Filtro di scarico EHC

EHC®

WE REDUCE EMISSIONS

With over 35 years of experience with manufacture & development of exhaustfilters

est. 1983

4-5 EHC P15 Filter

Adatto per l'avviamento e piccoli spostamenti di auto e veicoli da trasporto leggero.

6-7 EHC L20 Filter

Progettato per l'avviamento e piccoli spostamenti di camion, autobus e altri veicoli pesanti.

8-9 EHC HT Filter

Per installazione permanente su veicoli pesanti, carrelli elevatori e macchinari funzionanti.

10-11 EHC PF Filter

Filtro di scarico autorigenerante per installzione permanente.

I gas di scarico danneggiano la salute!

I veicoli con motori a benzina o diesel che vengono avviati o condotti in ambienti chiusi costituiscono un rischio per la salute. Gruppi professionali, come i camionisti, il personale di officine o di impianti minerari e portuali, sono particolarmente a rischio. Mentre i rischi per la salute sono elevati per coloro che guidano o lavorano vicino ai veicoli, anche le persone nelle aree adiacenti sono comunque esposte. È importante riconoscere che nel corso delle normali attivita', i veicoli vengono regolarmente avviati o guidati per brevi distanze all'interno di ambienti chiusi o semi-chiusi .

Le particelle molto piccole emesse nei gas di scarico rappresentano un grave problema di salute.
Le emissioni di scarico del motore contengono una miscela di gas e particelle di carbonio rivestite con varie sostanze organiche ed inorganiche. Le emissioni possono contenere piùdi 40 sostanze elencate come sostanze inquinanti pericolose, 15 delle quali hanno dimostrato di provocare il cancro.
Il problema è che il 90 percento delle particelle di gas di scarico ha dimensioni inferiori a 1 mm, il che le rende invisibili a occhio nudo. Raramente prendiamo nota delle emissioni di gas e questo vale soprattutto per i moderni motori benzina e diesel.

I motori diesel producono da 20 a 100 volte piu' particelle dei motori a benzina.Inoltre i diesel di nuova generazione producono principalmente piccole particelle "invisibili" e queste particelle piu' piccole e piu' leggere rimangono in sospensione nell'aria piu' a lungo nel tempo.In altre parole, i rischi durante le operazioni di carico e scarico delle merci sono ancora un problema anche con i mezzi diesel piu' moderni.

Le particelle rimangono intrappolate nei polmoni.

Quando le particelle vengono inalate, una parte di esse si fissa al tessuto dei nostri polmoni. Minore è la dimensione delle particelle e piu' profondamente penetrano nel tessuto polmonare.Gli effetti a breve termine sono tosse con difficolta' respiratoria e/o attacchi d'asma. A lungo termine, si possono sviluppare bronchiti croniche o tumori ai polmoni e alle vie respiratorie.

Con la salute del personale a rischio è quindi fondamentale risolvere il problema dei gas di scarico interni. Il sistema che utilizza aspiratori con tubazioni fisse è la soluzione classica, ma in molti casi questo sistema non è pratico sia dal punto di vista operativo che economico. La migliore soluzione alternativa è quella di utilizzare filtri mobili che possono essere facilmentemontati al bisogno direttamente sui tubi di scarico dei mezzi : i filtri EHC eliminano il 99% delle emissioni di particelle pericolose.

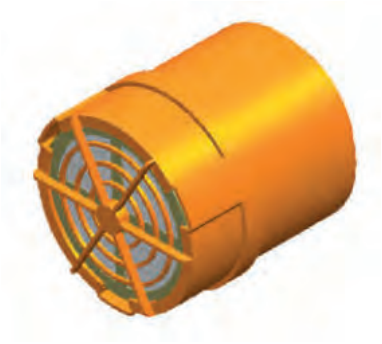
Filtro per veicoli

EHC P15 Filter

EHC P15 è un filtro di gas di scarico per veicoli a motore che devono essere avviati e condotti all'interno di fabbriche, imbarcazioni, officine , show-room, ecc.

Il filtro funziona direttamente all'avviamento ed è insensibile all'umidita'.

Il filtro separa le particelle mutagene, cancerogene e allergeniche, che vengono emesse assieme ai gas di scarico.



Dati tecnici
Riduce le particelle > 99 %
Comprese le sostanze mutagene, cancerogene e allergeniche che si attaccano alle particelle.

Cilindrata motore
Max > 4 L

Temperatura
Max. 200°C

Durata del filtro
EHC P15 > 200 avviamenti .
La durata del filtro dipende dalla cilindrata, dal tipo e dalle condizioni del motore.Il filtro deve sempre essere utilizzato al minimo regime di giri.

Peso:
Complessivo 0,4 kg

Il Filtro EHC P15 è conforme alle normative sulle emissioni TRGS 554 (D), COSHH (GB), VERT (CH) B272.

Il filtro EHC esausto è conferibile nei rifiuti solidi urbani.
EHC P15

Cono di raccordo

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

Cono di raccordo doppio con tappo

Ø 60 - 35 mm

Cono di raccordo angolare

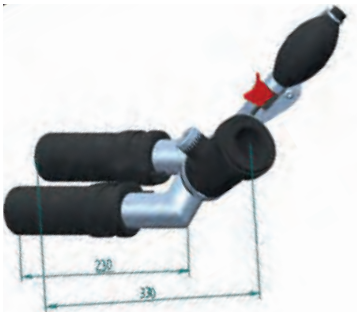
Ø 50 - 30 mm
Ø 70 - 30 mm

Raccordo con soffietto

Cono di raccordo doppio

Ø 45 - 25 mm
Ø 65 - 35 mm

Raccordo doppio con soffietto



Filtro per veicoli pesanti

EHC L20 Filter

EHC L20 è un filtro per gas di scarico per veicoli pesanti per avviamenti e piccoli spostamenti all'interni di fabbriche, navi, sale espositive ecc.

Il filtro funziona direttamente all'avviamento ed è insensibile all'umidita'.

Il filtro separa le sostanze mutagene,cancerogene e allergeniche che vengono emesse assieme ai gas di scarico.

Dati tecnici:
Riduce le particelle > 99 %
Comprese le sostanze mutagene, cancerogene e allergeniche che si attaccano alle particelle.

Cilindrata motore:
EHC L20, 4 L -->

Temperatura, max:
Filtro di ricambio standard (4120171) 200°C
Filtro di ricambio rinforzato(4120371) 300°C

Durata del filtro:
EHC L20 > 100 avviamenti
La durata del filtro dipende dalla cilindrata, dal tipo e dalle condizioni del motore.

Peso:
EHC L20 completo 7 kg
EHC L20 x 2 completo 11 kg

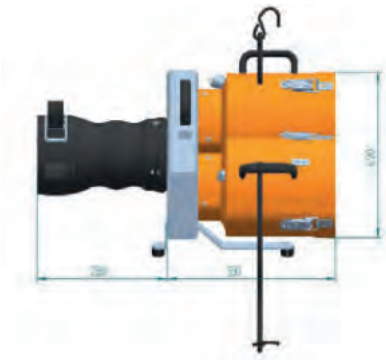
Il filtro EHC L20 è conforme alle normative sulle emissioni TRGS 554 (D), COSHH (GB), VERT (CH) B272.

Il filtro esausto è conferibile nei rifiuti solidi urbani.

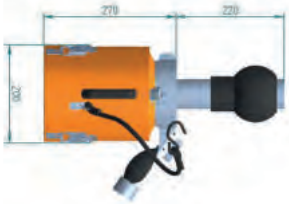
EHC L20 con tubo

EHC L20 doppio, tubo flessibile

EHC L20 doppio con tubo



EHC L20 a soffietto



EHC L20 con tubo flessibile

EHC L20 a soffietto angolare

EHC L20 Filter

Filtro per motori diesel

I Filtri **EHC HT** sono progettati per uso permanente su motori diesel e sono forniti in acciaio inossidabile e alluminio zinco I filtri funzionano direttamente all'avviamento del motore e sono insensibili all'umidita'.

Tutti i filtri sono forniti di:

- filtro
- flange di ingresso
- scudo termico
- interruttore a pressione, spia di controllo e cicalino di avviso che segnala la necessita' di cambiare il filtro oppure membrana.

Il filtro di scarico è raccomandato quando i gas di scarico diesel vengono emessi continuamente in uno spazio limitato.

Ad esempio : macchinari da cantiere, veicoli pesanti , macchinari industriali e carrelli elevatori.

Dati tecnici:
Riduce il particolato > 99 %
Incluse le particelle mutagene, cancerogene e allergeniche, che vengono emesse assieme ai gas di scarico.
E' disponibile anche il filtro EHC HT in versione LIGHT.

Temperatura:
Filtro di ricambio standard 250°C max
Filtro di ricambio rinforzato < 400°C max per breve periodo

Durata del filtro:
~ 400 hours
La durata del filtro dipende dalla cilindrata, dal tipo e dale condizioni del motore.

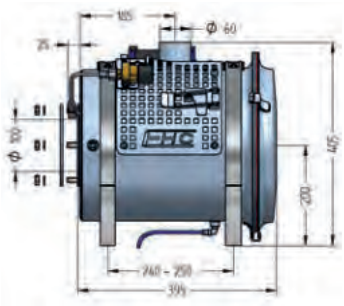
Peso
EHC HT 10 Completo 23 kg
EHC HT 20 Completo 34 kg
EHC HT 35 Completo 50 kg

Il filtro EHC HT è conforme alle normative sulle emissioni TRGS 554 (D), COSHH (GB). VERT (CH) B416.

Il filtro esausto è conferibile nei rifiuti solidi urbani.

EHC HT Filter

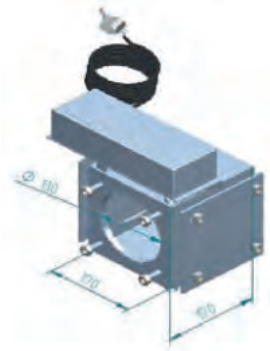
EHC HT 10



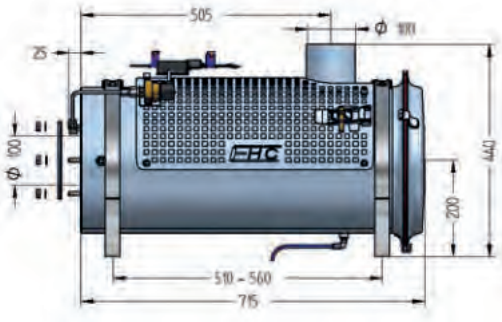
Valvola a 3 vie

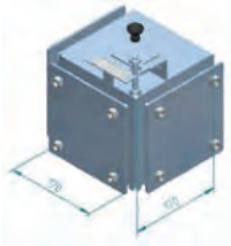
Quando il filtro EHC HT è utilizzato sia all'interno che all'esterno si puo' montare una valvola a 3 vie sulla parte anteriore del filtro. Cio' permette di escludere il filtro quando si lavora all'esterno.

La valvola a 3 vie puo' essere manuale o elettrica. Se elettrica il conducente la comanda dal posto di guida.
Una spia indica in quale posizione è la valvola

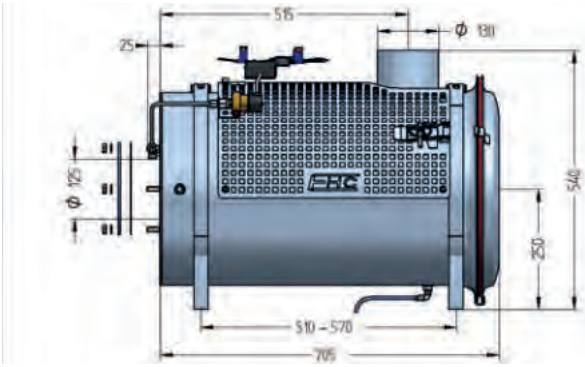


EHC HT 20





EHC HT 35



EHC HT Filter

”Filtro Heavy Duty”

Il filtro EHC PF è un filtro di gas di scarico auto rigenerante e chiuso, sviluppato per l’uso permanente su tutti i veicoli e macchinari.
Il filtro è in carburo di silicio (SIC) che è Durevole nel tempo e resistente al calore.

L’elemento ha una struttura a nido d’ape.
Ogni canale è alternativamente chiuso sul lato di entrata o di uscita.
I gas di scarico attraversano le pareti porose e le particelle nocive vengono catturate nell’elemento filtrante.
I filtri PF hanno effetto positivo anche sulle Emissioni di NOX e HC.

Applicazione
I filtri EHC PF sono sviluppati per applicazioni pesanti. Possono essere utilizzati quando i motori funzionano per lunghi periodi e con carichi di lavoro elevati. (temperature minima di scarico 300°c). Pertanto è molto importante analizzare le condizioni di lavoro del motore (registrazione temporanea).

Rigenerazione automatica
Le particelle (chiamate anche fuliggine) che sono intrappolate nel filtro vengono automaticamente bruciate. Per ridurre la temperatura di rigenerazione (da 650°c.a 300°c) sono possibili due soluzioni:

1) Uso di un additivo
•L’additivo puo’ essere aggiunto manualmente (in blocco) o in modo automatico tramite un sistema di dosaggio a bordo.
• max zolfo 50 ppm

2) CAT Fire System
• E’ necessario montare un catalizzatore , utilizzare additivo e diesel.
• Temperatura minima 200°c.
• Max zolfo 50 ppm

La scelta dipende dal numero di ore/anno di lavoro e dal consumo del motore.

EHC PF Filter

EHC PF A-C

EHC PF B-D

Installazione
EHC PF deve essere montato il piu' vicino possibile al motore e pertanto il filtro PF puo' sostituire la marmitta orginale.

Scelta
La dimensione del filtro corretta è' determinata dalle specifiche del motore.

Descrizione
Tutti I filtri EHC PF sono integrati in un alloggiamento in acciaio inossidabile e sono forniti con:

- flange in entrata e uscita
- Clip
- Piedini

Il filtro EHC PF puo' essere fornito con l'ingresso o l'uscita sul lato anteriore o laterale.
L'ingresso o l'uscita possono essere ruotati di 360°per garantire un facile montaggio.
Tutti i filtri EHC PF sono conformi alla normativa VERT (B241)

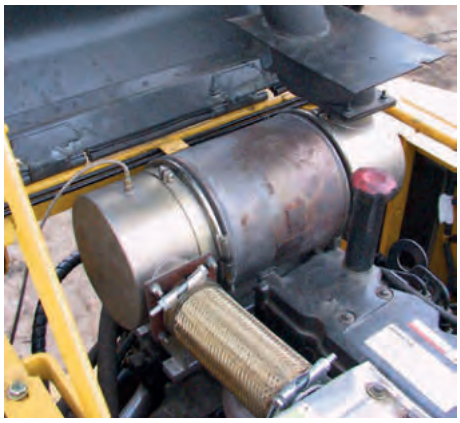
Manutenzione
Come tutti i filtri rigeneranti , il filtro EHC PF richiede una manutenzione periodica,determinata dalla qualita' del carburante, dal consumo di olio, dall'uso , dalle condizioni del motore ecc.

L'intervallo medio è di circa 1000 ore.

La contropressione verra' monitorata da un kit fornito di serie con tutti i flitri EHC HT.

Effecienza
PM> 98%
CO e HC 10-30%
NOX 12%
NO2 85%
Rumorosita'> 15%

Temperatura
Min 300°C



EHC PF Filter

Since 1983 EHC Teknik has developed and manufactured filter systems for reducing vehicle exhaust emission. Our main office is in Partille, near Gothenburg and our customers are primarily in Europe. In addition to Sweden, we now have sales offices in Belgium and Germany.
EHC filter systems are produced in a standard series, however, we can also assist customers with specially designhed custom products upon request.

Original - EHC Particle filter - more then 35 years on the market

WE REDUCE EMISSIONS

With over 35 years of experience with manufacture & development of exhaust filters.

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