylle

Oilon Plus on kehitetty vastaamaan tulevaisuuden vaatimuksiin ympäristölle, taloudellisuudelle ja käyttövarmuudelle. Ympäristömääräykset sekä muutokset öljyalaissa asettavat suuret vaatimukset öljylle. Öljyn tulee olla puhdasta ja kaasutonta, jotta päästöt olisivat mahdollisimman pienet. Oilon Plus mahdollistaa yksiputkijärjestelmän käytön kaikissa asennustavoissa. Ympäristöä ajatellen yksiputkijärjestelmä on paras mahdollinen asennustapa.

Oilon Plus on kokonaisuus, jossa Tigerloop® ilmanpoistin on yhdistetty Oilon 20 -paperisuodattimeen. Paperisuodattimessa on suuri suodattava pinta-ala ja 20 µm suodatusaste. Nämä ominaisuudet mahdollistavat suodattimen pitkän vaihtovälin. Lisäksi Oilon Plus sisältää alipainemittarin ja sulkuventtiilin. Alipainemittari kertoo suodattimen vaihtotarpeen ja sulkuventtiili helpottaa huoltoa. Oilon Plus yhdistää kaksiputkijärjestelmän ja yksiputkijärjestelmän edut. Yksiputkijärjestelmässä tankista imetään vain poltettava öljymäärä. Kun kierrätettävä öljymäärä pienenee, myös öljyn mukana tulevat epäpuhtaudet vähenevät, ja palaminen on siten puhtaampaa.

Paineellinen paluuputki saattaa vuotaa ja aiheuttaa vahinkoa ympäristölle ja on siksi poistettava käytöstä. Öljyä säiliöstä imettäessä saattaa öljyn sekaan muodostua suuria määriä kaasua, mikä voi aiheuttaa käyttöhäiriötä, nokeutumista ja öljypumpun kulumista. Oilon Plus toimii päivä säiliönä, jossa kaasu ja ilma erotetaan öljystä.

FIG 1: Oilon Plus

Paperisuodatin-ilmanpoistin yhdistelmä
Sulkuventtiili ja alipainemittari valmiiksi asennettuina.
Pumppuliitäntä:
1/4" sisäkierte
Säiliöliitäntä:
1/4" sisäkierte



FIG 1: Oilon Plus



Tekniset tiedot

Maks. suutinteho	110 l/h
Maks. paluujölymäärä	120 l/h
Maks. virtaus	230 l/h
Ilman/kaasunpoistokapasiteetti	8 l/h
Maks./min. käyttölämpötila	+60 / -30°C
Maks./min. syöttöpain	+0,5 / -0,6 bar
Suodatusaste, paperisuodatin	20 mikron
Suodatuspinta-ala, paperisuodatin	1850 cm ²

Oilon Plus on tarkoitettu käytettäväksi vain dieseliöljyn, kevyen polttoöljyn ja kerosiinin kanssa.

Asennus

Oilon Plus suodattimen asennus: Toimitettu Oilon 20 spin-on suodatin kierretään ja kiristetään käsin, n. 3/4 kierrosta sen jälkeen kun o-rengas koskettaa Oilon Plus:ta vasten. Älä käytä kiristysvälineitä suodattimen kiristykseen.

Mukana toimitettava kiinnitysrauta asennetaan sopivalle paikalle öljypolttimen läheisyyteen. Asennuspaikan lämpötila ei saa nousta yli 60°C. Asennusta ei suositella tehtäväksi avattavien luukkujen ja eristämättömien kattiloosien läheisyyteen. Asenna Oilon Plus kiinnitysrauta pystysuoraan ja paina Oilon Plus huolellisesti kiinni asennusrautaan. Käytä öljyletkuja öljypumpun ja Oilon Plus:in välillä. Öljyletkut tulee kiinnittää niin, että öljy virtaa nuolten osoittamalla tavalla.

Koska tämän päivän öljyt asettavat suuret vaatimukset laitteille, suosittelemme Oilon Plus:in vaihtoa 10 vuoden välein

Öljyputken asennus

Tarkista öljyputkiston tiiveys ylipainekokeella. Ylipainekokeen aikana Oilon Plus ei saa olla kytketty. Öljyputkien ja liittimien on oltava täysin tiiviit. Vuoto imuputkessa aiheuttaa käyttöhäiriötä.

Kun otat tyhjän putkijärjestelmän käyttöön, paina polttimen kuitauspainiketta toistuvasti. Tällöin Oilon Plus poistaa ilman automaattisesti. Öljypumppua EI saa käyttää yli 5 min. ilman öljyä. Asenna ainoastaan yksi öljypoltin per Oilon Plus.

ASENNA PUTKISTO PAIKALLISTEN ASENNUSMÄÄRÄYSTEN MUKAAN! ÖLJYPUMPUN OHITUSTULPPA TULEE AINA ASENTAA PAIKALLEEN.

Imuputkiston mitoitus

Mitoitusohje perustuu laskelmiin, joissa putkisto koostuu asennetuista kupariputkista, 4 putkikäyrästä, takaiskuventtiilistä, sulkuventtiilistä ja Oilon Plus -laitteesta. Taulukot antavat kokonaisimupituudenmetreissä eri imukorkeuksilla ja eri suutinteilla. Yksiputkijärjestelmässä on imuputkiston kapasiteetti yhtä suuri kuin suutinkapasiteetti.

FIG 2: Säiliö korkeammalla kuin poltin

FIG 3: Tämä taulukko kertoo imupituuden kevyelle polttoöljylle, jonka viskositeetti on 6,0 mm²/s (cSt) (DIN 51603-1), kun säiliö on korkeammalla kuin poltin. * korkeus H (m) ** Maks. putkipituus (m)*** Sisähalk. (mm)

FIG 4: Säiliö matalammalla kuin poltin

FIG 5: Tämä taulukko kertoo imupituuden kevyelle polttoöljylle, jonka viskositeetti on 6,0 mm²/s (cSt) (DIN 51603-1), kun säiliö on matalammalla kuin poltin. * korkeus H (m) ** Maks. putkipituus (m)*** Sisähalk. (mm)

Imukorkeus ei saa ylittää 4 metriä, koska tämä nopeuttaa pumpun kulumista ja aiheuttaa pumpussa sivuääniä. Myös käyntihäiriötä voi esiintyä, jos imukorkeus on liian suuri.

FIG 6: Suuremmat virtaukset

Kun tarvitaan suurempia virtauksia kuin 110 l/h, voidaan asentaa Oilon TuplaPlus tai kaksi tai useampia OilonPlus - laitteita rinnakkain. Maksimi paluuvirtaus ei saa ylittää 120 l/h per asennettu ilmanpoistin. Paluuvirtaus on pumpun kapasiteetti vähennettynä öljypolttimen minimiteholla. Rinnan kytketyt ilmanpoistimet on asennettava samalle korkeudelle.

Öljysuodatin OILON 20

Oilon Plus on varustettu paperisuodattimella.

Se till att Oilon Plus monteras rakt och att den trycks fast ordentligt i fästet. Använd oljeslangar för anslutning till oljepumpen. Oljeslangarna skall anslutas till tillopp och retur på Oilon Plus enligt pilär.

Då dagens oljor ställer mycket höga krav på material rekommenderar vi att Oilon Plus byts efter 10 år.

Installera oljeledning

Kontrollera oljeledningens täthet genom täthetsprovning. Vid provtryckning får Oilon Plus inte vara ansluten. Oljeledningarna och anslutningarna måste vara helttät! Läckage på sugledningen kan leda till att luft suges in, vilket ger en instabil förbränning. Vid igångsättning av tomt rörsystem, tryck på återställningsknappen på brännaren och Oilon Plus kommer automatiskt att avlufta systemet. Oljepumpen bör inte köras utan olja mer än 5 minuter. Endast en oljebrännare per Oilon Plus.

VAR NOGA MED ATT FÖLJA LOKALA ANVISNINGAR VID INSTALLATION! PUMPENS RETURPLUGG SKALL ALLTID MONTERAS.

Dimensionering av sugledning

Tabellerna är teoretiskt beräknade där rörsystemet består av dragna kopparrör, 4 böjar, backventil, avstängningsventil och en oljeavluftare. Tabellerna ger den totala sugledningslängden i meter vid olika höjder och munstyckskapaciteter. I ett enrörssystem är sugledningens kapacitet identisk med munstyckskapaciteten.

FIG 2: Högt placerad tank

FIG 3: Denna tabell för högt placerad tank gäller för standard eldningsolja Eo1 med en viskositet av 6,0 mm²/s (cSt) (DIN 51603-1). * Höjd i m ** Max rörlängd i m *** Inv. mm

FIG 4: Lågt placerad tank

FIG 5: Denna tabell för lågt placerad tank gäller för standard eldningsolja Eo1 med en viskositet av 6,0 mm²/s (cSt) (DIN 51603-1).

Paperisuodattimessa on erinomainen suodatusaste ja suuri suodatuspinta-ala. Suodatin on vaihdettava, kun alipaine nousee yli 0,4 bar, kuitenkin vähintään 2 vuoden välein. Suodattimen tulee olla varustettu O-rengaalla. Vaihtosuodatinpakkauus sisältää pussin käytettyä suodatinta varten. Käytetty suodatin on toimitettava ongelmajäteasemalle. Suodatinta vaihdettaessa on vaihdettava myös uusi O-rengas ja varmistettava, että tiivistyspinnat ovat puhtaat. Kiristä suodatin käsin. PAPERISUODATINTA ASENNETTAESSA KOSTUTA O-RENGAS JA KIERRE ÖLJYLLÄ.

HUOM !

KÄYTÄ AINOASTAAN ALKUPERÄISTÄ OILON 20 -SUODATINTA VARMISTAAKSESI TIIVEYDEN SUODATTIMEN JA RINGUN VÄLILLÄ. VALMISTAJA EI OTA VASTUUTA MUUNLAISENSUODATTIMEN KÄYTÖN AIHEUTTAMISTA VIOISTA. MUUNLAISEN SUODATTIMEN KÄYTTÖ VOI AIHEUTTAA ESIM. ILMAVUOTOA, JOKA RIKKOO PUMPUN.

Vianhaku

VOIMAKAS KUPLIMINEN ILMANPOISTIMESSA
Mahdolliset syyt
- Vuotava imuputki. Tarkista liittimet ja putkisto.
- Imuputki voi olla tyhjä. Käynnistä poltin ja anna polttimen käydä. Jos poltin sammuu, odota muutaman minuutti. Toista tämä muutaman kerran. Huom! Älä käytä poltinta yli 5 min. ilman öljyä.
- Säiliö melkein tyhjä.
- Väärin mitoitettu imuputki. Tarkista taulukosta.
- Liian suuri poltinteho. Kytke Oilon TuplaPlus tai useampi Oilon Plus rinnakkain.

ÖLJYPUMPUSTA TULEE EPÄMÄÄRÄISTÄ ÄÄNTÄ

Mahdolliset syyt:
- Imuputkessa vuoto. Tarkista liittimet ja putkisto
- Liian suuri imukorkeus. Tarkista taulukosta.
- Suodatin tukossa. Vaihda suodatin.

ÖLJYÄ EI IMEYDY SÄILIÖSTÄ OILON PLUS

* Höjd i m ** Max rörlängd i m *** Inv. mm

Sughöjden bör inte överskrida 4 meter då detta leder till onödigt slitage, oljud och driftstörningar på pumpen.

FIG 6: Större kapaciteter

Vid större kapaciteter än 110 l/h kan Oilon Dubbel Plus installeras alternativt kan två eller flera Oilon Plus parallellkopplas. Maximalt returflöde per installerad avluftare får ej överstiga 120 l/h. Returflödet är pumpens kapacitet minus oljemunstyckets kapacitet.

Parallellkopplade avluftare måste installeras på samma nivå.

Oljefilter

Oilon Plus är utrustad med ett Spin-on filter. Detta är ett pappersfilter med extremt goda filtreringsegenskaper och en mycket stor filtreringsarea. Ett filter för de tuffaste filtreringskraven. Detta filter bör bytas när vakuumeters mätare understiger -0,4 bar eller med 2 års intervall. Filtrat skall tätas med O-ring och med varje utbytesfilter följer en påse för det begagnade filtrat. Begagnat filter skall föras till en miljöstation.

Vid filterbyte använd ny O-ring och säkerställ att tätningssytor är rena. Dra fast Spin-on filtrat för hand. VIDBYTE AV SPIN-ON FILTER SKALL O-RING OCH GÅNGA ANOLJAS

OBS!

ENDAST OILON ORIGINAL SPIN-ON FILTER FÄRANVÄNDAS FÖR ATT GARANTERA O-RINGSTÄTNINGEN MELLAN FILTER OCH OLJEHUS. TILLVERKAREN ÄR INTE ANSVARIG FÖR FEL ORSAKADE PGA. ANVÄNDNING AV ICKE OILON ORIGINAL FILTER. ANVÄNDANDET AV ANDRA TYPER ÄN OILON ORIGINAL FILTER KAN ORSAKA LUFTLÄCKAGE, VILKET SKADAR OLJEPUMPEN.

Felsökning

DET SKUMMAR HÄFTIGT I OLJEAVLUFTAREN
Möjliga orsaker:

-ILMANPOISTIMEEN

- Suuri imuvoitto. Tarkista liittimet ja putkisto
- Liian suuri imukorkeus. Tarkista taulukosta.
- Pumpun ohitustulppaa ei ole asennettu. Asenna tulppa.

Öljytasa Oilon Plus -ilmanpoistimessa

Öljypinnan korkeus voi vaihdella riippuen asennustavasta. Täysin tiiviillä imuputkella säiliön ollessa korkeammalla kuin poltin, voi alempi öljykammio täytyä kokonaan öljyllä.

HUOM! Tämä ei ole vika, vaan näin tapahtuu, jos ilmaa/kaasua ei tule öljyn seassa. Kun järjestelmään pääsee taas ilmaa/kaasua, alemman kammioon muodostuu ilmatasku. **Mikäli myös ylempässä kammiossa esiintyy öljyä, on laite vioittunut ja se on heti vaihdettava uuteen.**

Puhdistus

Puhdistu Oilon Plus tarvittaessa miedolla saippuavesiliuoksella. Älä käytä alkoholiptoisia puhdistusaineita.

Svenska

Oilon Plus – Automatisk oljeavluftare med Spin-on filter

Oilon Plus är en produkt utvecklad för att möta dagens och morgondagens tuffa krav på miljö, ekonomi och driftsäkerhet. Miljöbestämmelser och förändringar oljekvaliteter ställer stora krav på ren och luftfri olja fören optimal förbränning med minimala utsläpp av skadliga ämnen. Oilon Plus möjliggör att det i alla typer av installationer kan användas enrörssystem, det absolut miljömässigt säkraste sättet att suga olja från oljetanken till oljebrännaren. Oilon Plus är konstruerad i ett kompakt format och är utrustad med en Tigerloop® automatisk oljeavluftare, ett Spin-on filter med stor filtreringsarea och hög filtreringsgrad för absolut bästa oljefiltrering, en vakuumerför att kunna se igensättningsgrad av filtrat samt en avstängningsventil för enkel service. Oilon Plus förenar fördelarna för oljepumpen i ett tvärörssystem med fördelarna från oljetanken i ett enrörssystem.

- Sugläckage. Kontrollera att alla anslutningar och ledningar är täta.
- Ledningen kan vara tom. Sätt igång brännaren genom att trycka på återställningsknappen och låt den gå. Om brännaren löser ut, vänta någon minut. Upprepa ett par gånger. (Brännaren bör ej gå utan olja mer än 5 minuter.)
- Tank nästan tom.
- Felaktigt dimensionerad sugledning. Se dimensioneringstabell.
- För stor brännarkapacitet. Parallellkoppla två eller flera Oilon Plus.

OLJUD FRÅN OLJEPUMPEN

Möjliga orsaker:
- Sugläckage. Kontrollera att alla anslutningar och ledningar är täta.
- För stor sughöjd. Se dimensioneringstabell.
- Oljefiltrat igensatt. Byt filter.

OLJAN SUGS INTE UPP FRÅN TANKEN

Möjliga orsaker:
- Ett stort sugläckage. Kontrollera att alla anslutningar och ledningar är täta.
- För stor sughöjd. Se dimensioneringstabell.
- Pumpens returplugg har inte monterats. Monterapluggen.

Oljenivå i oljeavluftaren

Oljenivån i undre kammaren på oljeavluftaren kan variera beroende på anläggningens utformning. Vid helt tät sugledning med luftfri olja, oftast med en högt placerad oljetank eller tank med bottenuttag, kan luftficken i undre kammaren på oljeavluftaren reduceras så den blir helt fylld med olja. **OBS! Detta är inget fel, och oljeavluftaren fungerar helt normalt.** När förhållandena ändras under driftsösongen och luft tillförs kan luftficken i undre kammaren på oljeavluftaren återkomma. **Skulle däremot den övre oljekammaren innehålla olja är oljeavluftaren skadad och skall bytas ut.**

Rengöring

Vid rengöring av oljeavluftaren tillåts endast vatten och mild tvål. Inga alkoholbaserade rengöringsmedel får användas.

Med enrörssystem och Oilon Plus suges enbart den mängd olja som förbrukas av brännaren från oljetanken. När oljeflödet minskar så minskar också mängden smutspartiklar som förs från oljetanken med renare förbränning som följd.

Den trycksatta returledningen tillbaka till oljetanken, som kan läcka och orsaka oljeskador, tas bort.

När oljan suges från oljetanken till oljebrännaren kan stora mängder luft frigöras. Denna luft orsakar driftstörningar, högre sotbildning och slitage på oljepumpen. Genom att fungera som en självavluftande dagtank eliminerar en Oilon Plus dessa problem.

FIG 1: Oilon Plus

Oljeavluftare kombinerad med ett Spin-on filter, en vakuumer och en avstängningsventil.
Pumpanslutning:
1/4" invändig gänga
Tankanslutning:
1/4" invändig gänga

Tekniska Data

Max. munstyckskapacitet	110 l/h
Max. returolja	120 l/h
Max. flöde	230 l/h
Max. avluftningskapacitet	8 l/h
Max./min. driftstemperatur	+60 / -30°C
Max./min. driftstryck i tillöppledning	+0,5/-0,6 bar
Filtreringsgrad Spin-on filter	20 mikron
Filtreringsarea Spin-on filter	1850 cm ²

Oilon Plus är endast avsedd för diesel, lätt eldningsolja och kerosin.

Installation

Montering av Oilon Plus Filter: Det medföljande Oilon 20 spin-on-filtrat skruvas på och åtdragas med handkraft, ca. ¾ varv efter att o-ringen ligger an mot Oilon Plus. Använd inte verktyg för åtdragning av filter.

Det medleverade fästet monteras på lämplig plats i närheten av oljebrännaren, dock ej där temperaturen kan överskrida 60°C, t.ex. på eller i närheten av oisolerad panndel, ovanför öppningsbar lucka till eldstad eller rökkanal.

Dansk

Oilon Plus – Automatisk olieafifter med Spin-onfilter

Oilon Plus er udviklet for at møde dagens og morgendagens skrappe krav til miljø, økonomi og driftssikkerhed. Miljøbestemmelser og forandringer i olie kvaliteter stiller store krav til en ren og luftfri olie og for en optimalforbrænding med minimalt udslip af skadelige partikler. Oilon Plus muliggør at der i alle typer af installationer kan anvendes enrørssystem - den absolut miljømæssigt sikreste måde at suge olie fra olietanken tiloliebrænderen.

Oilon Plus er konstrueret i en kompakt udførelse og består af en Tigerloop® automatisk olieafifter, et spin-on-filter med stort filterareal og høj filtreringsgrad foroptimal oliefiltrering, et vakuumer til indikering afudskiftning af filter samt en afspærringsventil for enkel service. Oilon Plus forener fordelene fra olie pumpen i et tostrengt system, med fordelene fra olietanken i et enstrengt system. Med et enstrengt rörsystem og Oilon Plus suges udelukkende den mængde olie op fra olietanken som forbruges af oliebrænderen. Når oliemængden, som suges op fra olietanken mindskes, såmindskes samtidig også mængden af luft og snavspar-tikler, som føres fra olietanken med renere forbrændingtil følge.

Hvis en installation er udført med returror, er derrisiko for, at returrorret bliver utæt, og at olien løber ud jorden. Samtidig når olien suges fra olietanken tiloliebrænderen kan der frigøres store mængder luft. Denne luft kan forårsage driftsforstyrrelser, støresudder og slitage på olie pumpen. Oilon Plus løser disse problemer, ved at fungere som en selvavluftende dagtank, og kun den olie der forbrændes, bliver suget op fra tanken.

FIG 1: Oilon Plus

Oljeafifter kombineret med et Spin-on filter, et vakuumer og en afspærringsventil.
Pumpetilslutning:
1/4" invendig gevind
Tanktilslutning:
1/4" indvendigt



Techniske data	
Maks. mundstykke kapacitet	110 l/h
Maks. returolie kapacitet	120 l/h
Maks. kapacitet	230 l/h
Maks. afluftningskapacitet	8 l/h
Maks./min. driftstemperatur	+60 / -30°C
Maks./min. driftstryk	
i fremblæslledning	+0,5 / -0,6 bar
Filteringsgrad Spin-on filter	20 mikron
Filteringsarea Spin-on filter	1850 cm²
Oilon Plus er udelukkende fremstillet og udviklet tildiesel, let fyringsolie og kerosin.	

Installation

Installation af Oilon Plus-filtret: Det leverede Oilon 20-snap-on-filter skrues på og strammes med hånden, dvs. omtrent ¾ omdrejning efter O-ringen får kontakt med Oilon Plus. Brug ikke værktøj til at stramme filtret.

Det medleverede beslag monteres i nærheden afoliebrænderen, dog ikke hvor temperaturen kan overstige 60°C. For eksempel på, eller i nærheden af uisolerede kedeldel, over en lem til brændkammer eller røggaskanal. Sørg altid for at Oilon Plus er ordentligt fastgjort det medfølgende beslag, og at den ikke er monteretskæv. Anvend olieslanger ved tilslutning til oliepumpen. Olieslangerne skal tilsluttes til fremløb og retur på Oilon Plus i henhold til pilene. Nutidens olier stiller meget høje krav til materialer,derfor anbefaler vi at Oilon Plus udskiftes efter 10 år.

Installation af olieledning

Kontroller olieledningens tæthed ved trykprøvning. Ved trykprøvning må Oilon Plus ikke være tilsluttet. Olieledningerne og samlingerne skal være helt tætte! Lækage på olieledningene kan føre til at der suges luft ind i rørsystemet, hvilket giver en ustabil flamm oliebrænderen.

Ved indkobling af nyt rørsystem, genstart oliebrænderen og Oilon Plus vil automatisk begynde at aflufesystemet. Oliepumpen bør ikke køre uden olie i mereend 5 minutter. Kun en oliebrænder pr. Oilon Plus.

VÆR OMHYGGELIG MED AT FØLGE EVT. LOKALE INSTALLATIONSANVISNINGER! OLIEPUMPENS RETURPROP SKAL ALTID

Deutsch

Oilon Plus – Automatischer Ölentlüfter mit Spin-On Filter

Der Oilon Plus erfüllt die stetig steigenden Anforderungen im Bereich des Energiesparens, des Umweltschutzes und der Betriebsfunktion. Regelungen und neue Gesetzgebungen beim Umweltschutz und Änderungen in der Ölqualität verlangen nicht nur einen hohen Qualitätsstandard bei der Auswahl der Materialien, sondern auch sauberes und luftreies Öl für eine optimale Verbrennung bei einer minimalen Absonderung von Schmutzpartikeln und Ruß.

Der Oilon Plus ermöglicht die Nutzung des Ein-Rohr Systems bei allen Installationen, und gewährleistet damit die sicherste Methode, um das Öl vom Tank zum Brenner zu transportieren. Der Oilon Plus ist als kompakte Einheit konstruiert. Er ist ausgestattet mit einem automatischen Ölentlüfter Tigerloop®, einem Spin-On Ölfilter für eine bestmögliche Filterung, einem Vakuummeter, um die Bedingungen für den Filter zu messen und einem Absperrhahn für die bequeme Servicearbeit. Oilon Plus verbindet die Vorteile für die Ölpumpe in einem Zwei-Rohr System mit den Vorteilen vom Tank ausgehend im Ein-Rohr-System. Wird das Ein-Rohr System in Verbindung mit dem Oilon Plus genutzt, wird nur die Menge Öl zum Brenner gepumpt, die auch für die Verbrennung wirklich benötigt wird. Da die Menge des Öls vom Tank zum Brenner reduziert wird, wird auch der Transport von Schmutzpartikeln zum Brenner reduziert. Daraus resultiert eine wesentlich saubere Verbrennung.

Die unter Druck stehende Rücklaufleitung zum Tank, die weitere Leckagen verursachen kann, wird beseitigt. Eine große Menge Luft wird freigesetzt, wenn Öl aus dem Tank zum Brenner angesaugt wird. Diese Luftblasen verursachen Brennerstörungen, erhöhte Rußbildung, sowie einen verfrühten Verschleiß der Ölpumpe. Der Oilon Plus beseitigt alle diese Probleme, indem er wie ein Tank mit automatischer Entlüftungsfunktioniert.

MONTERES!

Dimensionierung af sugeledning

Tabellerne er teoretisk beregnede hvor rørsystemetbestår af kobberrør, 4 bøjninger, kontraventil, afspæringsventil og en olieaflufter. Tabellen nedenfor giverden totale længde i meter på sugeledningen ved fors-kellige løftehøjder og mundstykke kapacitet. I stenstrengt system er sugeledningen’s kapacitet identiskmed mundstykke kapacitet.

FIG 2: Højt placeret olietank

FIG 3: Denne Tabel gælder for almindelig fyringsolie Eo1 med en viskositet på 6,0 mm²/s (cSt) (DIN 51603-1) * Højde H i m ** Maks. rørlængde i m *** Indv. mm

FIG 4: Lavt placeret olietank

FIG 5: Denne Tabel gælder for almindelig fyringsolie Eo1 med en viskositet på 6,0 mm²/s (cSt) (DIN 51603-1). * Højde H i m ** Maks. rørlængde i m *** Indv. mm

Sugehøjden bør ikke overskride 4 meter, da detteleder til unødigt slidage, støjgener og driftsforstyrrelserpå pumpen.

FIG 6: Større kapaciteter

Ved større kapaciteter end 110 l/h kan Oilon DubbelPlus eller to eller flere Oilon Plus parallelkoples. Maksimal returoliekapacitet pr. installeret olieaflufter må ikke overstige 120 l/h. (returoliekapacitet er pumpens kapacitet minus oliemundstykkets kapacitet.) Parallelkoblede olieafluftere skal installeres på sammeniveau.

Oliefilter

Oilon Plus er udstyret med et Spin-on filter. Det er etpapierfilter med ekstremt gode filtreringsegenskaber oget meget stort filteringsareal. Et filter udviklet for destrukteste filtreringskrav. Dette filter bør udskiftes nårvakuummeterets viser understiger -0,4 bar eller med 2 årsinterval. Filtret skal tætnes med O-ring og med nytudsiftningsfilter medfølger en pose til det brugte fil-tret. Brugt filter skal afleveres på en genbrugsstation. Ved filterskift bør det sikres at O-ring og

FIG 1: Oilon Plus

Ölentlüfter mit einem Spin-on Filter, einem Vakuummeter und einem Absperrventil Anschluss zur Pumpe: ¼" Innengewinde Tankanschluss: ¼" Innengewinde

Technische Daten:

Max. Düsenleistung	110 l/h
Max. Rücklaufleistung, die in den Oilon Plus zurückgepumpt wird	120 l/h
Max. Öflluss	230 l/h
Max. Entlüftungsleistung	8 l/h
Max./min. Betriebstemperatur	+60 / -30°C
Max./min. Betriebsdruck in der Saugleitung	+0,5 bar / - 0,6 bar
Filterfeinheit Spin-on Filter	20 µm
Filterfläche Spin-on Filter	1850 cm²
Oilon Plus darf nur mit Diesel- und Leichtheizöl genutzt werden.	

Installierungshinweis

Einbau des Filters Oilon Plus: Der mitgelieferte Anschraubfilter Odilon 20 wird von Hand angeschraubt und angezogen. Drehen Sie ihn um ca. eine ¾-Umdrehung, nachdem der O-Ring den Oilon Plus berührt hat. Verwenden Sie kein Werkzeug zum Anziehen des Filters.

Die beigefügte Befestigungsplatte sollte an einem leicht zugänglichen Platz in der Nähe des Brennersmontiert werden. Der Oilon Plus sollte nicht Temperaturen über 60°C ausgesetzt werden. Daher den Oilon Plus nicht an nichtisolierte Heizkessel oder über das Brennerrohr installieren. Achten Sie darauf, dass der Oilon Plus in einer senkrechten Position montiert wird und dass ölresistente Ölschläuche zum Anschluss an die Pumpe benutzt werden. Die Ölschläuche sollten so zwischen der Pumpe und dem Vor- und Rücklauf des Oilon Plus angeschlossen werden, wie es die Markierungen an dem Oilon Plus zeigen.

Da das heutige Heizöl sehr hohe Anforderungen andas Material stellt, empfehlen wir den Oilon Plus alle10 Jahre auszutauschen.

tætningskanter er rene. Spænd herefter omløber eller Spin-onfiltret med hånden. Ved udskiftning af SPIN-ON filterskal o-ring og gevind smøres/ olieres.

OBS! FOR AT GARANTERE 100 % TÆTHED MELLEM FILTER OG OLIEAFLUFTERENS HUL, MÅ DER KUN ANVENDES ORIGINAL OILON O-RING OG SPIN-ON FILTER*

Fejlfinding

DET SKUMMER KRAFTIGT I OLIEAFLUFTEREN
Mulige årsager:

- Utæthed på installationen. Kontrollér sugeledning,olieslanger og alle samlinger.
- Sugeledning kan være tom. Tænd oliiefyret, og lad detarbejde et øjeblik, sluk fyret og vent nogle minutter. Gentag proceduren et par gange.
- Olietanken er tom. Fyld olie på.
- For stor sugehøjde. Læs diagrammerne i monteringsanvisningen og bemærk de forskellige grænseværdier, specielt for hæverteffekten.
- Oliiefyrets kapacitet er for stor. Parallel forbind to eller flere Oilon Plus
- Sugeledningens diameter er for stor.

Find korrekt diameter i diagrammerne i monteringsanvisningen

STØJ FRA OLIEPUMPEN

Mulige årsager:

- Utæthed på installationen. Kontrollér sugeledning,olieslanger og alle samlinger.
- For stor sugehøjde. Læs diagrammerne i monterings-anvisningen og bemærk de forskellige grænseværdier, specielt for hæverteffekten.

OLIEN SUGES IKKE OP FRA TANKEN

Mulige årsager:

- En stor utæthed på installationen. Kontrollér sugeledning, olieslanger og alle samlinger.
- For stor sugehøjde. Læs diagrammerne i monteringsanvisningen og bemærk de forskellige grænseværdier, specielt for hæverteffekten.

nstallation der Ölleitung

Prüfen Sie mit einem Drucktest, ob die Saugleitung dicht ist. Der Oilon Plus darf nicht eingebaut werden, während die Leitung unter Druck steht. Es muss sichergestellt werden, dass die Saugleitung und die Anschlüsse absolut dicht sind. Durch eine Leckage in der Saugleitung kann Luft in das System angesaugt werden, was zu einer unregelmäßigen Verbrennung führt. Wenn das Heizungssystem im Leerzustand gestartet wird, drücken Sie am Brenner den Startknopf und der Oilon Plus fängt automatisch an, das Öl im System zu entlüften. Die Ölpumpe sollte nicht länger als 5 Minuten ohne laufendes Öl im Betrieb sein. Installieren Sie nur einen Ölbrenner pro Oilon Plus.

BEACHTEN SIE DIE VORGESCHRIEBENEN LOKALEN BESTIMMUNGEN WÄHREND DER INSTALLATION! DIE 2-ROHR ANSCHLÜSSE DER ÖLPUMPE MÜSSEN IMMER ANGESCHLOSSEN SEIN.

Kalkulation der Rohrgröße

Die unten stehenden Tabellen setzen voraus, dass das Leitungssystem aus einem Kupferrohr, vier Winkeln, einem Rückschlagventil, einem Absperrventil und einem Ölentlüfter besteht. Die Tabellen zeigen die komplette Saugleitung in Metern bei verschiedenen Saughöhen und Düsenleistungen an. In einem Ein-Rohr System ist der Durchfluss der Saugleitung identisch zu der Düsenleistung.

FIG 2: Tank liegt über dem Brenner

FIG 3: Diese Tabelle ist gültig für standardisiertes Heizöl Eo1 mit einer Viskosität von 6,0 mm²/s (cSt) (DIN 51603-1) * Höhe H in m ** Max. Rohrlänge in m *** IG mm

FIG 4: Tank liegt unter dem Brenner

FIG 5: Diese Tabelle ist gültig für standardisiertes Heizöl Eo1 mit einer Viskosität von 6,0 mm²/s (cSt) (DIN 51603-1) * Höhe H in m ** Max. Rohrlänge in m *** IG mm

- Pumpens returprop er ikke monteret. Monter proppen

Olieniveau i olieaflufteren

Olieniveauet i underste kammer på olieaflufteren kan variere alt efter anlæggets udførelse. Ved helt tæt sugeledning med luftfri olie - oftast ved en højt placeret olietank eller tank med bundudtag - kan luftommen i underste kammer på olieaflufteren reduceres, så den bliver helt fyldt med olie. **Dette er ingen fejl, og olieaflufteren fungerer helt normalt.** Når forholdene ændres under driftssæsonen og luft tilføres, kan der komme luftlommer i underste kammer på olieaflufteren igen. **Skulle der derimod opstå olie i det øverste olieammer er Oilon Plus ødelagt og skal udbyttes.**

Rengøring

Ved rengøring af Oilon Plus må der kun anvendes vandog mild sæbe. Ingen alkoholbaserede rengøringsmidlermå anvendes.

English

Oilon Plus – Automatic oil de-aerator with Spin-on filter

meet increasingdemands on energy savings, environmental and operational safety. Environmental regulations and changes in oil qualities continue to place high demands not only on material selection, but also on clean and air-free oil for optimal combustion with minimal discharge of harmful particles. Oilon Plus makes it possible to use a one-pipe system in all types of heating installations, thus ensuring the most environmentally safe method for transporting oil from the oil tank to the burner.

Oilon Plus is designed in a compact format. It comes equipped with a Tigerloop® automatic oil de-aerator, a Spin-on filter for best possible filtration, a vacuummeter to check the condition of the filter and a shut off valve for easy service. Oilon Plus combines the advantages for the oil pump in a two-pipe system with advantages for the oil tank in a one-pipe system. When using a one-pipe system and Oilon Plus, only the amount of oil used by the oil burner is sucked from the oil tank. Fewer dirt particles are transported from



the oil tank in the reduced flow of oil resulting in cleaner combustion.

The pressurised return line to the oil tank can leak and cause hazardous leaks is removed. A large amount of air/gas can be released when oil is sucked from the oil tank to the oil burner. This air/gas causes breakdowns, increased soot and excessive wear on the oil pump. By functioning as a daily supply tank with automatic de-aeration, Oilon Plus eliminates all such problems.

FIG 1: **Oilon Plus** Oil de-aerator combined with a Spin-on filter, vacuum meter, and shut off valve.

Pump connection: ¼" female thread Tank connection: ¼" female thread

Technical Data

Max nozzle capacity	110 l/h
Max return oil pumped into the Oilon Plus	120 l/h
Max oil flow	230 l/h
Max de-aerating capacity	8 l/h
Max/min operating temperature	+60 / -30°C
Max/min operating pressure in feed line	+0,5 / -0,6 bar
Filteration	20 micron
Filteration area	1850 cm²

Oilon Plus is only intended for use with diesel, lightfuel oil and kerosene.

Installation

Installing the Oilon Plus Filter: The supplied Oilon 20 filter is screwed on and tightened by hand, approx. ¾ turn after the o-ring makes contact with the Oilon Plus. Do not use a tool for tightening the filter.

The bracket, included, should be mounted at a suitable place near the oil burner. However, the Oilon Plus should not be exposed to temperatures in excess of 60°C. It should not, therefore, be installed on a non-insulated furnace or above a cover of a firebox or fluepipe. See that the Oilon Plus is mounted firmly in a straight upright position using oil resistant lines for connection to the oil pump. Oil hoses are

TYPS EINGESETZT WORDEN IST. DAS EINSETZEN EINES FILTERS EINES ANDEREN TYPS KANN EINE LECKAGE VERURSACHEN, WELCHE DIE ÖLPUMPE BESCHÄDIGEN KÖNNTE.

Fehlersuche

STARKES ÜBERSCHÄUMEN IM ENTLÜFTER
Mögliche Gründe sind:

- Eine Leckage in der Saugleitung. Prüfen Sie, dass alle Anschlüsse festgeschraubt und die Leitungen dicht sind.
- Die Leitung läuft leer. Starten Sie den Brenner indem Sie den Startknopf am Brenner drücken. Sollte sich der Brenner wieder ausschalten, warten Sie und drücken Sie nochmals den Startknopf. Wiederholen Sie diesen Vorgang mehrmals. Der Brenner sollte nicht länger als 5 Minuten ohne Öl in Betrieb sein.
- Der Tank ist fast leer.
- Falsch dimensionierte Saugleitung. Sehen Sie hierzu unsere Tabellen zur richtigen Auswahl der Rohrdimension.
- Die Brennerleistung ist zu hoch. Installieren Sie den Double Plus oder zwei oder mehrere Oilon Plus parallel.

GERÄUSCHERZEUGUNG DURCH DIE PUMPE
Mögliche Gründe sind:

- Eine Leckage in der Saugleitung. Prüfen Sie, dass alle Anschlüsse festgeschraubt und die Leitunge dicht sind.
- Saughöhe ist zu hoch. Sehen Sie hierzu unsereTabellen zur richtigen Auswahl der Rohrdimension.
- Der Ölfilter ist verstopft. Wechseln Sie den Ölfilter.

AUS DEM TANK WIRD KEIN ÖL ANGESAUGT
Mögliche Gründe sind:

- Große Leckage in der Saugleitung. Prüfen Sie, dass alle Anschlüsse festgeschraubt und Leitungen dicht sind.

- Saughöhe ist zu hoch. Sehen Sie hierzu unsereTabellen zur richtigen Auswahl der Rohrdimensionen.
- Der 2-Rohr Anschluss an der Ölpumpe ist nicht installiert. Installieren Sie den 2-Rohr Anschluss.

to be connected between the oil pump and the feed and return on the Oilon Plus as indicated by arrows.

Since today’s oils place a very high requirement on materials, we recommend changing the Oilon Plus after 10 years.

Installing the oil line

Check that the oil line is tight by pressure test. The Oilon Plus should not be connected while pressure testing. The oil line and connections must be completely tight. A leak in the suction line can lead to air being sucked in, which gives an unstable flame in the burner. When starting an empty pipe system, push the reset button on the burner and the Oilon Plus will automatically de-aerate the system. The oil pump should not be run without oil for more than 5 minutes.

Only one oil burner per Oilon Plus is to be installed. BE CAREFUL TO FOLLOW LOCAL CODES AND REQUIREMENTS DURING INSTALLATION! THE 2-PIPE SCREW ON THE OIL PUMP MUST ALWAYS BE FITTED.

Calculating the dimension of suction pipe The tables below are calculated theoretically where the pipe system consists of a copper pipe, four elbows, a non-return valve, a shut-off valve and an oil de-aerator. The tables indicate the total suction length in meters at different heights and nozzle capacities. In a one-pipe system, the flow of the suction pipe is identical to the nozzle capacity.

FIG 2: Tank above the burner

FIG 3: This table for tank above the burner is valid for standard fuel oil Eo1 with a viscosity of 6,0 mm²/s (cSt)(DIN 51603-1). * Height H in m ** Max. pipe length in m *** Inner mm

FIG 4: Tank below the burner

FIG 5: This table for tank below the burner is valid for standard fuel oil E01 with a viscosity of 6,0 mm²/s (cSt)(DIN 51603-1). * Height H in m ** Max. pipe length in m *** Inner mm

Remember that suction height must not exceed 4 meter, as this will lead to noise and unnecessary wear and tear on the pump.

Ölpegel im Ölentlüfter

Der Ölstand in der unteren Kammer des Ölentlüfters kann verschieden sein, abhängig von der Installation. Bei einer Installation mit einer luftdichten Saugleitung und luftfreiem Öl, wo der Öltank höher als der Brennerplatziert ist, verschwinden die Luftblasen in der unteren Kammer des Entlüfters langsam, bis sich die Kammerkomplett mit Öl gefüllt hat. **WICHTIG! Das ist kein Problem oder Fehler!** Der Ölentlüfter arbeitet weiterhin korrekt! Da sich die Bedingungen ständig än dern und Luft in das System eindringen kann, bildet sich wieder ein Luftkissen in der unteren Kammer des Ölentlüfters. **Sollte sich allerdings Öl in der oberen Kammer desOilon Plus befinden, ist das ein Zeichen, dass der Ölentlüfter beschädigt ist und ausgetauscht werden muss.**

Reinigung

Reinigen Sie den Oilon Plus nur mit milder Seife und Wasser. Nehmen Sie niemals alkoholhaltige Reinigungs- oder Lösungsmittel um den Oilon Plus zu reinigen.



FIG 6: Higher capacities

If higher nozzle capacities than 110 l/h are required, it is possible to install Oilon Double Plus or two or more Oilon Plus de-aerators in parallel. Ensure that the maximum return flow does not exceed 120 l/h per installed de-aerator. The return flow is equal to maximum pump capacity minus the burner nozzle capacity. The parallel operating de-aerators must be installed at the same level.

Oil filter

Oilon Plus is equipped with a Spin-on filter. This is a paper filter with a very large filtration area and an extremely high filtration grade – a filter for the toughest filtration requirements. The oil filter should be changed when the vacuum meter reading falls below –0,4 bar or at 2-year intervals. The filter should be sealed with an O-ring. A disposal bag for the used filter will accompany every replacement filter. The used filter should be disposed of at the appropriate waste station. When re-assembling the Spin-on filter, use the new O-ring and ensure that the sealing surfaces are clean. Tighten Spin-on filter by hand (do not use force). WHEN INSTALLING A SPIN-ON FILTER, BE SURE TO LUBRICATE THE O-RING AND THREADS.

NOTE! ONLY THE OILON ORIGINAL SPIN-ON FILTER IS TO BE USED TO GUARANTEE THE O-RING SEAL BETWEEN THE FILTER AND DE-AERATOR. MANUFACTURER IS NOT RESPONSIBLE FOR FAULTS CAUSED BY USING A FILTER OF OTHER TYPE. USING A FILTER OF OTHER TYPE MAY CAUSE AIR LEAKAGE, WHICH DAMAGES THE OIL PUMP.

Trouble shooting

EXCESSIVE FOAMING IN THE OIL DE-AERATOR
Possible causes:

- Leak in suction line. Check that all connections and lines are tight.
- The feed line can be empty. Start the burner by pushing the reset button and let it run. If the

burner trips out, wait a few minutes. Repeat a couple of times.The burner should not run without oil for more than 5 minutes.

- The tank is almost empty.
- Incorrectly dimensioned suction line. See the table for calculating suction lines.
- Burner capacity is too large. Install the Double Plus or two or more parallel Oilon Plus.

NOISE FROM THE OIL PUMP

Possible causes:

- Leak in suction line. Check that all connections and lines are tight.
- Suction height is too high. See the table for calculating suction lines.
- The oil filter is clogged. Change filter.

OIL IS NOT SUCKED UP FROM THE TANK

Possible causes:

- Large leak in suction line. Check that all connections and lines are tight.
- Suction height is too high. See the table for calculating suction lines.
- The 2-pipe screw on the oil pump has not been installed. Install 2-pipe screw.

Oil level in the Oil De-Aerator

The level of oil in the lower chamber of the oil de-aerator may vary depending on the installation conditions. For example, with an air-tight suction line and air-free oil where the oil tank is placed higher than the burner, the air pocket in the lower chamber of the de-aerator may slowly disappear until the lower chamber is completely filled with oil. **IMPORTANT! This is not a problem.** The oil de-aerator is functioning correctly. As conditions change and air enters the system, an air pocket will again form in the lower chamber of the de-aerator. **On the other hand, if the upper chamber of the OilonPlus contains oil, it is damaged and should be replaced.**

Cleaning

When cleaning the Oilon Plus only mild soap and water are to be used. No alcohol based cleaning agents are to be used.



Manufactured by SPX FLOW
Distributor: www.oilon.com