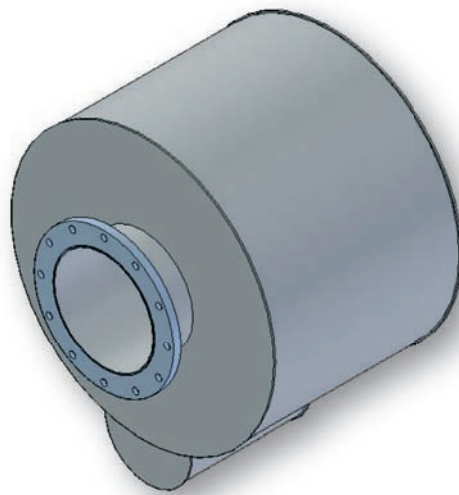




Abgasfunkenfänger Typ FFG

Exhaust Gas Spark Arrestor

Type FFG





Beschreibung *Description*

Beschreibung

- Funktionsweise: Funkenfänger
- FFG Funkenfänger können sowohl für Dieselmotoren als auch für Gasmotoren eingesetzt werden.
- Metallischer Abrieb und Russpartikel werden nach dem Trägheitssystem ausgetragen. Der Abscheidegrad beträgt nahezu 100% in Abhängigkeit von der Partikelgröße.
- Die maximal zulässige Abgasgeschwindigkeit im Funkenfänger soll zwischen 20 m/sek. und 40 m/sek. liegen.
- Das Funkenfängergehäuse besteht aus Stahlblech, glatten Böden, Rohrstützen mit Flansch, Dichtung, Gegenflansch, Schrauben, Scheiben und Muttern. An der tiefsten Stelle befindet sich eine Kondensat- und Russpartikelablassmöglichkeit.
- Rostfreier Stahl kann als Material für den Funkenfänger ebenfalls benutzt werden.
- FFG Funkenfänger haben einen Anschluß zu einem Inert-Gas Löschesystem.

Description

- *Principle Function: spark arrestor*
- *FFG Exhaust gas spark arrestors may be used for diesel as well as for gas engines.*
- *Metal parts and sooty particles are being discharged from the exhaust by means of the inertia principle. The separation efficiency, depending on the particle sizes, is nearly 100%.*
- *Maximum allowed exhaust flow speeds inside the spark arrestor should be between 20 m/s to 40 m/s.*
- *The exhaust gas spark arrestor housing consists of steel plates, flat heads, pipe connections with flanges, gasket and counter flange, screws, nuts and washers. At the lowest point, a condensate and carbon particle drain has been provided.*
- *Stainless steel can be used as exhaust gas spark arrestor material, just as well.*
- *FFG Exhaust gas spark arrestors have a connection for inert gas extinguishing system*

Typenzulassung von folgenden Abnahmegesellschaften sind verfügbar:

Type approvals are available from classification companies shown below, more to come





Einbau / Qualität und Sicherheit *Mounting / Quality and Safety*

Einbau

- Die Einbaulage kann von waagrecht bis senkrecht frei gewählt werden, wobei der Kondensatablass an der tiefsten Stelle des Funkenfängers liegen sollte.
- **Achtung!** Der Bereich des Funkenfängers wird standardmäßig ohne Hitze Berührungsschutz geliefert. Es wird empfohlen den Bereich bauseitig zu isolieren. Hierdurch werden nicht nur die Gefahren der Hitzeabstrahlenden Oberfläche eliminiert, sondern auch die Körperschallabstrahlung des Funkenfängerteil.
- Halter und Befestigungsmaterial gehören nicht zum Standardlieferungsumfang, können jedoch auf Kundenwunsch ausgelegt und geliefert werden.

Qualität und Sicherheit

- Unsere Produktion vom Design bis hin zur Lieferung erfolgt nach dem Standard der ISO 9000:2000, nach dem wir zertifiziert sind.
- Unser Funkenfänger wird aus verschiedenen Komponenten gebaut, daher ist eine CE Markierung nicht notwendig.

Mounting

- *Mounting orientation can be chosen freely from horizontal to vertical position. In any case the condensate drain should be located at the lowest point of the spark arrestor.*
- **Note (!):** *The spark arrestor area usually comes without protection against accidental contact (heat protection). It is recommended to arrange for this protection after installation, depending on local requirements. This will also reduce dangers created by reflected heat, and limit the noise which arises from the spark arrestor body.*
- *Brackets and supports are not scope of supply, but can be also designed and supplied upon request.*

Quality and Safety

- *Our manufacturing process from design to delivery is in conformity with the ISO 9001:2000 standard, for which we have been certified.*
- *Our exhaust gas spark arrestors are built from single components; therefore no CE marking is applied.*



Der Abgasschalldämpfer mit Funkenfänger wird während des Betriebes heiß. Bitte beachten Sie die korrekte Isolierung. Achten Sie auf die Umgebungstemperatur im Maschinenraum.
Exhaust gas spark arrestors gets hot while engine is running. Please insulate correctly and take care of ambient temperature in engine room.



Technische Spezifikation *Technical specifications*

Technische Spezifikation

- **Empfohlener und ausgelegter Gasfluss:** min. 20 und max. 40 m/s
- **Max. erlaubte Gas Temperatur:** 600°C bei Verwendung von S235 JR G2.
- **Verfügbare Materialien:** S 235 JR G2; rostfreier Stahl 1.4571; andere
- **Lackierung:** Grau Aluminium 794 E3
- **Korrosionsschutz:** Antikorrosive, Hitze abweisende Farbe
- **Flansche:** Bohrungen gemäß DIN 86044 PN6 oder auf spezielle Anfrage DIN 2573 PN6; DIN 2576 PN10, DIN 2641 PN6, DIN 2642 PN 10

- **Identifikation:** Typenschild mit Funkenfänger Typenbezeichnung
- **Wartung:** monatliche Reinigung des Kondensatablasses
- **Druckverlust (mbar):** max at 40 m/s und 400°C = ca. 6 mbar
- **Isolierung:** Da der Funkenfänger die Temperatur des Abgases annimmt, ist eine Verkleidung oder Hitzeschild in jedem Falle notwendig.
Eine zusätzliche Isolierung kann notwendig werden, um die geforderte Lärmdämmung erreichen zu können.

- **Test Standard:** Gemäß EN 1834-1: 09.1996 – Teil 1: Gruppe II; für den Gebrauch in feuergefährlicher Gas- und Dampfumgebung.

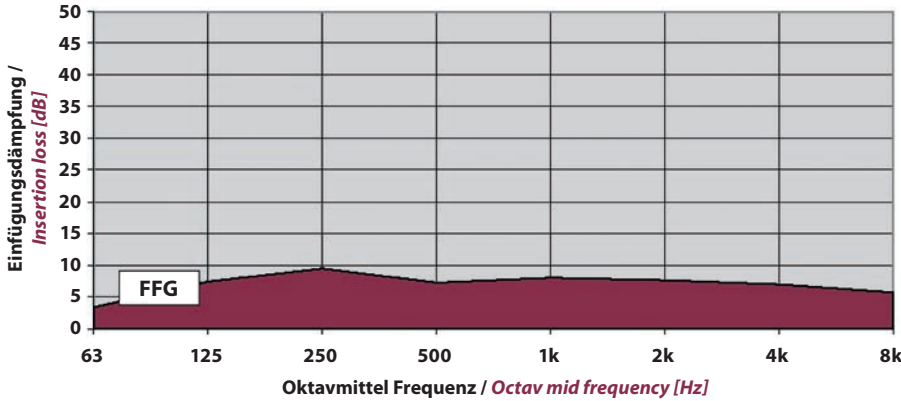
Technical specifications

- **Recommended designed gas flow:** *min. 20 and max. 40 m/s*
- **Maximum allowable gas temperature:** *600°C: applies to S 235 JR G2.*
- **Available Material:** *S 235 JR G2; Stainless-steel 1.4571; others*
- **Paint:** *Grey aluminium 794 E3*
- **Preservation:** *anticorrosive heat-resistant coating (gray)*
- **Flanges:** *drilled according to DIN 86044 PN6 or as per special request
DIN 2573 PN6; DIN 2576 PN10; DIN 2641 PN6;
DIN 2642 PN10*

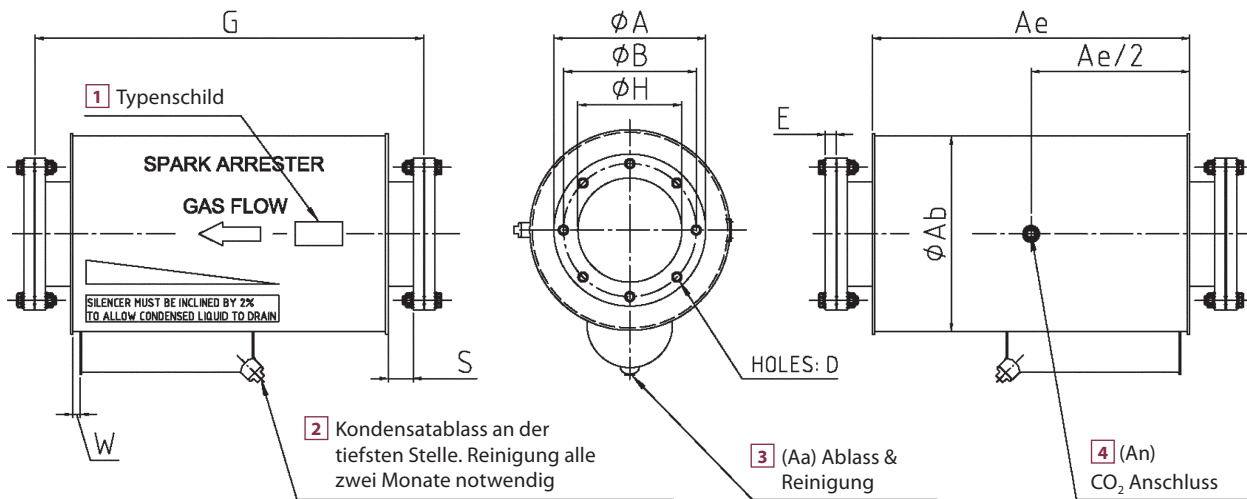
- **Identification:** *plate with Spark Arrestor type*
- **Maintenance:** *monthly cleaning of the condensation drain*
- **Pressure loss (mbar):** *Max at 40 m/s and 400°C = 6 mbar*
- **Insulation:** *As the body virtually will take the temperature of the medium;
in any case lagging will be necessary. Additional insulation
may be needed when noise produced by the body is a critical
factor for achieving the noise demand.*

- **Test standard:** *Acc. To EN 1834-1: 09.1996 – Part 1: Group II engines for
use in flammable gas and vapour atmospheres*

Einfügungsdämpfung / Insertion loss FFG



Frequenz Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Einfügungsdämpfung / Insertion loss	3	7	10	7	8	8	7	6



- 1** Identification lable
- 2** Condensation draining port must be located at the lowest point and cleaned every two months
- 3** (Aa) BSP socket drain and clean
- 4** (An) BSP socket CO₂ port

DIN86044	ØA	ØB	D	E	G	ØH	S	W	Aa	Ab	Ae	An	kg
NB100	220	180	8 x 18	12	429	116	90	13	3/4"	279	213	3/4"	19
NB125	250	210	8 x 18	16	491	142	95	13	3/4"	346	261	3/4"	29
NB150	285	240	8 x 18	16	545	171	95	13	3/4"	422	315	3/4"	40
NB200	320	280	8 x 18	16	654	222	100	13	1"	556	410	1"	61
NB250	375	335	12 x 18	16	779	276	110	13	1"	697	511	1"	92
NB300	440	395	12 x 22	16	875	327	110	13	1"	831	607	1"	128
NB350	490	445	12 x 22	16	938	360	110	13	1"	915	666	1"	156
NB400	540	495	16 x 22	16	1058	411	120	13	1"	1050	762	1"	200
NB450	595	550	16 x 22	16	1157	461	120	13	1"	1184	857	1"	249
NB500	645	600	20 x 22	16	1252	512	120	13	1"	1319	952	1"	304
NB550	703	650	20 x 22	20	1374	563	130	13	1"	1456	1050	1"	376
NB600	754	700	20 x 22	20	1467	614	130	13	1"	1588	1143	1"	434

Zielorientiert von Anfang an – unsere technische Vertriebsberatung

Von der Auslegung bedarfsgerechter Einzelanlagen bis zu komplexen Turn-key Projekten beraten wir Sie umfassend. Für Ihre spezielle Aufgabenstellung wenden Sie sich bitte an unseren Vertrieb.

Prepared to Meet Your Specific Requirements – Our Technical Sales Support

We offer extensive consulting ranging from individual plants to complex turn-key projects to meet the individual requirements. Please contact our sales department for further information.



Gegründet 1948
Founded 1948

Lindenberg-Anlagen GmbH Komponenten

Hoffnungsthaler Straße 41
51491 Overath

Tel. +49 (0) 22 04. 48 103 - 0

Fax +49 (0) 22 04. 48 103 - 172

Mail components@lindenberg-anlagen.de

Web www.lindenberg-anlagen.de