

Funkenfänger für Dieselmotoren

Auswahl, Anwendung und Wartung

BESCHREIBUNG

Die Funkenfänger von Chalwyn entsprechen den Sicherheitsanforderungen der Vorschrift BS EN 1834-1:2000 Abschnitt 5.10.2. Nach dieser Methode werden hoch erhitzte, in Dieselmotoren entstehende Partikel, vor dem Ausstoß mehrfach an die Innenwand des Funkenfängers geschleudert und so abgekühlt und aufgespalten.

ZULASSUNGEN

Die typgetesteten Funkenfänger vom Typ SSL und SSE erfüllen die ATEX-Sicherheitsanforderungen für die Verwendung in Dieselmotoren in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1 und 2 und sind mit folgenden Prüfzeichen gekennzeichnet:



WICHTIGER HINWEIS: Um den ATEX-Sicherheitsvorschriften in vollem Umfang gerecht zu werden, muss sich der Installateur oder Betreiber vor Inbetriebnahme von der Zweckmäßigkeit des gewählten Funkenfängers überzeugen (Testlauf durchführen falls nötig) und sicherstellen, dass der Funkenfänger unter Beachtung folgender Richtlinien je nach Verwendung in das Temperaturerfassungssystem eingebunden ist.

EN 1834 - 1 : 2000 Abschnitt 5.3

EN 1834 - 2 : 2000 Abschnitt 5.2

EN 1834 - 3 : 2000 Abschnitt 5.1

ANWENDUNGSBEREICHE

Zur Verwendung in allen Bereichen, in denen Funkenausstoß durch Dieselmotoren zur Entzündung entflammbarer Materialien führen könnte.

PRODUKTPALETTE

TYP SSL

- Funkenfänger kombiniert mit Standard-Industrieschalldämpfer zum Festeinbau.
- ATEX-zugelassen zur Verwendung im Über- und Untertagebau (siehe WICHTIGE HINWEISE unter ZULASSUNGEN).
- Für Motorleistungen von 7,5 kW (10 PS) bis 373 kW (500 PS).
- Ausführung 316L-Edelstahl.
- Zum vertikalen oder horizontalen Einbau.
- Schlitzrohrverbindungen für Ein- und Auslassrohre.
- Spezialanfertigungen nach Kundenwunsch inklusive Flansch- oder Gewindeanschlüsse.
- Die meisten Standardgrößen ab Lager erhältlich.

TYP SSE

- Kompakte Funkenfänger zum Festeinbau oder temporären Einbau am Leitungsende.
- ATEX-zugelassen zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1 und 2 (siehe WICHTIGE HINWEISE unter ZULASSUNGEN).
- Für Motorleistungen von 4 kW (5PS) bis 111 kW (150 PS).
- Ausführung in 316L-Edelstahl.
- Zum vertikalen oder horizontalen Einbau.
- Schlitzrohrverbindungen für Einlassrohr. Standardgrößen für Auslassrohr.
- Einlassrohr auf Kundenwunsch mit Flansch- oder Gewindeanschluss lieferbar.
- Verschiedene Standardgrößen ab Lager erhältlich.

TYP SAS und SSS

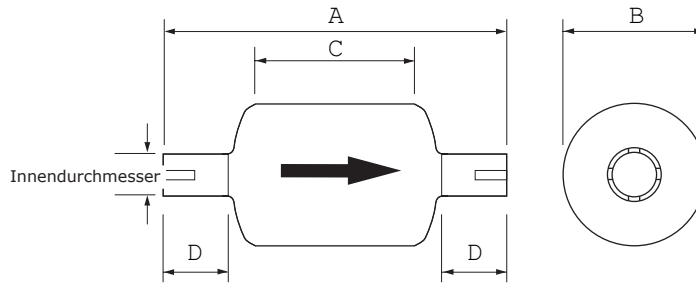
- Einstufige Funkenfänger für Motoren unter 4 kW (5 PS).
- Nicht ATEX-zugelassen.
- Ausführung in Carbonstahl (unlegiert / Typ SAS) oder Edelstahl (Typ SSS).
- Zum vertikalen oder horizontalen Einbau.
- Schlitzrohrverbindungen für Einlass- und Auslassrohr. Standardgrößen für Auslassrohr.
- Die gängigsten Größen ab Lager erhältlich.

AUSWAHL

Beim Einsatz in Dieselmotoren-Abgassystemen mit signifikanter Durchflussdrosselung z.B. durch Flammenrückschlagsicherungen, Schalldämpfer etc. oder bei vom Motorhersteller ungewöhnlich niedrig angegebenen Gegendruckgrenzwerten oder wenn besondere Lärmschutzanforderungen beachtet werden müssen, muss der Monteur / Endnutzer dafür Sorge tragen, dass der Funkenfänger die entsprechenden Anforderungen für die beabsichtigte Verwendung erfüllt. Kontaktieren Sie im Zweifel Ihren Chalwyn-Vertriebshändler.

Bitte beachten Sie, dass sich die angegebenen Werte bei Systemen mit Rohrschellenverbindung auf den Innendurchmesser des Rohrstützens des Funkenfängers beziehen.

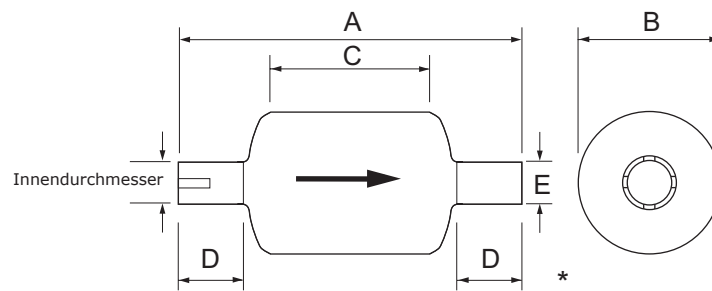
TYP SSL



Produkt- Bezeichnung	Innendurchmesser		Motorleistung				A mm	B mm	C mm	D mm	Gewicht kg
	mm	Zoll	Saugmotor		Turbolader						
			kW	PS	kW	PS					
SSL-130	31.8	1.1/4	7.5 – 34	10 – 45			490	92	305	65	1.8
SSL-137	34.9	1.3/8									
SSL-150	38.1	1.1/2									
SSL-160	41.2	1.5/8									
SSL-175	44.5	1.3/4									
SSL-208	48.0	1.7/8									
SSL-200	50.8	2									
SSL-202	38.1	1.1/2	7.5 – 41	10 – 55			570	127	380	65	2.9
SSL-207	50.8	2									
SSL-210	44.4	1.3/4	19 – 60	25 – 80			465	153	275	65	3.0
SSL-209	48.0	1.7/8									
SSL-220	50.8	2									
SSL-224	55.0	-									
SSL-225	57.2	2.1/4									
SSL-237	60.3	2.3/8									
SSL-250	63.5	2.1/2									
SSL-262	66.1	2.5/8									
SSL-275	69.9	2.3/4									
SSL-251	50.8	2	19 – 67	25 – 90			650	127	460	65	3.3
SSL-252	63.5	2.1/2									
SSL-259	50.8	2	37 – 75	50 – 100			765	153	585	65	4.5
SSL-260	63.5	2.1/2									
SSL-305	76.2	3									
SSL-281	50.8	2									
SSL-282	57.2	2.1/4	56 – 112	75 – 150	56 – 90	75 – 120	850	153	665	65	5.2
SSL-238	60.3	2.3/8									
SSL-285	63.5	2.1/2									
SSL-290	69.9	2.3/4									
SSL-300	76.2	3									
SSL-325	82.6	3.1/4									
SSL-350	88.9	3.1/2									
SSL-312	78.0	-	90 – 138	120 – 185	82 – 119	110 – 160	850	153	665	65	5.3
SSL-355	76.2	3									
SSL-356	88.9	3.1/2									
SSL-357	101.6	4									
SSL-360	76.2	3	131 – 187	175 – 250	104 – 149	140 – 200	865	203	665	65	8.0
SSL-362	80.0	-									
SSL-365	82.5	3.1/4									
SSL-370	88.9	3.1/2									
SSL-375	95.3	3.3/4									
SSL-400	101.6	4									
SSL-451	114.3	4.1/2									
SSL-435	88.9	3.1/2	168 – 224	225 – 300	131 – 189	175 – 250	1110	203	910	70	9.5
SSL-440	101.6	4									
SSL-450	114.3	4.1/2									
SSL-448	113.0	-	194 – 261	260 – 350	160 – 224	215 – 300	1320	233	1110	75	16.0
SSL-452	114.3	4.1/2									
SSL-455	120.6	4.3/4									
SSL-500	127.0	5									
SSL-442	101.6	4									
SSL-449	110.0	-									
SSL-453	114.3	4.1/2									
SSL-501	127.0	5									
SSL-550	139.7	5.1/2									
SSL-600	152.4	6									

= ab Lager lieferbar

TYP SSE

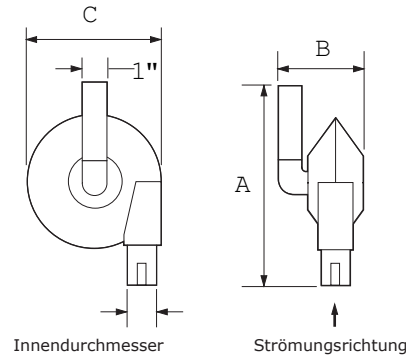


Produkt- Bezeichnung	Innendurchmesser		Motorleistung		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Gewicht kg
	mm	Zoll	kW	PS						
SSE - 092	31.8	1 1/4	4 - 19	5 - 25	320	92	180	60	38	1.5
SSE - 093	34.9	1 3/8								
SSE - 094	38.1	1 1/2								
SSE - 096	44.5	1 3/4								
SSE - 122	38.1	1 1/2	15 - 34	20 - 45	335	125	190	65	38	2.0
SSE - 124	44.5	1 3/4								
SSE - 126	50.8	2								
SSE - 923	38.1	1 1/2	23 - 45	30 - 60	365	152	182	65	44	2.4
SSE - 945	44.5	1 3/4								
SSE - 222	50.8	2								
SSE - 221	57.2	2 1/4								
SSE - 223	63.5	2 1/2								
SSE - 230	50.8	2	30 - 75	40 - 100	380	205	175	65	63.5	3.5
SSE - 233	63.5	2 1/2								
SSE - 951	69.9	2 3/4								
SSE - 920	76.2	3								
SSE - 302	63.5	2 1/2	55 - 111	75 - 150	430	235	200	65	76	4.5
SSE - 921	76.2	3								
SSE - 926	88.9	3 1/2								

= ab Lager lieferbar

* = N.B. Angabe 'E' für Außendurchmesser des Rohrstutzens

TYP SAS und SSS



Produkt- Bezeichnung	Innendurchmesser		Motorleistung		A mm	B mm	C mm	Gewicht kg
	mm	Zoll	kW	hp				
SAS - 075	19.0	3/4	1 – 4	1 – 5	238	100	150	0.7
SAS - 100	25.4	1						
SAS - 112	28.6	1.1/8						
SAS - 125	31.8	1.1/4						
SAS - 126	34.9	1.3/8						

 = ab Lager lieferbar

SSS-Ventilausführungen in Edelstahl sind in den oben genannten Größen erhältlich.

INSTALLATION

Die Funkenfänger lassen sich in jeder gewünschten Position in den Dieselmotor einbauen. Vermeiden Sie Gefahrensituationen durch den Kontakt mit erhitzten Oberflächen.

Stellen Sie sicher, dass die durch einen Pfeil am Funkenfänger angezeigte Strömungsrichtung korrekt ist.

Verwenden Sie geeignete Halterungen für Funkenfänger und alle Bauteile des Abgassystems, sowie flexible Materialien wo nötig, um übermäßige Belastungen zu vermeiden. **WICHTIG: ungeeignete Halterungen und unsachgemäßer Einbau des Funkenfängers führen zu technischen Defekten.**

Verwenden Sie ein Marken-Dichtmittel, um sicher zu stellen, dass alle Verbindungen des Abgassystems gasdicht sind.

Stellen Sie sicher, dass der Funkenfänger die für die Anwendung angegebene maximale Oberflächentemperatur unter Vollast nicht überschreitet.

WARTUNG

TÄGLICH: Überprüfen Sie den Funkenfänger auf Anzeichen von Gaslecks sowie auf Risse und Beschädigungen wie z.B. Beulen von mehr als einigen Millimetern Größe.

VIERTELJÄHRLICH: Entfernen Sie den Funkenfänger, klopfen Sie ihn mit einem weichen Gummihammer ab, um Ablagerungen zu lösen und schütteln Sie diese aus. Überprüfen Sie den Funkenfänger durch Schütteln auf lose Bauteile.

HALBJÄHRLICH: (bzw. nach 1500 Betriebsstunden) Überprüfen Sie den Auslass bei Dunkelheit auf austretende Funken bei wiederholtem Beschleunigen des Motors. Sollte Funkenaustritt beobachtet werden, ist der Funkenfänger nicht mehr funktionstüchtig. Hinweis: Bei der Überprüfung in geschlossenen Räumen ist auf eine ausreichende Belüftung zu achten.

HINWEIS: Der Motor darf bis zur Behebung der bei den oben beschriebenen Überprüfungen festgestellten Mängel nicht mehr in Betrieb genommen werden.



Chalwyn by AMOT

sales@chalwyn.co.uk

www.chalwyn.com

Ein Unternehmen der Roper Industries
Ltd

GB

Western Way

Bury St Edmunds

Suffolk, IP33 3SZ

Tel: +44 (0)1284 715739

Fax: +44 (0)1284 715747

USA

8824 Fallbrook Drive

Houston

TX 77064

Tel: +1 281 940 1800

Fax: +1 713 559 9419

Kanada

3230 97 Street

Edmonton

Alberta, T6N 1K4

Tel: +1 780 465 4429

Fax: +1 780 469 6275

