



EHC Uitlaatgasfilters **EHC filtres pour gaz d'échappements**



Wij houden uw werkomgeving rookvrij
Nous préserverons votre environnement de travail de toute fumée

Met meer dan 35 jaar ervaring met de ontwikkeling en productie van uitlaatgasfilters
Nous avons plus de 35 ans d'expérience dans le développement et la production des filtres à gaz d'échappement

est.
1983

4-5

EHC P15

Geschikt voor het starten en verplaatsen van personenwagens en bestelwagens

Pour le démarrage et le déplacement des voitures et des camionnettes



6-7

EHC L20

Geschikt voor het starten en verplaatsen van vrachtwagens, bussen en andere zware voertuigen.

Pour démarrer et déplacer des camions, autobus et autres véhicules lourds



8-9

EHC HT

Voor permanente installatie op zware voertuigen, heftrucks en mobiele werktuigen

Pour une installation permanente sur des véhicules lourds, des chariots élévateurs et autres équipements mobiles



10-11

EHC PF

Zelfregenererende roetfilters voor permanente installatie

Filtres auto-régénérant pour une installation permanente



Uitlaatgassen zijn schadelijk voor uw gezondheid!

Voertuigen met benzine- of dieselmotoren die binnenshuis gestart worden of waarmee binnen wordt gereden vormen een gevaar voor de gezondheid. Beroepsgroepen die extra risico lopen zijn bijvoorbeeld vrachtwagenchauffeurs, werkplaatspersoneel en personeel in mijnen en havens. De gezondheidsrisico's zijn uiteraard het grootst voor de mensen die het voertuig besturen of die er vlakbij werken, maar ook diegenen in aangrenzende ruimtes worden aan de uitlaatgassen blootgesteld. Het is ook belangrijk te weten dat het normaler is dan men denkt dat voertuigen binnenshuis worden gestart of dat er binnen korte afstanden worden gereden.

De extreem kleine deeltjes die uitgestoten worden via uitlaatgassen vormen een serieus gezondheidsrisico.

Uitlaatgassen van een motor bevatten een mengsel van gassen en koolstofdeeltjes die verbonden zijn met verschillende organische en niet-organische stoffen. Uitlaatgassen bevatten meer dan 40 stoffen die als gevaarlijke luchtverontreiniging worden beschouwd, waarvan er 15 bewezen kankerverwekkend zijn.

Het punt is dat 90% van de uitlaatgasdeeltjes niet met het blote oog te zien zijn, omdat ze kleiner zijn dan 1 micron. Dat betekent dat we deeltjes maar zelden zien. Dat geldt met name voor moderne benzine- en dieselmotoren. Dieselmotoren produceren 20 tot 100 keer meer deeltjes dan benzinevoertuigen. De nieuwe generatie dieselmotoren produceert vooral kleine onzichtbare deeltjes, en deze kleine, lichtere deeltjes blijven langer in de lucht. Met andere woorden uitlaatgassen vormen nog steeds een gevaar, zelfs wanneer uw bedrijf over een modern wagenpark beschikt.

Telkens als er deeltjes worden ingeademd, zet zich een gedeelte daarvan vast op het longweefsel.

Hoe kleiner de deeltjes, hoe dieper ze binnendringen. De effecten op korte termijn zijn hoesten, ademhaling problemen en astma-aanvallen. Op lange termijn kan dat ontaarden in chronische longaandoeningen, verminderde longcapaciteit en in het ergste geval kanker. Net als asbest is DME een mutagene stof

Er is dus reden genoeg om iets te doen tegen uitlaatgassen binnenshuis voor het welzijn van uw personeel. Een afzuigstelsysteem in de ruimte is de klassieke oplossing, maar in de meeste gevallen is dat zowel economische als praktisch niet uitvoerbaar. Een alternatief daarvoor en tevens een praktische oplossing, zijn onze uitlaatgasfilters, want EHC filter houden 99% van de gevaarlijke stofdeeltjes die uitgestoten worden tegen.



Les gaz d'échappement sont nocifs pour votre santé!

Le démarrage et déplacement des véhicules avec un moteur essence ou diesel dans des locaux fermés représentent un risque pour la santé. Les groupes professionnels courant risque supplémentaire sont, par exemple, les camionneurs, le personnel dans les ateliers et le personnel dans les mines et les ports. Les risques pour la santé les plus importants concernent bien sûr les personnes qui conduisent le véhicule ou qui travaillent à proximité, sans oublier celles dans les pièces adjacentes qui sont également exposées aux gaz d'échappement. Il est par ailleurs important de souligner qu'au sein de l'industrie et du commerce, il est plus souvent habituel que l'on croit de démarrer et de déplacer des véhicules dans des locaux clos.

Les particules extrêmement petites qu'émettent les gaz d'échappement, représentent un risque grave pour la santé.

Les gaz d'échappement d'un moteur contiennent un mélange de gaz et de particules de carbone qui sont liés à différentes substances organiques et non-organiques. Les gaz d'échappement contiennent plus de 40 substances considérées être des matières polluantes dangereuses pour l'atmosphère, dont 15 se sont révélées cancérogènes.

Le fait est que 90% des particules de gaz d'échappement ne sont pas visibles à l'œil nu car elles sont inférieures à 1 micron. Cela signifie que nous voyons rarement des particules. Cela s'applique en particulier aux moteurs essence et diesel modernes. Les moteurs diesel génèrent 20 à 100 fois plus de particules que les véhicules essence. La nouvelle génération de moteurs diesel produit principalement de particules invisibles, et ces petites particules plus légères restent dans l'air plus longtemps.

Autrement dit, les gaz d'échappement représentent toujours un danger, même si votre entreprise dispose d'une flotte de véhicules moderne.

Chaque fois que des particules sont inhalées, une partie de celles-ci se colle au tissu pulmonaire.

Plus les particules sont petites, plus elles pénètrent en profondeur. Les symptômes à court terme sont la toux, des problèmes respiratoires et des crises d'asthme. À long terme, cela peut dégénérer en maladie pulmonaire chronique, en une capacité pulmonaire amoindrie et dans le pire des cas, en cancer. Comme l'amiante, les émissions diesel sont une substance mutagène il y a donc beaucoup de raisons pour remédier aux gaz d'échappement à l'intérieur pour le bien-être de votre personnel. Un système d'aspiration dans l'espace est la solution classique, mais dans la plupart des cas, elle n'est pas réalisable aussi bien pour des raisons économiques que pratiques. Nos filtres de gaz d'échappement sont une alternative et une solution pratique, car le filtre EHC bloque 99% des particules de poussière dangereuse émises.



Opsteekfilters voor personen- en bestelwagens

Filtres temporaire pour voitures et utilitaires légers

De **EHC P15** is een uitlaatgasfilter voor kortstondig gebruik bij het verplaatsen van voertuigen in fabriekshallen, showrooms, werkplaatsen, schepen, enz.

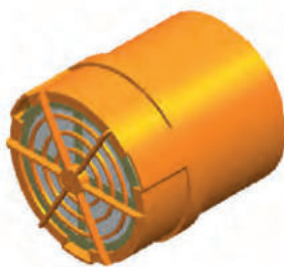
De filter werkt meteen zodra de motor wordt gestart en is ongevoelig voor vocht.

De filter verwijdert mutagene, kanker- en allergieverwekkende stoffen die zich hebben vastgehecht aan de deeltjes in de uitlaat.

L'EHC P15 est un filtre pour gaz d'échappement pour une utilisation de courte durée pendant le déplacement des véhicules dans les halls d'usine, les salles d'exposition, les ateliers, les navires, etc.

Le filtre fonctionne dès la mise en route du moteur. Il ne craint pas l'humidité.

Le filtre élimine les substances mutagènes, cancérogènes et allergiques.



Technische gegevens:

Vermindert de uitlaatgasstofdeeltjes met > 99 %
Inclusief de mutagene, kanker- en allergieverwekkende stoffen

Cilinderhoud:

Max > 4 L

Temperatuur:

Max. 200°C

Levensduur filterelement

> 200 starts

De levensduur is afhankelijk van het motortype, de cilinderinhoud, het gebruik en de conditie van de motor

Gewicht:

Compleet 0,4 kg

De EHC P15 filters voldoen aan de uitlaatgasnormen TRGS 554 (D), COSHH (GB) en VERT (CH) B272

EHC filterelementen mogen als restafval worden afgevoerd.

Caractéristiques techniques:

Réduit les particules de poussière de gaz d'échappement avec >99% Y compris les substances mutagènes, cancérogènes et allergiques.

Cylindrée:

Max > 4 l

Température:

Max. 200°C

Durée de vie du filtre

> 200 démarrages

La durée de vie dépend du type de moteur, de la cylindrée, de l'utilisation et de l'état du moteur

Poids:

Compleet 0,4 kg

Les filtres EHC P15 répondent aux normes des gaz d'échappement TRGS 554 (D), COSHH (GB), VERT (CH) B272 et TÜV Nord nr. 0931TP00149

Les éléments filtrants EHC peuvent être éliminés sous forme de déchets résiduels..



Aansluittrechter**Entonnoir droit**

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

**Aansluittrechter met plug****Entonnoir avec bouchon**

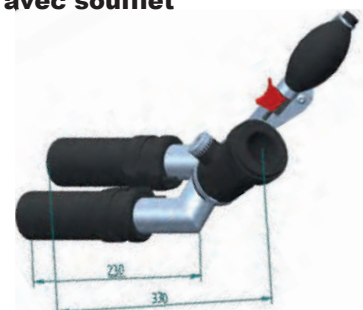
Ø 60 - 35 mm

**Gebogen aansluittrechter****Entonnoir courbé**

Ø 50 - 30 mm
 Ø 70 - 30 mm

**Aansluitadapter met balg****Adaptateur avec soufflet****Dubbele aansluittrechter****Entonnoir double**

Ø 45 - 25 mm
 Ø 65 - 35 mm

**Dubbele aansluitadapter met balg****Adaptateur double avec soufflet**

De **EHC L20** is een uitlaatgasfilter voor het verplaatsen van zware voertuigen in fabriekshallen, showrooms, werkplaatsen, schepen, etc.

De filter werkt meteen zodra de motor wordt gestart en is ongevoelig voor vocht.

De filter verwijdert mutagene, kanker- en allergieverwekkende stoffen die zich hebben vastgehecht aan de uitlaatgasstofdeeltjes.



L'**EHC L20** est un filtre pour gaz d'échappement pour déplacer des véhicules lourds dans les halls d'usine, les salles d'exposition, les ateliers, les navires, etc.

Le filtre fonctionne dès la mise en route du moteur. Il ne craint pas l'humidité

Le filtre élimine les substances mutagènes, cancérogènes et allergiques.

Technische gegevens:

Vermindert de uitlaatgasstofdeeltjes met > 99 %
Inclusief mutagene, kanker- en allergieverwekkende stoffen die zich hebben vastgehecht aan de deeltjes

Cilinderhoud:

EHC L20 4 L -->

Temperatuur, max:

Standaard filterelement (4120171) 200°C
Versterkt filterelement (4120371) 300°C

Levensduur van de filter

> 100 starts

De levensduur is afhankelijk van het motortype, de cilinderinhoud, het gebruik en de conditie van de motor

Gewicht:

EHC L20 compleet 7 kg
EHC L20 x 2 compleet 11 kg

De EHC L20 filters voldoen aan de uitlaatgasnormen TRGS 554 (D), COSHH (GB) en VERT (CH) B272

EHC filterelementen mogen als restafval worden afgevoerd.

Caractéristiques techniques:

Réduit les particules de poussière de gaz d'échappement avec > 99 % Y compris les mutagènes, cancérogènes et les substances allergisantes qui se sont collés aux particules.

Cylindrée:

EHC L20 4 L -->

Température, max:

Élément de filtrage de base (4120171) 200°C
Élément de filtrage enforcé (4120371) 300°C

Durée de vie du filtre

> 100 démarrages.

La durée de vie dépend du type de moteur, de la cylindrée, de l'utilisation et de l'état du moteur

Poids:

EHC L20 complet 7 kg
EHC L20 double complet 11 kg

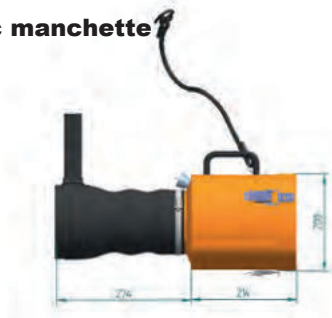
Les filtres EHC L20 répondent aux normes des gaz d'échappement TRGS 554 (D), COSHH (GB), VERT (CH) B272 et TÜV Nord nr. 0931TP00149

Les éléments filtrants EHC peuvent être éliminés sous forme de déchets résiduels.



EHC L20 met hoes

EHC L20 avec manchette



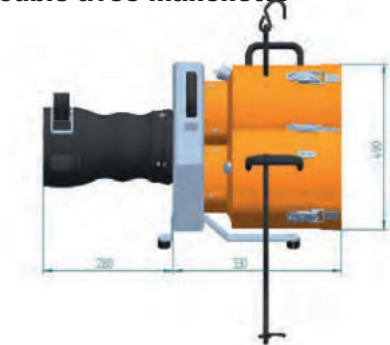
EHC L20, dubbel met slang

EHC L20 double avec flexible



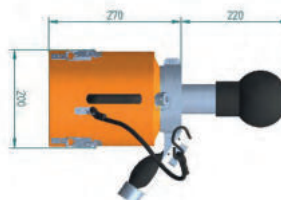
EHC L20, dubbel met hoes

EHC L20 double avec manchette



EHC L20 met balg

EHC L20 avec soufflet



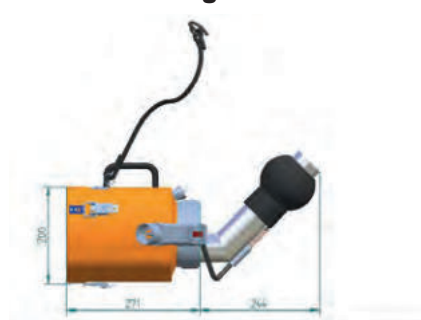
EHC L20 met slang

EHC L20 avec flexible



EHC L20 met balg, hoek

EHC L20 avec soufflet - angle



EHC L20



De **EHC HT** filters zijn ontworpen voor permanent montage op dieselmotoren en zijn leverbaar in roestvrij staal en galva. De filters werken meteen zodra de motor wordt gestart en zijn ongevoelig voor vocht.

Alle filters worden geleverd met:

- filterelement
- flens en tegenflens op de ingang
- hitteschild
- druksensor met verklikkerlampje en geluidssignaal of het membraam aan te duiden dat de filter vervangen moet worden

EHC HT wordt aanbevolen wanneer mensen zich in de buurt van dieseluitlet in besloten ruimtes bevinden.

Ze zijn geschikt voor gebruik op bouwmachines, zware voertuigen, industriële machines, hefrucks, enz

Les filtres **EHC HT** sont connus pour un montage permanent sur les moteurs au diesel et sont disponibles en acier inoxydable et galvanisé. Le filtre fonctionne dès la mise en route du moteur. Il ne craint pas l'humidité

Tous les filtres sont livrés avec:

- élément filtrant
- une bride et une contre-bride à l'entrée
- un écran thermique
- un capteur de pression avec lampe témoin et signal sonore ou membrane pour signaler que le filtre doit être remplacé

EHC HT est recommandé lorsque les personnes se trouvent dans des espaces confinés près d'un pot d'échappement d'un moteur diesel.

Ils conviennent à une utilisation sur les machines de construction, les véhicules lourds, les machines industrielles, les chariots élévateurs, etc.



Technische gegevens:

Vermindert de uitlaatgasstofdeeltjes met > 99 % inclusief mutagene, kanker- en allergieverwekkende stoffen die zich hebben vastgehecht aan de deeltjes.

Maximale temperatuur:

Standaard filterelement 250°C (300°C kortstondig)
Versterkt filterelement 350°C (400°C kortstondig)

Levensduur filter

De levensduur is afhankelijk van het motortype, de cilinderinhoud, het gebruik en de conditie van de motor.

Gewicht:

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

De EHC HT filters voldoen aan de uitlaatgasnormen TRGS 554 (D), COSHH (GB), VERT (CH) B416.

EHC filterelementen mogen als restafval afgevoerd worden.

Caractéristiques techniques:

Réduit les particules de poussière de gaz d'échappement avec > 99 % Y compris les mutagènes, cancérigènes et les substances allergisantes qui se sont collés aux particules

Température maximale:

Élément filtrant standard 250°C (300°C courte durée)
Élément filtrant renforcé 350°C (400°C courte durée)

Durée de vie du filtre

La durée de vie dépend du type de moteur, de la cylindrée, de l'utilisation et de l'état du moteur.

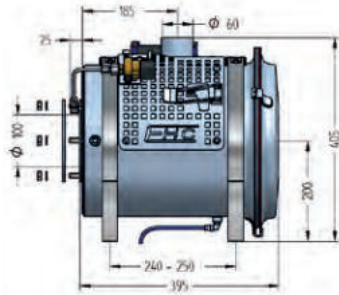
Poids:

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

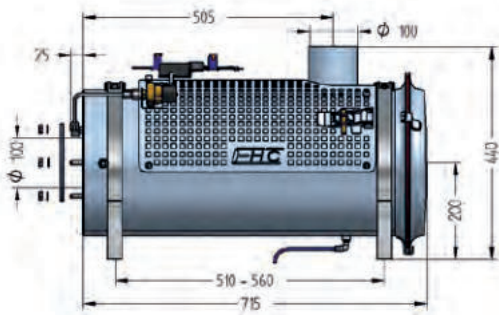
Les filtres EHC HT répondent aux normes des gaz d'échappement TRGS 554 (D), COSHH (GB) et VERT (CH) B416.

Les éléments filtrants EHC peuvent être éliminés sous forme de déchets résiduels.

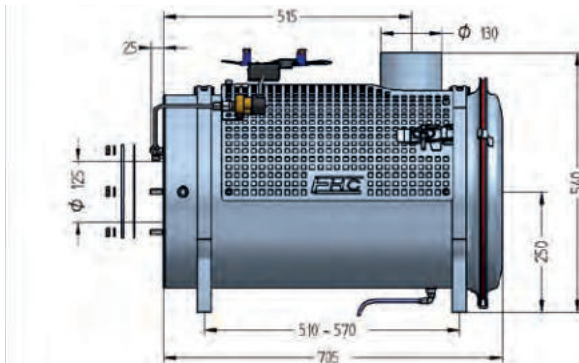
EHC HT 10



EHC HT 20



EHC HT 35



3-wegklep

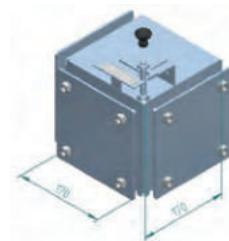
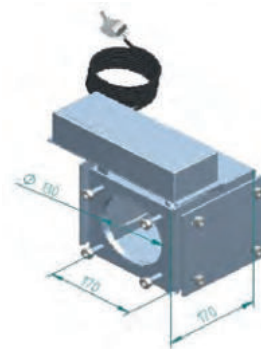
Als de EHC HT filter zowel binnen als gebruikt wordt dan kan er voor het filter een 3-wegklep gemonteerd worden zodat het filter uitgeschakeld kan worden als er buiten gereden wordt.

De 3-wegklep is zowel manueel als elektrisch leverbaar. Bij de elektrische uitvoering kan de bestuurder de klep vanuit de cabine bedienen. Een verklepkerlampje geeft aan in welke positie de klep zich bevindt.

Valve à 3 voies

Si le filtre EHC HT est utilisé à la fois à l'intérieur et à l'extérieur, une vanne à 3 voies peut être montée devant le filtre afin que le filtre puisse être désactivé lorsque vous conduisez à l'extérieur.

La vanne à 3 voies est disponible à la fois en version manuelle et électrique. Dans la version électrique, les opérateurs peuvent actionner la vanne depuis la cabine. Une lampe témoin indique la position de la valve.



EHC HT



De **EHC PF** is een gesloten zelfregenererende filter ontwikkelt voor permanente installatie op allerlei voertuigen en machines. Het filterelement is gemaakt van siliciumcarbide (SiC), een zeer slijtvast en hittebestendig materiaal.

Het filterelement heeft een honingraatstructuur. De kanalen zijn dus afwisselend bij de ingang of uitgang gesloten. Op die manier passeren de uitlaatgassen de poreuze wanden en worden de deeltjes opgevangen. De EHC PF filters hebben tevens een gunstig effect op de uitstoot van NOx, CO en HC.

Toepassing

De EHC PF filters zijn ontwikkelt voor "Heavy Duty" toepassingen. Ze zijn bijzonder geschikt voor motoren die langdurig draaien en zwaar belast worden (min. uitlaattemperatuur 300°C). Het is dan ook belangrijk om de gebruiksomstandigheden van de motor te analyseren en de uitlaatgastemperatuur te meten en te registreren.

Zelfregenererend

De stofdeeltjes (ook wel roet genoemd) die in de EHC PF filter achterblijven, worden automatisch verbrand. Om de temperatuur waarop het proces gestart wordt te verlagen naar 300°C wordt er aan de brandstof een additief toegevoegd.

- Het additief kan manueel (in bulk) of automatisch toegevoegd worden.
- max. zwavelgehalte 50 ppm

1) CAT Fire System:

- Door een Cat Fire systeem voor het filter te monteren is het mogelijk het regeneratie proces op te starten vanaf 200°C

L'**EHC PF** est un filtre fermé auto-régénérant développe pour une installation permanente sur tous les types de véhicules et de machines. L'élément filtrant est en carbure de silicium (SiC), un matériau très résistant à l'usure et la chaleur.

L'élément filtrant a une structure en forme de nid d'abeille. Les canaux sont donc alternativement fermés à l'entrée ou à la sortie. Ainsi les gaz d'échappement traversent les parois poreuses et les particules sont capturées. Les filtres PF EHC ont également un effet bénéfique sur les émissions de NOx, CO et HC.

Application

Les filtres EHC PF sont conçus pour les applications "Heavy Duty", c'est-à-dire particulièrement exigeantes et intensives. Ils sont particulièrement adaptés aux moteurs qui tournent longtemps et qui sont soumis à de fortes charges (température du pot d'échappement minimale 300°C). Il est donc important d'analyser les conditions de fonctionnement du moteur et de mesurer et d'enregistrer la température des gaz d'échappement.

Auto-régénérant:

Les particules de poussière (également appelées la suie) qui restent dans le filtre EHC PF sont brûlées automatiquement. Un additif est ajouté au carburant pour abaisser la température à laquelle le processus démarre, c'est-à-dire à 300°C

- L'additif peut être ajouté manuellement (en vrac) ou automatiquement.
- teneur en soufre du carburant ne dépassant pas 50 ppm

1) Système CAT Fire:

- En montant un système Cat Fire devant le filtre, il est possible de démarrer le processus de régénération à partir de 200°C



Installatie

De EHC PF moet zo dicht mogelijk bij de motor geïnstalleerd worden. De PF filter kan dus de uitlaatdemper vervangen.

Filter keuze

Aan de hand van de motorspecificaties wordt de juiste filtermaat bepaald.

Omschrijving

Alle EHC PF filters zijn geïntegreerd in een RVS behuizing en worden geleverd met:

- flenzen op de in- en uitgang
- tegendrukbevakking incl logger
- Verstelbare bevestigingsvoeten

De EHC PF filters kunnen geleverd worden met de in- of uitgang aan de voor- of zijkant. De in- en uitgangen zijn 360°C verstelbaar voor eenvoudige installatie.

Alle EHC PF filters zijn VERT-goedgekeurd (B241)

Onderhoud

Zoals alle regenererende filters ook de EHC PF filters periodiek onderhoud nodig. De interval is afhankelijk van de brandstofkwaliteit, het oliegebruik, de conditie van de motor, het gebruik, etc.

Onderhoud is gemiddeld nodig rond de 1000 draaiuren.

De standaard meegeleverde tegendrukbevakking voor alle PF-filters zal tijdig aangeven wanneer onderhoud nodig is.

Efficiëntie

PM > 98%
CO en HC 10-30%
NOx 12%
NO2 85%
Geluidsdemping >15%
Uitlaattemperatuur
Minimale 300°C

EHC PF A-C



Installation

L'EHC PF doit être installé la plus près possible du moteur. Le filtre PF remplace le silencieux.

Sélection du filtre

Les dimensions correctes du filtre sont déterminées en fonction des spécifications du moteur

Description

Tous les filtres EHC PF sont intégrés dans un bloc en acier inoxydable. Ils sont livrés avec:

- les brides d'entrée et de sortie
- une système de surveillance de contre-pression
- pieds de montage réglables

Les filtres EHC PF peuvent être livrés avec l'entrée ou la sortie sur le côté. Pour la facilitation de l'installation, les entrées et les sorties sont réglables à 360°C

Tous les filtres EHC PF sont certifiés label VERT (B241).

Entretien

Comme tous les filtres auto régénérants, les filtres EHC PF nécessitent également un entretien périodique. L'intervalle dépend de la qualité du carburant, de la consommation d'huile, de l'état du moteur, de l'utilisation, etc.

L'entretien doit être effectué en moyenne après environ 1000 heures d'utilisation.

Le système de surveillance standard livrée avec tous les filtres PF, indiquera à temps quand vous devez procéder à l'entretien.

Efficacité

PM > 98%
CO et HC 10-30%
NOx 12%
NO2 85%
Réduction du bruit > 15%
Température de sortie
Min 300°C

EHC PF B-D



EHC PF



WE REDUCE EMISSIONS

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

EHC Teknik ontwikkelt en produceert al sinds 1983 filtersystemen om de emissies van uitlaatgassen te verminderen. Ons hoofdkantoor is in Partille, iets buiten Göteborg. Het merendeel van onze kanten bevinden zich in Europa. Behalve in Zweden hebben we ook verkoopkantoren in België en Duitsland.

EHC filtersystemen worden geproduceerd in standaardseries, maar we bieden ook oplossingen op maat.

Originele EHC filters zijn al 35 jaar op de markt.

EHC Teknik développe et produit des systèmes de filtration depuis 1983 pour réduire les émissions de gaz d'échappement. Notre siège social est situé à Partille, juste à côté de la ville de Göteborg. La majorité de nos clients se trouve en Europe. Outre la Suède, nous avons également des bureaux de vente en Belgique et en Allemagne.

Les filtres EHC d'origine existent sur le marché depuis 35 ans

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

