EHC pakokaasusuodatin

EHC®

VÄHENNÄMME PÄÄSTÖJÄ

Yli 35 vuoden kokemus pakokaasusuodattimien valmistuksesta ja kehittämisestä.

est. 1983

4-5 EHC P15 -suodatin

Soveltuu autojen ja kevyiden kuljetusvälineiden käynnistämiseen ja ajamiseen.

6-7 EHC L20 -suodatin

Suunniteltu kuorma-autojen, linja-autojen ja muiden raskaiden ajoneuvojen käynnistämiseen ja ajamiseen.

8-9 EHC HT -suodatin

Asennettava pysyvästi raskaisiin ajoneuvoihin, trukkeihin ja työkoneisiin.

10-11 EHC PF -suodatin

Itseuudistuva pakokaasu suodatin pysyvä asennus.

Pakokaasut vahingoittavat terveyttäsi!

Bensiini- tai dieselmoottorilla varustetut ajoneuvot muodostavat merkittävän terveysriskin, kun ne käynnistetään ja niillä ajetaan sisätiloissa. Jotkin ammattiryhmät, kuten kuorma-autojen kuljettajat ja kaivoksien tai satamien henkilöstö, altistuvat tälle riskille merkittävästi. Ajoneuvojen lähellä työskentelevien terveysriskit ovat erityisen korkeat, mutta päästöt vaikuttavat myös kaikkiin muihin samassa tilassa työskenteleviin. Normaalin liiketoiminnan aikana ajoneuvoja kuitenkin käynnistetään ja niillä ajellaan lyhyitä matkoja sisätiloissa rutiininomaisesti. (Koska tältä ei voida välttyä, on tärkeää keskittyä haittojen minimoimiseen.)

Pakokaasujen päästöt erittäin pienistä hiukkasista ovat vakava terveysongelma

Moottorin pakokaasupäästöt sisältävät kaasujen ja niilihiukkasten seoksen, joka on päällystetty erilaisilla orgaanisilla ja ei-orgaanisilla aineilla. Päästöt voivat sisältää yli 40 ainetta, jotka on luokiteltu ilman vaarallisiksi epäpuhtauksiksi.
Näistä aineista viidentoista on todistettu aiheuttavan syöpää.
Ongelmana on, että 90 prosenttia pakokaasuhiukkasista on kooltaan alle 1 mm, mikä tekee niistä näkymättömiä paljaalle silmälle. Otamme harvoin huomioon pakokaasupäästöt,
ja tämä pätee erityisesti nykyaikaisiin bensiini- ja dieselmoottoreihin.

Dieselmoottorit tuottavat 20–100 kertaa enemmän hiukkasia kuin bensiinikäyttöiset. Lisäksi uuden sukupolven dieselit tuottavat pääasiassa pieniä "näkymättömiä" hiukkasia. Nämä pienet, vaaleammat hiukkaset pysyvät ilmassa pidempään. Toisin sanoen pakokaasuvaarat ovat edelleen ajankohtainen ongelma, vaikka
yrityksesi olisi nykyaikaistanut ajoneuvokantaansa.

Hiukkaset päätyvät syvälle keuhkokudokseen

Joka kerta kun hiukkasia hengitetään, osa niistä kiinnittyy keuhkoihimme. Mitä pienempi hiukkasten koko, sitä syvemmälle ne tunkeutuvat kudokseen. Lyhytaikaisia vaikutuksia ovat yskä hengitysvaikeudet tai astmakohtaukset. Pitkän ajan kuluessa altistuneelle voi kehittyä krooninen keuhkoputkentulehdus tai keuhkosyöpä.
Henkilöstön terveyden ollessa tällä tavoin vaarassa, on elintärkeää ratkaista sisätilojen pakokaasuongelma. Klassinen ratkaisu tähän om ollut poistoletkujen käyttö, mutta hyvin monessa tapauksessa se ei ole käytännön kannalta eikä taloudellisesti mahdollista. Vaihtoehtoinen ja käytännöllisempi ratkaisu on käyttää siirrettäviä pakokaasusuodattimia, jotka on helppo asentaa suoraan pakokaasuputkiin - EHC-suodattimet poistavat 99% vaarallisista hiukkaspäästöistä.

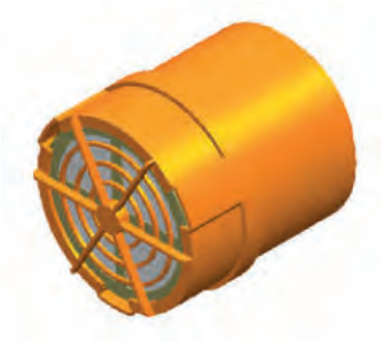
Ajoneuvojen pakokaasusuodatin

EHC P15 -suodatin

EHC P15 on pakokaasusuodatin ajoneuvojen lyhytaikaiseen ajamiseen ja moottorin käyttöön tehtaissa, laivoissa, työpajoissa ja näyttelyhalleissa jne.

Suodatin toimii suoraan moottorin käynnistyksen yhteydessä, eikä ole herkkä kosteudelle.

Suodatin erottaa mutageeniset, syöpää aiheuttavat ja allergiaa aiheuttavat aineet, jotka ovat kiinnittyneet pakokaasujen hiukkasiin.



Tekniset tiedot:
Vähentää hiukkasia> 99%
Sis. mutageeniset, syöpää ja allergiaa tuottavat aineet, jotka ovat kiinnittyneet pakokaasujen hiukkasiin.

Moottorin koko:
Enintään> 4 L

Lämpötila:
Max. 200 ° C

Suodattimen käyttöikä
EHC P15> 200 käynnistystä
Käyttöikä riippuu moottorin koosta, moottorin tyypistä, käytöstä ja moottorin kunnosta.

Kokonaispaino:
Täydellinen 0,4 kg

Suodatin EHC P15 noudattaa päästöstandardeja tuotteissa TRGS 554 (D), COSHH (GB) ja VERT (CH) B272

EHC-vaihtosuodattimet käsitellään normaalina jätteenä.

Liitoskartio

Ø 45 - 25 mm
Ø 70 - 35 mm
Ø 100 - 50 mm

Liitäntäkartio pistokkeella

Ø 60 - 35 mm

Liitoskartio, kulma

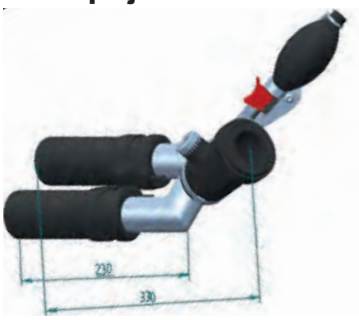
Ø 50 - 30 mm
Ø 70 - 30 mm

Liitäntäpalje

Liitoskartio, kaksinkertainen

Ø 45 - 25 mm
Ø 65 - 35 mm

Kytkentä kaksinkertainen palje



Pakokaasusuodatin raskaille ajoneuvoille

EHC L20 -suodatin

EHC L20 on pakokaasusuodatin ajoneuvojen lyhytaikaiseen ajamiseen ja moottorin käyttöön tehtaissa, laivoissa, työpajoissa ja näyttelyhalleissa jne.

Suodatin toimii suoraan moottorin käynnistyksen yhteydessä, eikä ole herkkä kosteudelle.

Suodatin erottaa mutageeniset, syöpää aiheuttavat ja allergiaa aiheuttavat aineet, jotka ovat kiinnittyneet pakokaasujen hiukkasiin.

Tekniset tiedot:
Vähentää hiukkasia > 99%
Sis. mutageeniset, syöpää ja allergiaa tuottavat aineet jotka ovat kiinnittyneet pakokaasujen hiukkasiin

Moottorin koko:
EHC L20, 4 L ->

Lämpötila, max:
Vakio suodatinelementti (4120171) 200 ° C
Vahvistettu suodatinelementti (4120371) 300 ° C

Suodattimen käyttöikä
EHC L20 > 100 käynnistystä
Käyttöikä riippuu moottorin koosta, moottorin tyypistä, käytöstä ja moottorin kunnosta.

Paino:
EHC L20 täydellinen 7 kg
EHC L20 x 2 täydellinen 11 kg

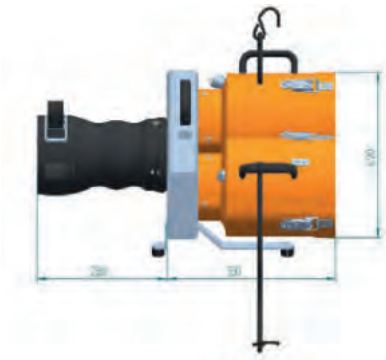
Suodatin EHC L20 noudattaa päästöstandardeja tuotteissa TRGS 554 (D), COSHH (GB) ja VERT (CH) B272

EHC-vaihtosuodattimet käsitellään normaalina jätteenä.

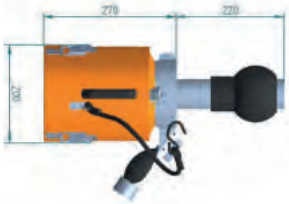
EHC L20 -putki

EHC L20 kaksinkertainen, letku

EHC L20 kaksinkertainen, putki



EHC L20 palje



EHC L20 -letku

EHC L20 palje, kulma

Pakokaasusuodatin dieselmoottoreille

EHC HT -suodatin on suunniteltu jatkuvaan käyttöön dieselmoottoreissa, ja sitä on saatavana SS- ja alumiinisikkisenä. Suodattimet toimivat heti moottorin käynnistyksen jälkeen, eivätkä ne ole herkkiä kosteudelle.

Kaikki suodattimet toimitetaan:

* suodatin
* laipat tuloaukossa
* lämpösuoja
* painekytkimen ohjauslamppu ja summeri varoittavat kuljettajaa suodattimen tai kalvon vaihdon tarpeesta

EHC HT -suodatinta suositellaan, käytettäväksi, kun dieselpakokaasuja vapautuu jatkuvasti ahtaassa tilassa.

Esimerkiksi: rakennuskoneet, raskaat ajoneuvot, teollisuuskoneet ja trukit.

Tekniset tiedot:
Vähentää hiukkasia > 99%
Sis. mutageeniset, syöpää ja allergiaa tuottavat aineet jotka ovat kiinnittyneet pakokaasujen hiukkasiin.

Lämpötila, max:
Vakio suodatinelementti 250 ° C
Vahvistettu suodatinelementti < 400 ° C lyhyen aikaa

Suodata Suodattimen käyttöikä
Käyttöikä riippuu moottorin koosta, moottorin tyypistä, käytöstä ja moottorin kunnosta.

Paino

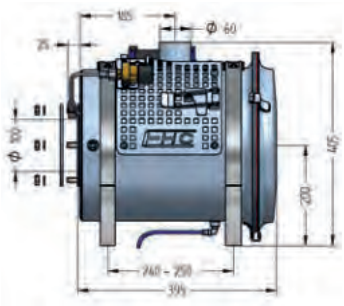
EHC HT 10 Täydellinen 23 kg
EHC HT 20 Täydellinen 34 kg
EHC HT 35 Täydellinen 50 kg

Suodatin EHC HT noudattaa päästöstandardeja tuotteissa TRGS 554 (D, COSHH (GB) ja VERT (CH) B416.

EHC-vaihtosuodattimet käsitellään normaalina jätteenä.

EHC HT -suodatin

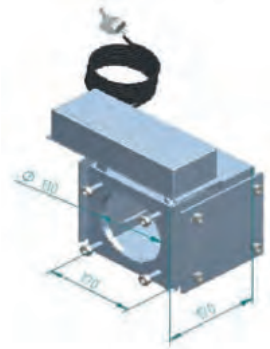
EHC HT 10



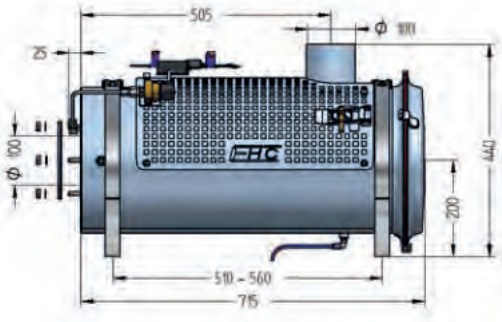
3-tieventtiili

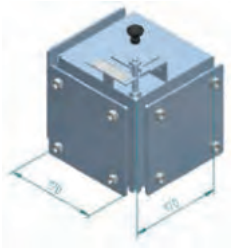
Kun EHC HT on kaksikäyttöinen (sisällä ja ulkona), 3-tieventtiili voidaan asentaa ennen suodatinta, tämä mahdollistaa suodattimen ohittamisen ulkona ajaessasi.

EHC 3-tieventtiili voi olla manuaalinen tai sähköinen. Kun venttiili on, sähkökäyttöinen, kuljettaja voi ohjata venttiiliä kuljettajan istuimelta. Merkkivalo osoittaa missä asennossa venttiili on.

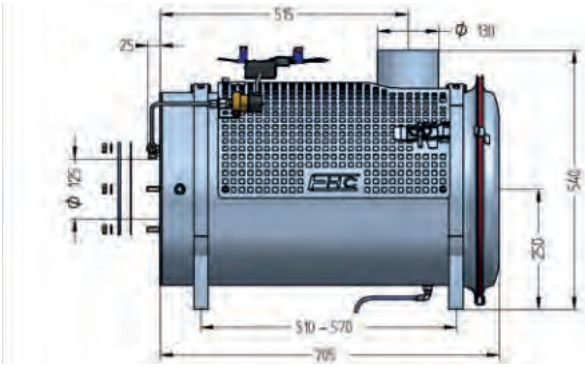


EHC HT 20





EHC HT 35



EHC HT -suodatin

Itseregeneroituva pakokaasusuodatin

EHC PF -suodatin on suljettu itseregeneroituva pakokaasusuodatin, joka on kehitetty pysyvään käyttöön kaikenlaisten ajoneuvojen ja koneiden kanssa. Suodatin on valmistettu piikarbidista (Sic), joka on kestävä ja lämmönkestävä.

Elementillä on hunajakennorakenne. Jokainen kanava on vuorotellen kiinni. Pakokaasu kulkee huokoisten seinien läpi ja pakokaasujen hiukkaset tarttuvat suodatinelementtiin. PF-suodattimilla on myös positiivinen vaikutus NOx-, NO2- ja HC-päästöihin.

Käyttösovelluskohteet
EHC PF -suodatin on kehitetty raskaiden sovellusten käyttöön. Niitä voidaan käyttää moottorien käydessä pitkään ja suurilla työkuormituksilla (vähimmäislämpötila 300 ºC. Siksi on erittäin tärkeää analysoida moottorin työolosuhteita (temp-kirjaus).

Itseregeneroituva
Hiukkaset (joita kutsutaan myös noeksi), jotka ovat jääneet suodattimeen, poltetaan automaattisesti. Regenerointilämpötilan (+650 C asteesta +300 C asteeseen) alentamiseksi voidaan käyttää kahta ratkaisua:

1) Lisäaineen käyttö:

*lisäaine voidaan lisätä manuaalisesti (irtotavarana) tai automaattisesti sisäänrakennetun annostelujärjestelmän kautta.
*enintään rikkiä 50 ppm

2) CAT-palojärjestelmä:

*Lisää diesel -lisäaine
min pakokaasun lämpötila 200 ° C
*enintään rikkiä 50 ppm

EHC PF -suodatin

EHC PF A-C

EHC PF B-D

Asennus
EHC PF on asennettava mahdollisimman lähelle moottoria. Siksi PF-suodattimella voi korvata alkuperäisen äänenvaimentimen.

Valinta
Oikea suodattimen koko määritellään moottorin koon perusteella.

Kuvaus
Kaikki EHC PF -suodattimet on sijoitettu ruostumattomasta teräksestä valmistettuun äänenvaimentimeen ja toimitetaan:

* laipat sisääntulo- ja ulostuloliitoksiin
* pikakiinnikkeet
* kiinnitysjalat

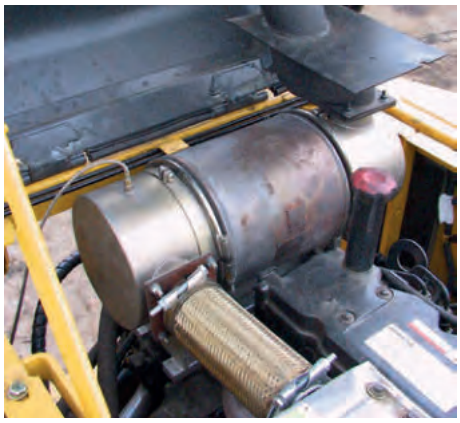
EHC PF-suodattimet voidaan toimittaa niin, että sisääntulo- ja ulostuloliitännät voidaan kääntää 360° helpon asennuksen varmistamiseksi.

Ylläpito
Kuten kaikki itseregeneroituvat suodattimet, myös EHC PF

-suodatin tarvitsee satunnaista huoltoa. Aikaväli riippuu polttoaineen laadusta, öljyn kulutuksesta, moottorin kunnosta, käytöstä jne. Keskimääräinen aikaväli on 1000 tuntia. Kaikkien PF-suodattimien vakiovarusteena oleva vastapainesarja valvoo vastapainetta.

Tehokkuus
PM> 98%
CO ja HC 10-30%
NOx 12%
NO2 85%
Buller > 15%

Pakokaasun lämpötila
Min 300 ° C



EHC PF -suodatin

Vuodesta 1983 lähtien EHC Teknik on kehittänyt ja valmistanut suodatinjärjestelmiä ajoneuvojen pakokaasupäästöjen vähentämiseksi. Pääkonttorimme on Partillessa, lähellä Göteborgia, ja asiakkaamme ovat pääasiassa Euroopassa. Ruotsin lisäksi meillä on nyt myyntikonttorit myös Belgiassa ja Saksassa.

EHC-suodatinjärjestelmät valmistetaan vakiosarjassa, mutta voimme kuitenkin pyynnöstä palvella asiakkaita myös erityismalmisteisilla erikoistuotteilla.

Alkuperäinen - EHC-hiukkassuodatin - yli 35 vuotta markkinoilla

EHC®

VÄHENNÄMME PÄÄSTÖJÄ

Yli 35 vuoden kokemus pakokaasusuodattimien valmistuksesta ja kehittämisestä.

Sweden
EHC Teknik ab
Ögärdesvägen 8
SE-433 30 Partille
Tel. +46 (0)31 44 90 20
e-mail: office@ehcteknik.se
www.ehcteknik.com

Belgium
EHC Teknik bvba
Karel Soetelaan 37
B-2150 Borsbeek
Phone: +32 (0)3 366 39 36
e-mail: info@ehcteknik.be
www.ehcteknik.be
www.ehcteknik.fr
www.ehcteknik.nl

Germany
EHC Teknik GmbH
Eiserfelder Straße 316
D-570 80 Siegen
Phone: +49 (0)271 317 79 36
e-mail. buero@ehcteknik.de
www.ehcteknik.de

March 2020