

Spark Arrestor



Instruction Manual & Warranty Information

In accordance with ATEX Directive 94 / 9 /EC

Exhaust Engineering Excellence

This manual MUST remain with the spark arrestor throughout its life



Forward

This manual was written in English. The Manufacturer has arranged for it to be translated into Dutch, French, German, and Spanish.

If the Spark Arrestor is sold in any other country which forms part of the European Economic Area, the Supplier MUST provide a translation of this document into the language or languages of the country into which the Spark Arrestor is sold, as stipulated in Annex II, §1.0.6(b) of the ATEX Directive.

1 Introduction

A Spark Arrestor is a device which removes incandescent particles from a gas stream. Spark Arrestors are fitted to vehicles and stationary engines which are operated in potentially flammable atmospheres.

This Spark Arrestor Design has been Type Approved in accordance with European Directive 94/9/EC (the ATEX Directive). This Directive applies only to Spark Arrestors fitted to compression ignition engines.

The Spark Arrestor must not be used on an engine other than that for which it has been specified. If you are in doubt as to the correct application, contact the manufacturer or supplier, stating Part Number and Serial Number.

2 Definitions

Manufacturer: the organisation responsible for the design and manufacture of the Spark Arrestor.

Supplier: any organisation, whether agent or customer of the Manufacturer, which sells the Spark Arrestor, whether as a single item, as part of a kit or assembly, or as a component of a vehicle. The Supplier is subject to certain requirements under the ATEX Directive.

3 Installation

- 3.1 The Spark Arrestor must be installed with the gas entering the spark arrestor through the port(s) marked inlet.
- 3.2 A suitably sized tailpipe may be fitted to vent the exhaust gases to atmosphere at a suitable position. This must not restrict the flow of gas through the spark arrestor.
- 3.3 All OD/ID joints must be assembled as shown in Figure 1 where 'Distance' is a nominal 65 mm (minimum 50 mm).

INSTALLATION

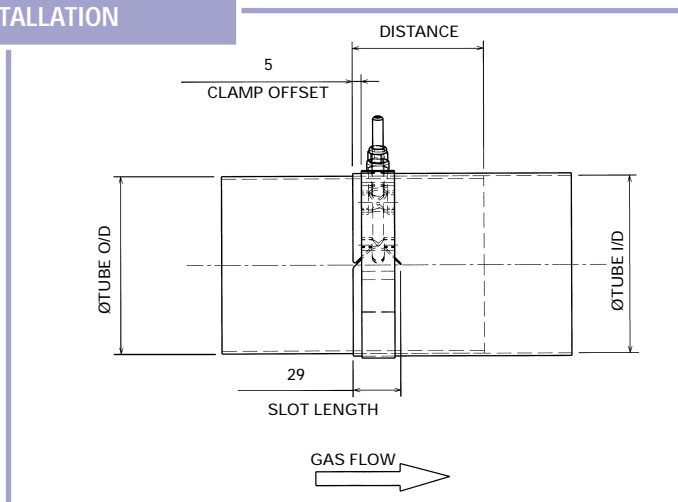


Figure 1: OD/ID Joint requirements

3.4 A General Arrangement drawing and Kit List are included with all Spark Arrester kits and form part of the installation instructions. If you receive the product without these documents, contact the Supplier or Manufacturer for replacement copies.

Note: Eminox Ltd supplies Spark Arrestors suitable for the engine/vehicle application as stated by their customer. Use of this unit in other applications is strictly forbidden and will invalidate any warranty or other guarantees.

4 Operation

- 4.1 The Spark Arrester is designed to be used as part of an engine exhaust system during normal driving and operating conditions.
- 4.2 The Type Approval of the Spark Arrester to ATEX Directive 94/9/EC only applies when it is used as part of the exhaust system of a compression ignition engine.
- 4.3 Operation of engines in hazardous environments may require additional special precautions. Installers and operators must consider the hazards involved and ensure that the engine installation is suitable for the hazard and that the equipment chosen is suitable for the engine.
- 4.4 The Spark Arrester may not by itself make an engine fit for operation in hazardous areas. Flame arrestors and flameproof pipework are not included in this system.

5 Daily Maintenance

- 5.1 Check the outside of the Spark Arrestor for signs of fatigue or damage, e.g. fractures and cracks. **Defective or suspect Spark Arrestors must be removed from service.**
- 5.2 Check the integrity and security of joint clamps. **Defective or suspect clamps must be replaced.**
- 5.3 Check the integrity of all flexible and convolute pipes. **Defective or suspect pipes must be replaced.**
- 5.4 It is not necessary to service the internals of the Spark Arrestor unit. The design is self-cleaning. A short burst of black smoke is to be expected on starting the engine as collected particles are ejected.
- 5.5 The internals of the system **must not** be flushed through with any liquid.

6 Long Term Maintenance

- 6.1 Any V-clamps, metal gaskets and body joint rings must be replaced every twenty-four months in order to meet the terms of the Type Approval certification.
- 6.2 All V-clamps, metal gaskets and body joint rings must be replaced whenever the joint is opened.
- 6.3 All V-clamps, metal gaskets and body joint rings are serviceable items and therefore are not covered by warranty.

7 Warranty

7.1 General Terms

For details of the Warranty terms, please refer to the Manufacturer's Standard Warranty Terms.

It is the responsibility of the purchaser to inform Eminox prior to any purchasing if the goods are to be used in a corrosive atmosphere such as offshore or in the proximity of seawater or any other corrosive atmosphere to facilitate Eminox choosing an alternative grade of stainless steel or confirming our warranty commitment on our standard product.

7 Warranty

7.2 Warranty Claim

It is the responsibility of the purchaser or operator to inform the Manufacturer or Supplier immediately following any failure which may constitute a warranty claim.

Repairs or modifications should not be carried out without permission of Eminox and in such circumstance Eminox must be asked to confirm in writing any permission given and to issue a purchase order number as authority to carry out the repair.

Defective components must be retained for inspection and may be claimed by Eminox for detailed examination, so that the Company is in a position to prevent repetition.

The above is our defined legal position and, on reading, may appear inflexible. However, the Company has confidence in its products and will stand by them. The above are guidelines, not something we hide behind.

In the unlikely event of problems arising beyond the warranty period the Company will render assistance wherever possible.

7.3 Priority

Any Terms and Conditions specifically agreed at the time of purchase override the Terms stated in this document.

8 Special Conditions For Safe Use

Spark Arrestors manufactured by Eminox Ltd have been assessed for their suitability for the intended application, including temperature assessment, on an assembled engine. The assessment was carried out to:

EN 1834-1:2000, clause 5.3

EN 1834-2:2000, clause 5.2

EN 1834-3:2000, clause 5.1

9 Type Approval

Spark Arrestors built by Eminox Ltd are Type Approved to the European Directive (ATEX Directive) 94/9/EC.

A Certificate of Conformity detailing Part Number, Serial Number, Type Approval Number and any installation limitations is supplied with the Spark Arrestor on despatch.

Do not install or use the Spark Arrestor without a Certificate of Conformity. Copies can be obtained from the supplier or manufacturer.

Further details of the Type Approval certification can be obtained by contacting Eminox Ltd at the address given below.

10 Typical Marking of Spark Arrestors



11 Manufacturer

The unit was manufactured by:

Eminox Ltd
North Warren Road
Gainsborough
United Kingdom
DN21 5TU

In the event of any queries regarding this product, please contact the Customer Services Department in writing, quoting Part Number and Serial Number.

This manual is copyright and remains the property of Eminox Limited. It may only be used for the purpose for which it has been supplied. It may not be copied in any way nor disclosed to third parties without our written authorisation. It remains our property and must be returned to us on request.

Funkenfänger



Betriebsanleitung und Garantieangaben In Übereinstimmung mit der ATEX-Richtlinie 94/9/EG

Exhaust Engineering Excellence

Dieses Handbuch MUSS während der gesamten Lebensdauer des Funkenfängers beim Gerät verbleiben



Vorbemerkung

Dieses Handbuch wurde in englischer Sprache verfasst. Im Auftrag des Herstellers wurde es ins Niederländische, Französische, Deutsche und Spanische übersetzt.

Wenn der Funkenfänger in ein anderes Land, das dem europäischen Wirtschaftsraum angehört, verkauft wird, so MUSS der Lieferant gemäß Vorgabe in Anhang II, §1.0.6(b) der ATEX-Richtlinie eine Übersetzung dieses Dokuments in die Sprache(n) des Landes bereitstellen, in das der Funkenfänger verkauft wird.

1 Einleitung

Ein Funkenfänger ist ein Gerät, das glühende Partikel aus einem Gasstrom entfernt.

Eingebaut werden Funkenfänger in bewegliche Fahrzeuge und stationäre Motoren, die von einer potenziell entflammaren Atmosphäre angetrieben bzw. in einer solchen betrieben werden.

Diese Konstruktion des Funkenfängers hat eine Typenzulassung gemäß der Europäischen Richtlinie 94/9/EG (der ATEX-Richtlinie). Diese Richtlinie gilt nur für Funkenfänger, die in Motoren mit Kompressionszündung eingebaut werden.

Der Funkenfänger darf nicht an einem Motor verwendet werden, der sich von dem angegebenen unterscheidet. Im Zweifelsfall hinsichtlich der korrekten Anwendung kontaktieren Sie bitte den Hersteller oder Lieferanten und geben Sie die Teilenummer und Seriennummer an.

2 Definitionen

Hersteller: Die Organisation, die für die Konstruktion und Herstellung des Funkenfängers verantwortlich ist.

Lieferant: Jede Organisation, ob Händler oder Kunde des Herstellers, die den Funkenfänger verkauft, sei es als Einzelgerät, als Teil eines Einbausatzes oder einer Baugruppe oder als Fahrzeugkomponente.

Der Lieferant muss bestimmte Anforderungen gemäß der ATEX-Richtlinie erfüllen.

3 Installation

- 3.1 Der Funkenfänger muss so installiert werden, dass das Gas durch die als "inlet" (Einlass) gekennzeichneten Öffnungen in den Funkenfänger einströmt.
- 3.2 Es ist möglich, ein Abgasrohr geeigneter Größe zu installieren, durch das die Abgase an geeigneter Stelle nach außen abgeleitet werden können. Dieses darf den Gasstrom durch den Funkenfänger nicht einschränken.
- 3.3 Alle AD/ID-Verbindungen müssen gemäß Abbildung 1 installiert werden, dabei beträgt der Nennabstand 65 mm (mindestens 50 mm).

INSTALLATION

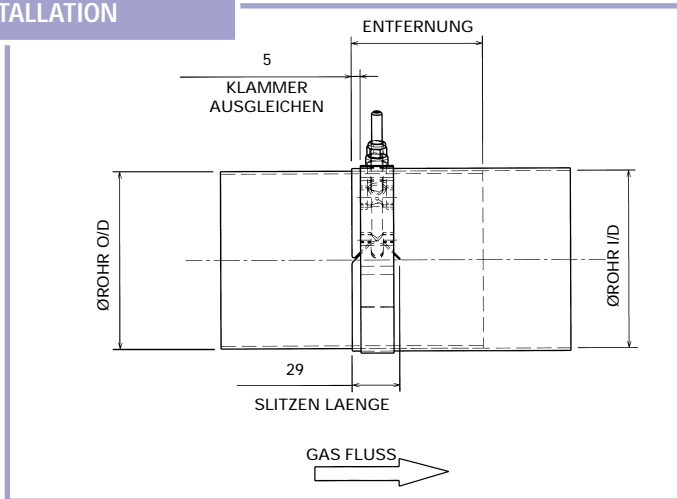


Abbildung 1: Anforderungen an AD/ID-Verbindungen

- 3.4 Eine Übersichtszeichnung und eine Bausatzliste liegen allen Funkenfänger-Bausätzen bei und sind Bestandteil der Installationsanleitung. Sollten Sie das Produkt ohne diese Dokumente geliefert bekommen, fordern Sie bitte beim Lieferanten oder beim Hersteller Ersatzexemplare an.

Hinweis: Eminox Ltd liefert Funkenfänger, die für die vom Kunden angegebene Motor-/Fahrzeuganwendung geeignet sind. Die Verwendung dieses Geräts in anderen Anwendungen ist strengstens untersagt und macht jede Garantie hinfällig.

4 Betrieb

- 4.1 Der Funkenfänger ist zur Verwendung als Teil einer Fahrzeugauspuffanlage bei normalen Fahr- und Betriebsbedingungen vorgesehen.
- 4.2 Die Typenzulassung des Funkenfängers gemäß der ATEX-Richtlinie 94/9/EG gilt nur dann, wenn das Gerät als Teil der Auspuffanlage eines Motors mit Kompressionszündung verwendet wird.
- 4.3 Für den Betrieb der Motoren in Gefahrenbereichen können zusätzliche Sondermaßnahmen erforderlich sein. Installateure und Betreiber müssen die möglichen Gefahren berücksichtigen und dafür Sorge tragen, dass die Motorinstallation für die Gefahr geeignet ist und dass das gewählte Gerät für den jeweiligen Motor geeignet ist.
- 4.4 Der Funkenfänger kann nicht allein die Eignung eines Motors für den Betrieb in Gefahrenbereichen gewährleisten. Flammenfänger und exgeschützte Leitungen sind in diesem System nicht einbegriffen.

5 Tägliche Wartung

- 5.1 Kontrollieren Sie die Außenflächen des Funkenfängers auf Anzeichen von Ermüdung oder Schäden, z. B. Brüche und Risse. Defekte oder defektverdächtige Funkenfänger müssen außer Betrieb genommen werden.
- 5.2 Kontrollieren Sie die Verbindungsschellen auf Unversehrtheit und Sicherheit. Defekte oder defektverdächtige Schellen müssen ausgetauscht werden.
- 5.3 Kontrollieren Sie alle biegsamen und gewickelten Leitungen auf Unversehrtheit. Defekte oder defektverdächtige Leitungen müssen ausgetauscht werden.
- 5.4 Wartungsmaßnahmen im Innern des Funkenfängers sind nicht notwendig. Die Konstruktion ist selbstreinigend. Ein kurzzeitiger Ausstoß schwarzen Rauchs ist beim Anlassen des Motors zu erwarten, da angesammelte Partikel ausgeworfen werden.
- 5.5 Das System darf innen nicht mit irgendwelchen Flüssigkeiten durchgespült werden.

6 Langzeitwartung

- 6.1 Alle V-Schellen, Metaldichtungen und Geräteverbindungsringe müssen alle 24 Monate ausgewechselt werden, um die Bedingungen des Zertifikats der Typenzulassung zu erfüllen.
- 6.2 Alle V-Schellen, Metaldichtungen und Geräteverbindungsringe müssen immer dann ausgewechselt werden, wenn die Verbindung geöffnet wurde.
- 6.3 Alle V-Schellen, Metaldichtungen und Geräteverbindungsringe sind Wartungsteile und daher von der Garantie ausgeschlossen.

7 Garantie

7.1 Allgemeine Bedingungen

Einzelheiten der Garantiebedingungen sind den Standardgarantiebedingungen des Herstellers zu entnehmen.

Es obliegt dem Käufer, Eminox vor jedem Kauf zu informieren, wenn die Produkte in korrosiver Umgebung verwendet werden sollen, zum Beispiel in Offshore- Anwendungen oder in der Nähe von Meereswasser oder in einer anderen korrosiven Umgebung. Eminox erhält so die Möglichkeit, eine andere Edelstahlgüte auszuwählen oder unsere Garantieverpflichtungen zu unserem Standardprodukt zu bestätigen.

7 Garantie

7.2 Garantieansprüche

Es obliegt dem Käufer oder Betreiber, den Hersteller oder Lieferanten unmittelbar nach Auftreten einer Störung, die einen Garantieanspruch berechtigen könnte, zu informieren.

Reparaturen oder Änderungen dürfen ohne Erlaubnis von Eminox nicht vorgenommen werden. In diesen Fällen muss von Eminox die schriftliche Bestätigung einer erteilten Erlaubnis eingeholt werden ebenso wie eine Auftragsnummer als Genehmigung zur Ausführung der Reparatur.

Fehlerhafte Komponenten müssen für eine Inspektion aufbewahrt werden und können von Eminox für eine gründliche Untersuchung angefordert werden, die es dem Unternehmen ermöglicht, einen Wiederholungsfall zu vermeiden.

Das Obengenannte versteht sich als unsere festgelegte rechtliche Position und könnte beim Durchlesen als unflexibel erscheinen. Das Unternehmen hat jedoch jedes Vertrauen in seine Produkte und steht zu ihnen. Die obigen Ausführungen sind Richtlinien und kein Schild, hinter dem wir uns verstecken.

In dem unwahrscheinlichen Fall, dass Probleme nach Ablauf der Garantiefrist auftreten, wird das Unternehmen nach Möglichkeit Unterstützung gewähren.

7.3 Priorität

Alle Geschäftsbedingungen, die zum Zeitpunkt des Kaufs ausdrücklich vereinbart wurden, haben Vorrang vor den in diesem Dokument dargelegten Bedingungen.

8 Sonderbedingungen Für Den Sicherem Gebrauch

Die von Eminox Ltd hergestellten Funkenfänger wurden an einem zusammengebauten Motor auf ihre Eignung für die beabsichtigte Anwendung hin, einschließlich Temperaturprüfung, bewertet. Die Bewertung erfolgte gemäß:

EN 1834-1:2000, Paragraph 5.3

EN 1834-2:2000, Paragraph 5.2

EN 1834-3:2000, Paragraph 5.1

9 Typenzulassung

Die von Eminox Ltd hergestellten Funkenfänger haben eine Typenzulassung gemäß der Europäischen Richtlinie (ATEX-Richtlinie) 94/9/EG.

Ein Konformitätszertifikat mit Teilenummer, Seriennummer, Nummer der Typenzulassung und zutreffenden Installationsbeschränkungen wird mit dem Funkenfänger geliefert.

Der Funkenfänger darf nicht ohne ein Konformitätszertifikat installiert oder verwendet werden. Kopien sind beim Lieferanten oder Hersteller erhältlich.

Weiterführende Einzelheiten zur Typenzulassungszertifizierung erfragen Sie bitte bei Eminox Ltd unter der nachstehend genannten Anschrift.

10 Typische Beschilderung Von Funkenfängern



11 Hersteller

Das Gerät wurde gefertigt von:

Eminox Ltd
North Warren Road
Gainsborough
United Kingdom
DN21 5TU

Bei allen Anfragen zu diesem Produkt wenden Sie sich bitte schriftlich und unter Angabe der Teilenummer und Seriennummer an die Kundendienstabteilung.

Dieses Handbuch ist urheberrechtlich geschützt und bleibt das Eigentum von Eminox Limited. Es darf nur für den Zweck verwendet werden, für den es mitgeliefert wurde. Es darf weder auf irgendeine Weise vervielfältigt, noch an Dritte weitergegeben werden. Es bleibt unser Eigentum und muss auf Verlangen an uns zurückgegeben werden.

Vonkenvanger



Gebruiksaanwijzing En Garantie-Informatie Volgens ATEX Richtlijn 94/9/EG

Exhaust Engineering Excellence

Deze handleiding MOET bij de vonkenvanger blijven tijdens de gehele levensduur ervan



VOORWOORD

Deze handleiding is oorspronkelijk in het Engels geschreven. De fabrikant heeft opdracht gegeven voor een vertaling in het Nederlands, Frans, Duits en Spaans.

Als de vonkenvanger in een ander land dat deel uitmaakt van de Europese Economische Gemeenschap wordt verkocht, dan MOET de leverancier een vertaling van dit document in de taal of talen van het land waarin de vonkenvanger wordt verkocht verschaffen, zoals is bepaald in bijlage II, §1.0.6(b) van de ATEX Richtlijn.

1 Inleiding

Een vonkenvanger is een apparaat dat gloeiende deeltjes uit een gasstroom verwijdert. Vonkenvangers worden gemonteerd op voertuigen die worden aangedreven door en stationaire motoren die werken in potentieel brandbare atmosferen.

Het ontwerp van deze vonkenvanger is goedgekeurd volgens Europese Richtlijn 94/9/EG (de ATEX Richtlijn). Deze Richtlijn is alleen van toepassing op vonkenvangers die zijn gemonteerd in motoren met compressie-ontsteking.

De vonkenvanger mag niet worden gebruikt in een motor anders dan die waarvoor hij is bedoeld. Als u twijfelt over de juiste toepassing, neem dan contact op met de fabrikant of de leverancier, en vermeld hierbij het onderdeel- en serienummer.

2 Definities

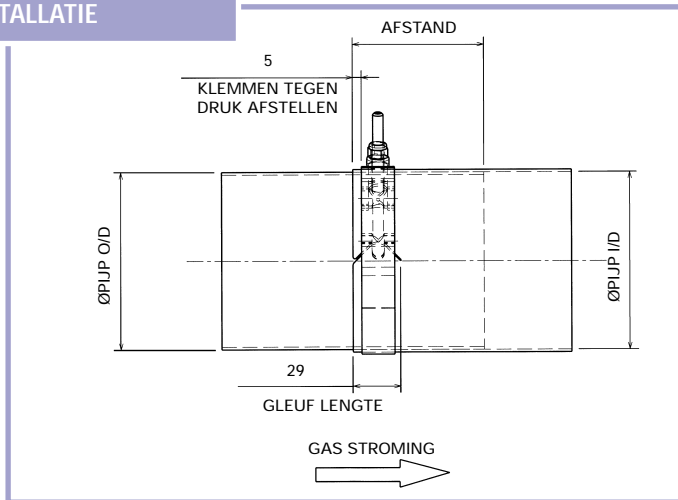
Fabrikant: de organisatie die verantwoordelijk is voor het ontwerp en de fabricage van de vonkenvanger.

Leverancier: een organisatie, of dit nu een vertegenwoordiger of klant van de fabrikant is die de vonkenvanger verkoopt, al of niet als enkel item of als deel van een kit of assemblage, of als onderdeel van een voertuig. De leverancier is onderworpen aan bepaalde eisen onder de ATEX Richtlijn.

3 Installatie

- 3.1 De vonkenvanger moet zo worden geïnstalleerd dat het gas de vonkenvanger door de poort(en) aangeduid als invoer binnenkomt.
- 3.2 Er kan een uitlaatpijp van een geschikte maat worden gemonteerd om de uitlaatgassen op een geschikte plaats af te voeren. Hierbij mag de gasstroming door de vonkenvanger niet worden beperkt.
- 3.3 Alle buisverbindingen moeten worden geassembleerd zoals wordt vertoond in figuur 1, waarbij 'Afstand' nominaal 65mm is (minimaal 50mm).

INSTALLATIE



Figuur 1: Eisen voor buisverbindingen

- 3.4 Bij alle vonkenvangerkits is een tekening van de algemene indeling en een kitlijst bijgesloten als deel van de installatieaanwijzingen. Als u het product zonder deze documenten ontvangt, neem dan contact op met de leverancier of de fabrikant met het verzoek u deze toe te sturen.

Opmerking: Eminox Ltd levert vonkenvangers die geschikt zijn voor toepassing in de motor/het voertuig zoals de klant heeft aangegeven. Het gebruik van deze eenheid voor andere toepassingen is strikt verboden en zal alle garanties ongeldig maken.

4 Werking

- 4.1 De vonkenvanger is ontworpen om gebruikt te worden als deel van het uitlaatsysteem van een motor tijdens normale rij- en bedrijfsomstandigheden.
- 4.2 De goedkeuring van de vonkenvanger volgens de ATEX Richtlijn 94/9EG is alleen van toepassing als hij gebruikt wordt als deel van het uitlaatsysteem van een motor met compressie-ontsteking.
- 4.3 Voor de werking van motoren in gevaarlijke omgevingen kunnen extra speciale voorzorgsmaatregelen nodig zijn. De installateurs en operators dienen rekening te houden met de gevaren die aanwezig zijn en ze moeten verzekeren dat de motorinstallatie geschikt is voor het gevaar en dat de gekozen apparatuur geschikt is voor de motor.
- 4.4 Het is mogelijk dat een vonkenvanger alleen niet voldoende is om een motor geschikt te maken voor werking in gevaarlijke omgevingen. Vlamvangers en vlambestendig leidingwerk zijn niet inbegrepen in dit systeem.

5 Dagelijks Onderhoud

- 5.1 Controleer de buitenkant van de vonkenvanger op tekenen van metaalmoeheid of beschadiging, zoals breuken en scheuren. Defecte of verdachte vonkenvangers moeten uit bedrijf worden genomen.
- 5.2 Controleer de integriteit en veiligheid van verbindingsklemmen. Defecte of verdachte klemmen moeten worden vervangen.
- 5.3 Controleer de integriteit van alle flexibele en gebogen pijpen. Defecte of verdachte pijpen moeten worden vervangen.
- 5.4 Het is niet noodzakelijk om de binnenkant van de vonkenvangereenheid een servicebeurt te geven. Het ontwerp maakt dat het zelfreinigend is. Bij het starten van de motor kan een korte stoot zwarte rook gezien worden; dit is omdat verzamelde deeltjes wordt uitgestoten.
- 5.5 De binnenkant van het systeem mag niet worden doorgespoeld met vloeistof.

6 Onderhoud Op Lange Termijn

- 6.1 V-klemmen, metalen pakkingen en verbindingsringen moeten om de 2 jaar worden vervangen, teneinde aan de bepalingen van de goedkeuringscertificatie te voldoen.
- 6.2 Alle V-klemmen, metalen pakkingen en verbindingsringen moeten elke keer dat de verbinding wordt geopend worden vervangen.
- 6.3 Alle V-klemmen, metalen pakkingen en verbindingsringen zijn reparerbare onderdelen en vallen derhalve niet onder de garantie.

7 Garantie

7.1 Algemene bepalingen

Zie voor details over de bepalingen van de garantie de standaard garantiebepalingen van de fabrikant.

Het is de verantwoordelijkheid van de koper om, voordat de goederen worden gekocht, Eminox op de hoogte te stellen als de goederen worden gebruikt in een corrosieve omgeving zoals offshore of in de nabijheid van zeewater of enige andere corrosieve omgeving, zodat Eminox een andere kwaliteit roestvrij staal kan kiezen of de garantie op ons standaard product kan bevestigen.

7 Garantie

7.2 Garantieclaim

Het is de verantwoordelijkheid van de koper of operator om de fabrikant of leverancier onmiddellijk nadat een defect wordt ontdekt dat in aanmerking komt voor een garantieclaim hiervan op de hoogte te stellen.

Reparaties of veranderingen mogen niet worden uitgevoerd zonder de toestemming van Eminox, en in zulke gevallen moet Eminox worden gevraagd om eventuele toestemming schriftelijk te bevestigen en om een inkoopordernummer te verstrekken ter goedkeuring van de uit te voeren reparatie.

Defecte onderdelen moeten worden achtergehouden om gecontroleerd te worden en kunnen door Eminox worden opgeëist voor het uitvoeren van een gedetailleerd onderzoek, zodat de onderneming maatregelen kan nemen om herhaling te voorkomen.

Het bovenstaande is onze welomlijnde rechtspositie welke na het lezen daarvan nogal star kan lijken. De onderneming heeft echter het grootste vertrouwen in haar producten en ondersteunt deze ten volste. Het bovenstaande zijn richtlijnen, niet iets waar we ons achter verschuilen.

In het onwaarschijnlijke geval van problemen die zich zouden kunnen voordoen na het verlopen van de garantieperiode, zal de onderneming haar best doen om waar mogelijk hulp te verlenen.

7.3 Prioriteit

Bepalingen en voorschriften die specifiek tijdens de koop zijn overeengekomen zullen prevaleren boven de bepalingen die in dit document staan beschreven.

8 Speciale Omstandigheden Voor Veilig Gebruik

Vonkenvangers die door Eminox Ltd zijn gefabriceerd zijn beoordeeld op hun geschiktheid voor de bedoelde toepassing, met inbegrip van temperatuurbeoordeling op de geassembleerde motor. De beoordeling werd uitgevoerd volgens:

EN 1834-1:2000, lid 5.3

EN 1834-2:2000, lid 5.2

EN 1834-3:2000, lid 5.1

9 Typegoedkeuring

Vonkenvangers die zijn vervaardigd door Eminox Ltd zijn goedgekeurd volgens de Europese richtlijn (ATEX Richtlijn) 94/9/EG.

Een conformiteitsverklaring met het onderdeelnummer, serienummer, goedkeuringsnummer en eventuele installatiebeperkingen wordt bij verzending van de vonkenvanger meegeleverd.

Installeer of gebruik de vonkenvanger niet zonder een conformiteitsverklaring. De leverancier of fabrikant kan een exemplaar verzorgen.

Neem contact op met Eminox Ltd op het onderstaande adres voor verdere gegevens over de typegoedkeuringscertificatie.

10 Typische Markering Van Vonkenvangers



11 Fabrikant

De eenheid is gefabriceerd door:

Eminox Ltd
North Warren Road
Gainsborough
United Kingdom
DN21 5TU

Mochten er nog vragen zijn over dit product, neem dan schriftelijk contact op met de afdeling Customer Services en vermeld hierbij het onderdeel- en serienummer.

Deze handleiding bevat auteursrecht en blijft eigendom van Eminox Limited. Hij mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor hij is geleverd. Hij mag op geen enkele wijze worden vervaelvoudigd noch worden geopenbaard aan derden zonder onze schriftelijke goedkeuring. Hij blijft ons eigendom en moet op verzoek aan ons worden geretourneerd.



Manuel D'Instruction et Informations Concernant la Garantie

En conformité avec la Directive ATEX 94/9/EC

Exhaust Engineering Excellence

Ce manuel DOIT Être conservé avec le pare-étincelles durant la vie utile de ce dernier

Avant-Propos

Ce manuel a été rédigé en anglais. Le Fabricant l'a fait traduire en néerlandais, français, allemand et espagnol.

Si le pare-étincelles est vendu dans un autre pays appartenant à l'Espace économique européen, le fabricant DOIT fournir une traduction du présent document dans la ou les langues du pays de vente, comme stipulé dans l'Annexe II, §1.0.6(b) de la Directive ATEX.

1 Introduction

Un pare-étincelles est un dispositif chargé de supprimer les particules incandescentes en suspension dans un flux de gaz.

Les pare-étincelles sont montés sur les véhicules animés par des moteurs stationnaires fonctionnant dans des atmosphères potentiellement inflammables.

Ce modèle de pare-étincelles a reçu une homologation de type en conformité avec la Directive européenne 94/9/EC (la Directive ATEX). Cette Directive s'applique uniquement aux pare-étincelles montés sur les moteurs à allumage par compression.

Le pare-étincelles ne doit pas être utilisé sur un moteur autre que celui pour lequel il a été spécifié. En cas de doute concernant l'application correcte, contactez le fabricant ou le fournisseur en stipulant le numéro de référence et le numéro de série.

2 Définitions

Fabricant : l'organisme responsable de la conception et de la fabrication du pare-étincelles.

Fournisseur : tout organisme, agent ou client du Fabricant, qui vend le pare-étincelles, soit en tant que pièce détachée soit en tant qu'élément d'un kit ou d'un ensemble, ou comme composant d'un véhicule.

Le Fournisseur est soumis à certaines exigences dans le cadre de la Directive ATEX.

3 Installation

- 3.1 Le pare-étincelles doit être monté de sorte que l'entrée de gaz se fasse par le(s) orifice(s) marqué(s) admission (inlet).
- 3.2 Un tuyau d'échappement de dimension appropriée peut être monté à l'endroit voulu pour évacuer les gaz d'échappement à l'atmosphère. Il ne doit pas gêner le flux de gaz dans le pare-étincelles.
- 3.3 Tous les joints intérieurs et extérieurs de tuyaux/tubes doivent être assemblés comme illustré à la Figure 1 dans laquelle la 'Distance' nominale est égale à 65 mm (50 mm minimum).

Installation

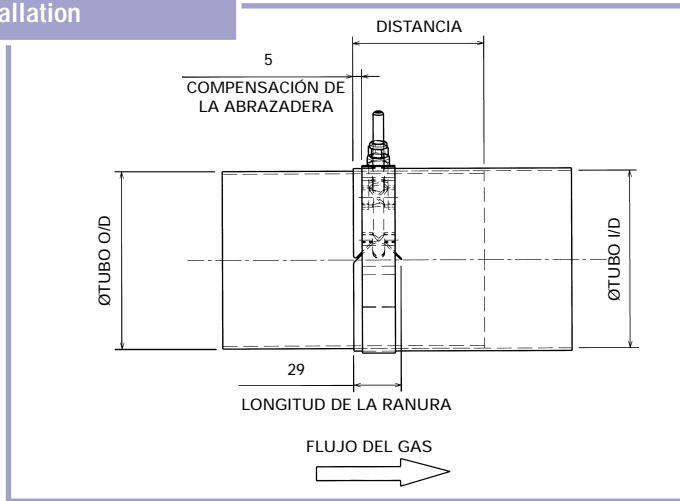


Figure 1: OD/ID Requisitos comunes

- 3.4 Un dessin d'agencement général et une liste de kit sont fournis avec tous les pare-étincelles et font partie des instructions d'installation. Si le produit vous est remis sans ces documents, contactez le fournisseur ou le fabricant pour vous procurer des copies de remplacement.

REMARQUE :Eminox Ltd fournit des pare-étincelles appropriés pour le moteur ou le véhicule conformément aux exigences du client. L'utilisation de cet appareil pour toute autre application est strictement interdite et annulera toute garantie en vigueur.

4 Fonctionnement

- 4.1 Le pare-étincelles est prévu pour être utilisé comme partie d'un système d'échappement de moteur dans des conditions de conduite et de fonctionnement normales.
- 4.2 L'homologation de type du pare-étincelles en conformité avec la Directive ATEX 94/9/EC ne s'applique que s'il est utilisé comme partie du système d'échappement d'un moteur à allumage par compression.
- 4.3 Le fonctionnement des moteurs dans des environnements dangereux peut exiger de prendre des précautions spéciales supplémentaires. Les installateurs et les opérateurs doivent tenir compte des risques encourus et s'assurer que l'installation du moteur est appropriée pour ce risque et que l'équipement choisi est adapté au moteur.
- 4.4 Le pare-étincelles ne suffit pas forcément à lui seul à rendre un moteur apte à fonctionner dans des zones à risque. Ce système ne comprend pas de pare-flammes ni de tuyauterie antidéflagrante.

5 Entretien Journalier

- 5.1 Vérifiez que l'extérieur du pare-étincelles ne présente pas de signes de fatigue ou de dégât, ex. fractures et fissures. Les pare-étincelles défectueux ou douteux doivent être mis hors service.
- 5.2 Vérifiez l'intégrité et le serrage des colliers. Les colliers défectueux ou douteux doivent être remplacés.
- 5.3 Vérifier l'intégrité de tous les flexibles et des tuyaux spiralés. Les tuyaux défectueux ou douteux doivent être remplacés.
- 5.4 Il n'est pas nécessaire d'effectuer l'entretien des organes internes du pare-étincelles. Ce modèle est autonettoyant. Un bref jet de fumée noire au démarrage du moteur est normal car il est associé à l'éjection des particules récupérées.
- 5.5 Les organes internes du système ne doivent pas être nettoyés avec quelque liquide que ce soit.

6 Entretien a Long Terme

- 6.1 Tous les colliers en V, joints en métal et joints annulaires doivent être remplacés tous les deux ans pour satisfaire aux exigences du certificat d'homologation de type.
- 6.2 Tous les colliers en V, joints en métal et joints annulaires doivent être remplacés chaque fois que les joints sont ouverts.
- 6.3 Tous les colliers en V, joints en métal et joints annulaires sont des pièces remplaçables et ne sont donc pas couverts par la garantie.

7 Garantie

7.1 Conditions générales

Pour tous renseignements sur les conditions de garantie, veuillez vous reporter aux Conditions de garantie courante du fabricant.

L'acheteur est tenu d'informer Eminox avant tout achat si les produits doivent être utilisés dans une atmosphère corrosive, telle qu'au large des côtes ou à proximité d'eau de mer ou de toute autre atmosphère corrosive, pour permettre à Eminox de choisir d'autres qualité d'acier inoxydable ou pour confirmer notre contrat de garantie applicable à nos produits standard.

7 Garantie

7.2 Réclamation au titre de la garantie

L'acheteur est tenu d'informer immédiatement le fabricant ou le fournisseur de toute défaillance susceptible de constituer une réclamation au titre de la garantie.

Aucune réparation ou modification ne doit être effectuée sans l'autorisation d'Eminox et, dans ce cas, il faut demander à Eminox de confirmer par écrit toute autorisation et de fournir un numéro de bon de commande en confirmation de l'agrément de réparation.

Les composants défectueux doivent être conservés pour être examinés et pourront être réclamés par Eminox aux fins d'inspection détaillée afin que la Société soit en mesure de prévenir une répétition du problème.

Les déclarations qui précèdent constituent notre position définie sur le plan juridique et peuvent sembler rigides. Toutefois, la Société a confiance dans ces produits et se porte garant de leur fiabilité. Les déclarations qui précèdent constituent de simples directives et non pas pour objet de nous protéger.

Dans l'éventualité peu probable de problèmes survenant après expiration de la période de garantie, la Société s'efforcera de prêter assistance dans la mesure du possible.

7.3 Priorité

Toutes conditions agréées à la date d'achat remplacent les Modalités énoncées dans ce document.

8 Conditions Spéciales Pour Une Utilisation en Toute Sécurité

Les pare-étincelles fabriqués par Eminox Ltd ont été évalués, y compris une évaluation de température, pour déterminer leur adéquation pour l'application prévue sur un moteur assemblé. L'évaluation a été effectuée en conformité avec :

EN 1834-1:2000, clause 5.3

EN 1834-2:2000, clause 5.2

EN 1834-3:2000, clause 5.1

9 Homologation De Type

Les pare-étincelles construits par Eminox Ltd ont reçu une homologation de type selon la Directive européenne (Directive ATEX) 94/9/EC.

Un Certificat de conformité détaillant le numéro de référence, le numéro de série, le numéro d'homologation de type et les restrictions d'installation éventuelles sont fournis avec le pare-étincelles à la livraison.

Le pare-étincelles ne doit pas être monté ni utilisé sans Certificat de conformité. Des copies peuvent être obtenues auprès du fournisseur ou du fabricant.

Pour plus de renseignements sur le certificat d'homologation de type, contactez Eminox Ltd à l'adresse ci-dessous.

10 Plaque Signaletique Type Des Pare-Etincelles



11 Fabricant

L'appareil est fabriqué par:

Eminox Ltd
North Warren Road
Gainsborough
United Kingdom
DN21 5TU

Pour tout renseignement concernant ce produit, veuillez contacter le Service après-vente par écrit en mentionnant le numéro de référence et le numéro de série.

Le présent manuel est protégé par le copyright et reste la propriété d'Eminox Limited. Il ne peut être utilisé qu'aux fins pour lesquelles il a été fourni. Il ne peut être copié de quelque façon que ce soit ni divulgué à des tiers sans notre autorisation écrite. Il reste notre propriété et doit nous être restitué sur demande.

Parachispas



Manuel De Instrucciones E Información Sobre La Garantía

De acuerdo con la directriz 94/9/EC de ATEX

Exhaust Engineering Excellence

Este manual debe permanecer con el parachispas durante toda la vida útil de éste



Prólogo

Este manual fue escrito en inglés. El fabricante ha hecho que se traduzca al holandés, francés, alemán y español.

Si el parachispas se vende en cualquier otro país que forme parte del Área Económica Europea, el proveedor DEBE proporcionar una traducción de este documento al idioma o idiomas del país en el que se venda el parachispas, tal como se estipula en el Anexo II, §1.0.6(b), de la directriz ATEX.

1 Introducción

Un parachispas es un dispositivo que elimina partículas incandescentes en un flujo de gas.

Los parachispas se instalan en vehículos propulsados por motores inmóviles que funcionan en atmósferas potencialmente inflamables.

La aprobación de tipo de este diseño de parachispas ha sido realizada de acuerdo con la directriz europea 94/9/EC (la directriz ATEX). Esta directriz es aplicable solamente a parachispas instalados en motores de encendido de compresión.

El parachispas no debe utilizarse en un motor que no sea el especificado. Si tiene alguna duda sobre la aplicación correcta, póngase en contacto con el fabricante o proveedor, indicando el número de pieza y el número de serie.

2 Definiciones

Fabricante: la organización responsable del diseño y la fabricación del parachispas.

Proveedor: cualquier organización, tanto si se trata de un agente como de un cliente del fabricante, que vende el parachispas, tanto si lo hace como una pieza individual como si lo hace como parte de un juego o conjunto o como un componente de un vehículo. El proveedor está sujeto a ciertos requisitos bajo la directriz ATEX.

3 Instalación

- 3.1 El parachispas debe instalarse de forma que el gas entre en el parachispas a través de la entrada del puerto o puertos marcados.
- 3.2 Puede instalarse un tubo de escape de tamaño adecuado para evacuar los gases de escape a la atmósfera en un lugar apropiado. Esto no debe restringir el flujo de gas a través del parachispas.
- 3.3 Todas las juntas de DE/DI deben montarse de la forma mostrada en la Figura 1 donde la 'distancia' nominal es de 65 mm (50 mm como mínimo).

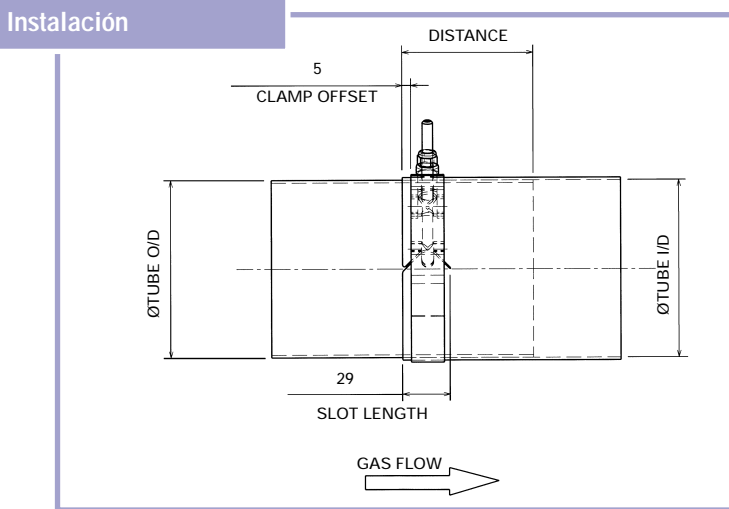


Figure 1: OD/ID Joint requirements

- 3.4 Con todos los kits se adjunta un dibujo de plan general y una lista de los elementos del kit, que forman parte de las instrucciones de instalación. Si recibe el producto sin estos documentos, póngase en contacto con el proveedor o el fabricante para obtener copias de sustitución.

NOTA: Eminox Ltd suministra parachispas adecuados para la aplicación de motores/vehículos, según soliciten sus clientes. La utilización de la unidad en otras aplicaciones se prohíbe estrictamente e invalidaría cualquier garantía de cualquier tipo.

4 Funcionamiento

- 4.1 El parachispas está diseñado para utilizarse como parte de un sistema de escape de gases de motor durante condiciones de conducción y funcionamiento normales.
- 4.2 La aprobación del tipo del parachispas de acuerdo con la directriz 94/9/EC de ATEX solamente es aplicable cuando se utiliza como parte del sistema de escape de un sistema de encendido de compresión.
- 4.3 El funcionamiento de motores en entornos peligrosos podrá requerir precauciones especiales adicionales. Los instaladores y los operadores deben considerar los riesgos pertinentes y asegurar que la instalación de motor sea apropiada para el riesgo en cuestión y que el equipo seleccionado sea apropiado para el motor.
- 4.4 Por sí mismo, es posible que el parachispas no haga que un motor sea adecuado para utilizarse en áreas peligrosas. En este sistema no se incluyen parallasas ni tuberías a prueba de llama.

5 Mantenimiento Diario

- 5.1 Examine la parte exterior del parachispas y compruebe si hay señales de fatiga o daños, por ejemplo, facturas y grietas. Los parachispas defectuosos o no fiables deben retirarse del servicio.
- 5.2 Compruebe la integridad de la seguridad de las abrazaderas de las juntas. Las juntas defectuosas o no fiables deben cambiarse.
- 5.3 Compruebe la integridad de todas las tuberías flexibles y convolutas. Las tuberías defectuosas o no fiables deben cambiarse.
- 5.4 No es necesario prestar servicio a las partes internas de la unidad del parachispas. El diseño es autolimpiante. Se espera un poco de humo negro al arrancar el motor, producido por la expulsión de las partículas acumuladas.
- 5.5 Las partes internas del sistema no deben lavarse con ningún líquido.

6 Mantenimiento a Largo Plazo

- 6.1 Todas las abrazaderas en V, guarniciones de metal y anillos de juntas de cuerpo deben cambiarse cada 24 meses para satisfacer los términos de la certificación de aprobación de tipo.
- 6.2 Todas las abrazaderas en V, guarniciones de metal y anillos de juntas de cuerpo deben cambiarse cuando se abra la junta.
- 6.3 Todas las abrazaderas en V, guarniciones de metal y anillos de juntas son piezas que pueden mantenerse o repararse y por lo tanto no están cubiertas por la garantía.

7 Garantía

7.1 Términos generales

Para obtener detalles sobre los términos de la garantía, consulte los términos de garantía estándares del fabricante.

El comprador es responsable de informar a Eminox antes de cualquier compra si los productos van a utilizarse en un entorno corrosivo, ya sea fuera de costa o en la proximidad de agua salada o cualquier otro entorno corrosivo, para facilitar que Eminox seleccione un grado alternativo de acero inoxidable o confirme nuestro compromiso de garantía respecto a nuestro producto estándar.

7 Garantía

7.2 Reclamación de garantía

El comprador o el operador es responsable de informar inmediatamente al fabricante o al proveedor después de cualquier fallo que pueda causar una reclamación de garantía.

Las reparaciones o modificaciones no deben realizarse sin el permiso de Eminox y en dicha circunstancia debe solicitarse a Eminox que confirme por escrito cualquier permiso concedido y que dé un número de pedido de compra como autorización para realizar la reparación.

Los componentes defectuosos deben conservarse para su inspección y pueden ser solicitados por Eminox para someterlos a un examen detallado con el fin de que la Compañía pueda evitar la repetición del fallo.

El texto anterior define nuestra posición legal y al leerse puede parecer inflexible. Sin embargo, la Compañía tiene confianza en sus productos y los apoyará. Lo antedicho son directrices, no algo detrás de lo cual nos ocultamos.

En el caso improbable de que surjan problemas después del periodo de garantía, la Compañía prestará asistencia siempre que sea posible.

7.3 Prioridad

Cualesquiera términos y condiciones acordados específicamente cuando se realizó la compra sustituyen a los términos establecidos en este documento.

8 Condiciones Especiales Para Uso Seguro

Los parachispas fabricados por Eminox Ltd han sido evaluados por su idoneidad para la aplicación asignada, incluyendo la evaluación de la temperatura, en un motor ensamblado. La evaluación se realizó de acuerdo con:

EN 1834-1:2000, cláusula 5.3

EN 1834-2:2000, cláusula 5.2

EN 1834-3:2000, cláusula 5.1

9 Aprobación De Tipo

La aprobación de tipo de los parachispas construidos por Eminox Ltd se realiza de acuerdo con la directriz europea (directriz ATEX) 94/9/EC.

Un certificado de conformidad declarando el número de pieza, el número de serie, el número de aprobación de tipo y cualesquiera limitaciones de instalación se suministran con el parachispas cuando éste se envía.

No instale ni utilice el parachispas sin un certificado de conformidad. Pueden obtenerse copias del proveedor o fabricante.

Pueden obtenerse detalles adicionales del certificado de aprobación de tipo contactando con Eminox Ltd en la dirección dada a continuación.

10 Marcas Típicas De Los Spark Arrestors



11 Fabricante

La unidad fue fabricada por:

Eminox Ltd
North Warren Road
Gainsborough
United Kingdom
DN21 5TU

En el caso de cualesquiera preguntas relacionadas con este producto, póngase en contacto por escrito con el Departamento de Servicio al Cliente, mencionando el número de pieza y el número de serie.

Este manual es copyright de Eminox Limited y permanece en su propiedad. Puede utilizar solamente para el propósito para el que ha sido suministrado. No puede copiarse de ninguna forma ni revelarse a terceros sin nuestra autorización escrita. Permanece en nuestra propiedad y debe devolverse a nosotros cuando lo solicitemos.





Gainsborough

Eminox Ltd

North Warren Road, Gainsborough,
Lincolnshire, DN21 2TU.

Tel: (01427) 810088

Fax: (01427) 810061

www.eminox.com

Abingdon

Eminox Ltd

122 Milton Park, Near Abingdon,
Oxfordshire, OX14 4SA.

Tel: (01235) 865000

Fax: (01235) 863000

www.eminox.com

Stoke on Trent

Eminox Ltd

Brick Kiln Lane, Basford,
Stoke on Trent, Staffordshire, ST4 7BS.

Tel: (01782) 206300

Fax: (01782) 283800

www.eminox.com