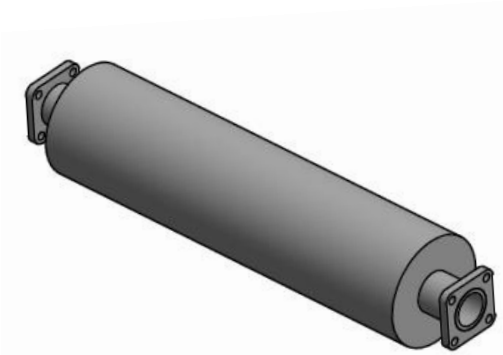
PRINS

up and forward

Standaard Uitlaatdempers





SONIC

SONIC SILENCERS LTD

uitlaatgassendempers

De uitlaatgassendempers worden standaard gefabriceerd in 3 uitvoeringen:

- Absorptietype
- Resonantietype
- Combitype (combinatie van absorptie- en resonantietype)

Afwijkende maten, vormen zoals bijvoorbeeld haaks in - haaks uit en/of speciale materialen zijn op aanvraag leverbaar.

Absorptietype

SN 112
Een demper zonder kamers met een rechte doorvoer. Dit type dempt voornamelijk de hoge frequenties.
Wordt toegepast als na demper en heeft een lage tegendruk.

Resonantietype

SN 120-121-122
Demper met 2 kamers, dempt voornamelijk de lage frequenties.
Een hoger typenummer geeft een hogere demping aan.

SA 125
Zelfde type als SN 120 maar met gebogen pijpjes die dienen als vonkenvanger.
Tevens is de demper voorzien van een stofkamer.

Combitype

SN 114-115-116
Dit type is een combinatie van een absorptie en resonantiedemper.
Wordt het meest toegepast van de 3 types en vaak samen met een extra na demper (SN 112)
De uitvoeringen 115 en 116 hebben een versprongen in- en uitlaat.
De SN 115 is een compacter type, de SN 116 is de langste en heeft echter een hogere demping.

SN 126 Superdemper
Als voorgaand type met een extra isolatiemantel waardoor een zeer goede demping wordt verkregen, echter met relatief grote diameter.
Wordt voornamelijk toegepast waar zeer hoge eisen worden gesteld t.a.v. geluidsniveau bv. in ziekenhuizen en in woonwijken.

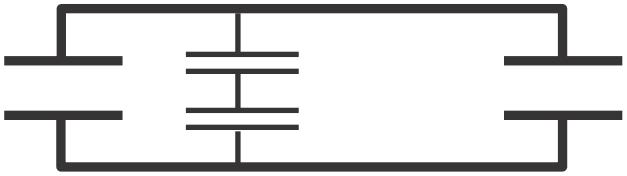
De dempers lopen uiteen van uitlaatgassendempers voor vorkheftrucks, speciale voertuigen en kranen of draglines tot generator- of compressor- en pompset dempers.
Ook inlaatdempers en luchtfilterdempers voor ventilatoren, blowers en compressoren worden in een standaard range gefabriceerd. Stoomventielen en luchtsystemen kunnen worden gedempt.
kan dankzij de jarenlange ervaring en de beschikbare uitgebreide motorgegevens snel maatwerk leveren; ook in kleine series.

pagina

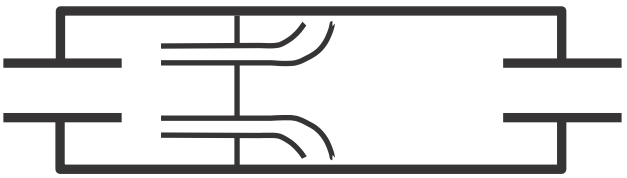
Type SN 112 — **4, 5**



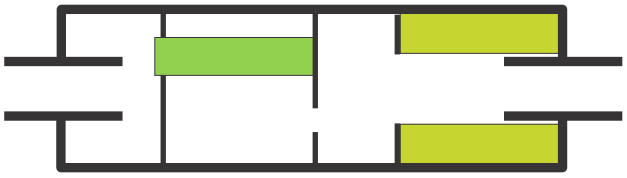
Type SN 120-121-122 — **6, 7, 8, 9**



Type SA 125 — **10,11**



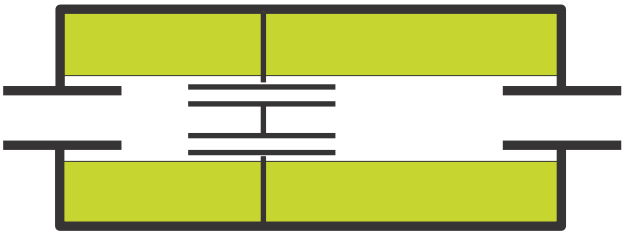
Type SN 114-116 — **12,13,15**



Type SN 115 — **14**



Type SN 126 — **16,17**



SN 112 Absorptie geluidsdemper

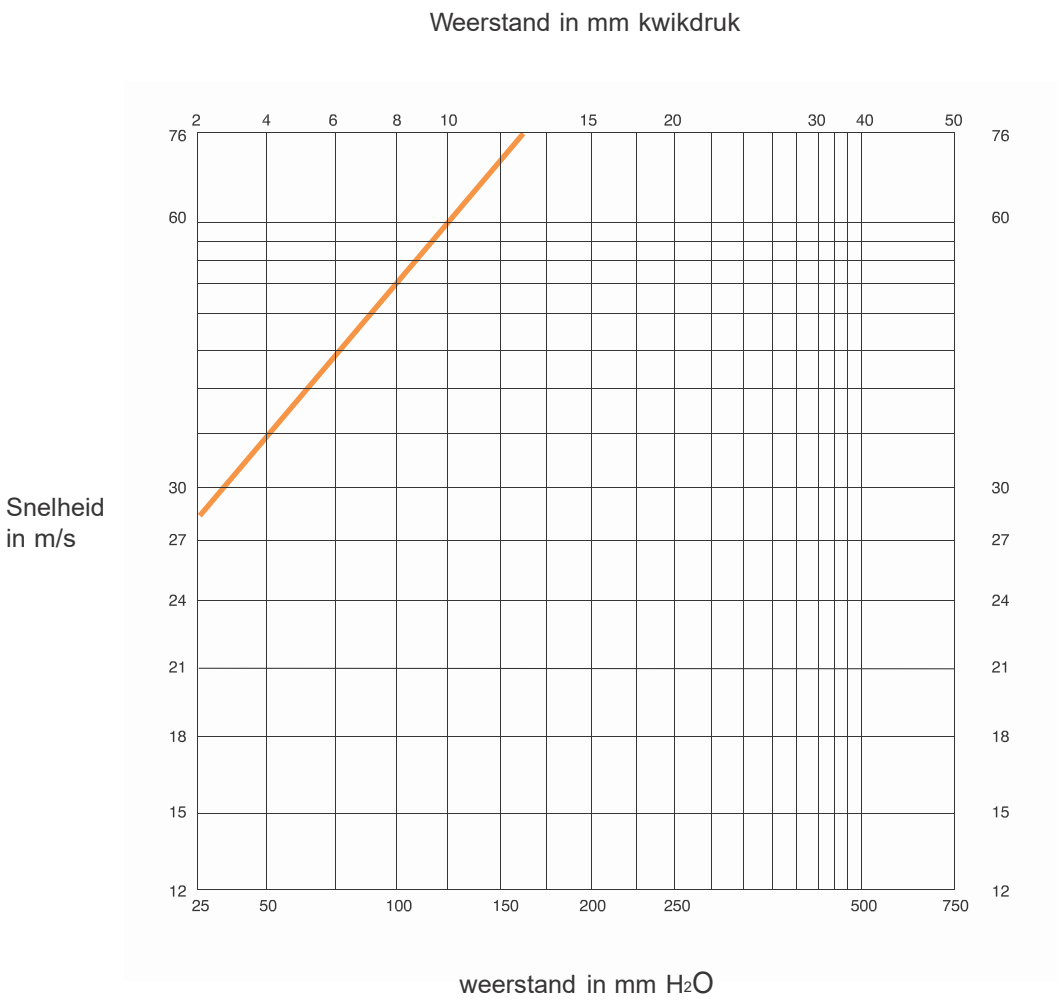
Geluidsdempers van het type SN 112 kunnen toegepast worden op onder meer dieselmotoren.

De werking berust op het absorptieprincipe: de uitlaatgassen gaan door een kanaal middenin de demper, dat omgeven is door geluidsabsorberend materiaal. De uitlaatgassen ondervinden dan een minimale weerstand.
SN 112 dempers van 1 tot en met 4 duim worden gemaakt van kwaliteitsstaal met gelaste naden en eindschotten.
De grotere maten zijn geproduceerd uit plaatstaal.



Schematische voorstelling
SN 112

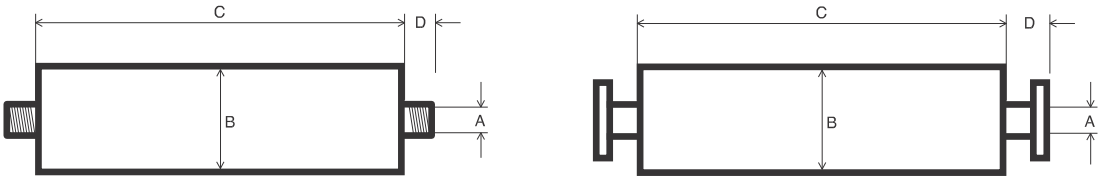
Snelheid/weerstand curve



Deze grafiek is gebaseerd op vereenvoudigde theoretische beschouwingen en moet dus gezien worden als een leidraad.

De daadwerkelijk ondervonden weerstand zal afhangen van diverse individuele installatiefactoren.

Afmetingen



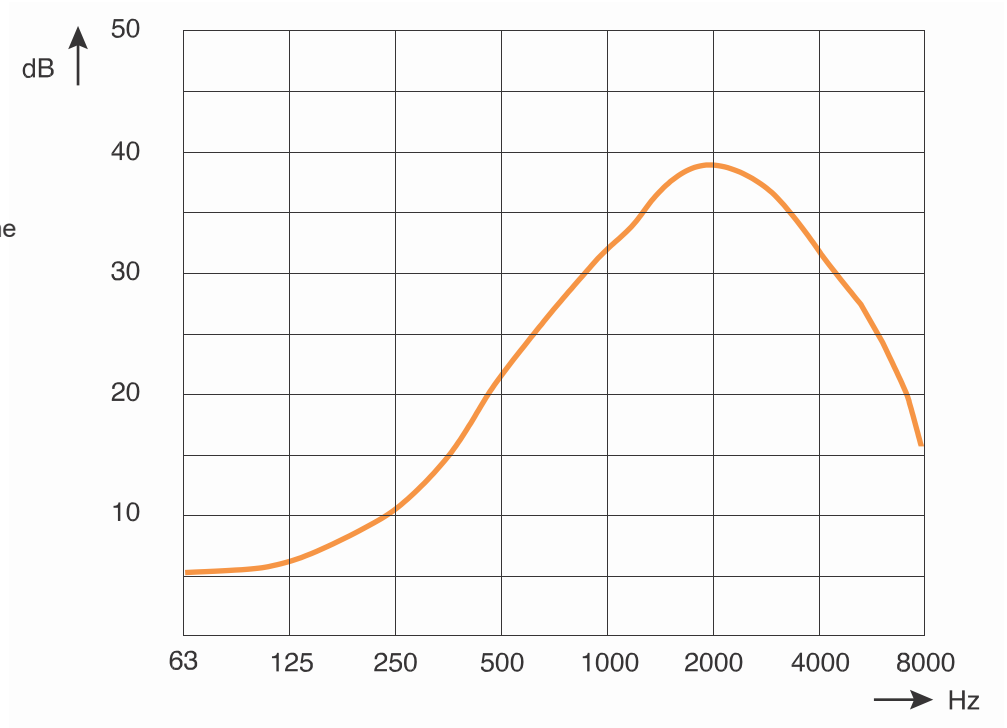
Standaard voorzien van BSP-draad Standaard met flenzen volgens BS 10 tabel D.
Flenzen volgens ASA, BS 4504, DIN of andere standaards kunnen op aanvraag worden geleverd.

Type SN 112

(A) in inches in mm	(B) in mm	(C) in mm	(D) in mm	Gewicht in kg
1/4” 6	89	229		0.9
1/2” 13	89	229		0.9
3/4” 19	89	305		1.1
1” 25	89	381		1.8
1 1/4” 32	89	381		2.0
1 1/2” 38	121	610		4
2” 51	133	762		6
2 1/2” 64	152	762		9
3” 76	178	762		11
3 1/2” 89	178	914	50	16
4” 102	229	914	50	20
5” 127	305	914	50	32
6” 152	356	1219	76	59
7” 178	356	1219	76	62
8” 203	406	1524	76	65
9” 229	406	1524	76	69
10” 254	508	1829	76	136
12” 305	610	2438	102	227

Geluidsreductiecurve

Geluidsafname in dB per octaaf-band



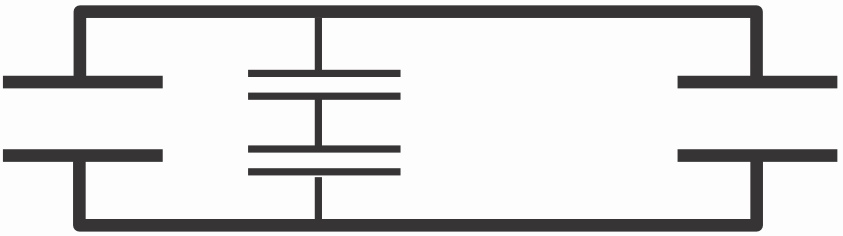
De bovenstaande grafiek is gebaseerd op vereenvoudigde theoretische beschouwingen. Resultaten van verschillende geluidstesten zijn geëxtrapoleerd. De kracht en type van de geluidsbron, de omgeving en de keuze van de correcte geluidsdemper voor de motor bepalen de uiteindelijke geluidsdemping.

SN 120-121-122 Resonantie geluidsdemper

geluidsdempers van het type SN 120-121 en 122 zijn geschikt voor plaatsing in uitlaatleidingen van verbrandingsmotoren. De werking van de drie types berust op het resonantieprincipe. De uitlaat bestaat uit 2 kamers waarin de uitlaatgassen gelijkmatig worden gemengd.

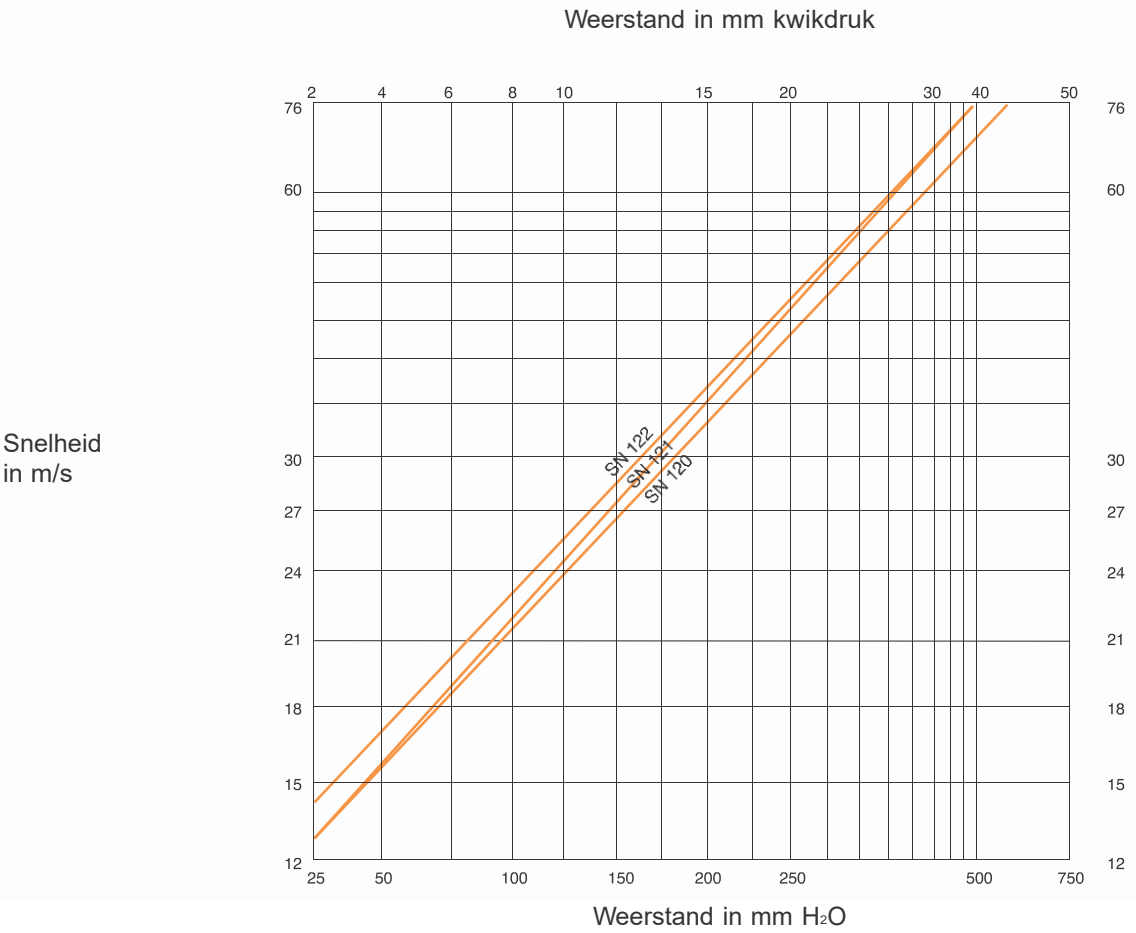
Zo wordt een groot gedeelte van de geluidsenergie geabsorbeerd zonder overmatige tegendruk.

De drie types verschillen onderling van afmetingen en gemiddelde demping.



Schematische voorstelling
SN 120-121-122

Snelheid/weerstand curve

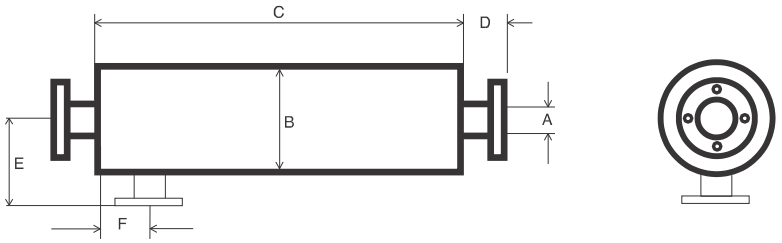


Deze grafiek is gebaseerd op vereenvoudigde theoretische beschouwingen en moet dus gezien worden als een leidraad.

De daadwerkelijk ondervonden weerstand zal afhangen van diverse individuele installatiefactoren.

Afmetingen

Standaard met flenzen volgens BS 10 tabel D. Flenzen volgens ASA, BS 4504, DIN of andere standaards kunnen op aanvraag worden geleverd.

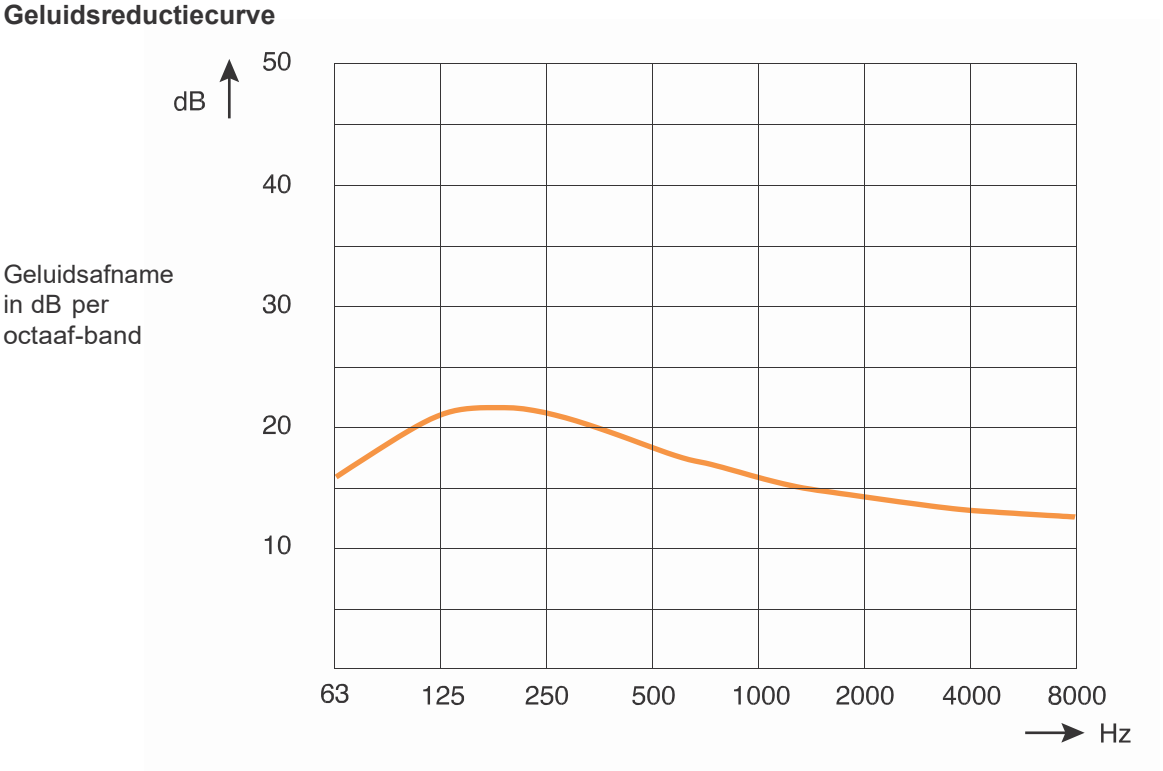


Type SN 120

(A) in inches in mm	(B) in mm	(C) in mm	(D) in mm	(F) in mm	(E) in mm
4 102	356	711	76	95	254
5 127	406	838	76	108	279
6 152	457	991	76	121	305
8 203	559	1270	76	146	357
10 254	660	1321	89	178	419
12 305	762	1575	89	203	470
14 356	914	1829	89	229	546
16 406	1016	2032	89	254	597
18 457	1168	2337	102	292	686
20 508	1270	2540	102	318	737

Afmeting F is een minimum maat.

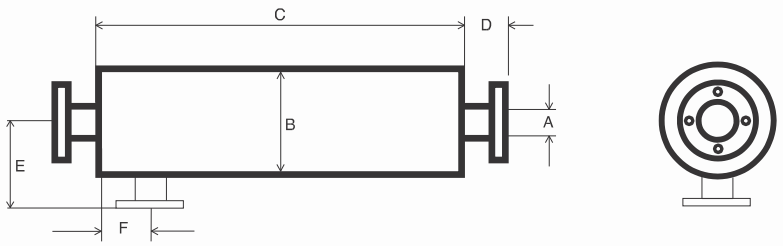
Geluidsreductiecurve



De bovenstaande grafiek is gebaseerd op vereenvoudigde theoretische beschouwingen. Resultaten van verschillende geluidstesten zijn geëxtrapoleerd. De kracht en type van de geluidsbron, de omgeving en de keuze van de correcte geluidsdemper voor de motor bepalen de uiteindelijke geluidsdemping.

Afmetingen

Standaard met flenzen volgens BS 10 tabel D. Flenzen volgens ASA, BS 4504, DIN of andere standaards kunnen op aanvraag worden geleverd.

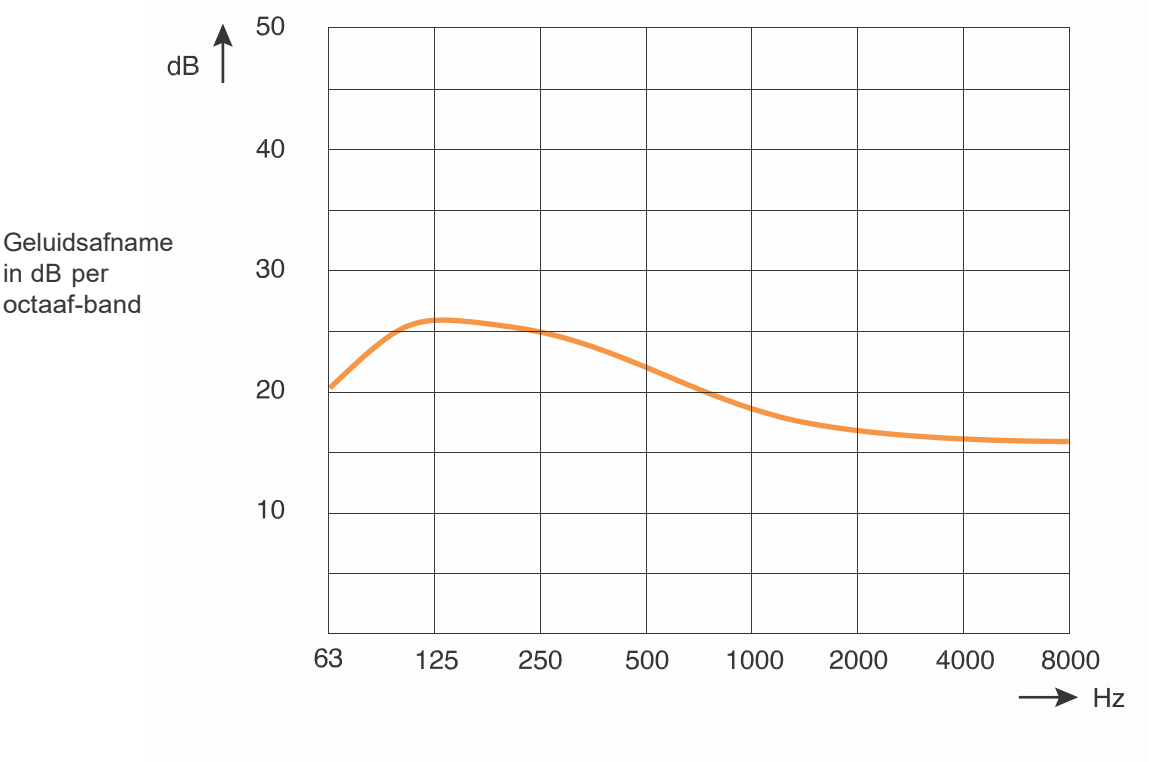


Type SN 121

(A) in inches in mm	(B) in mm	(C) in mm	(D) in mm	(E) in mm	(F) in mm
4 102	356	1067	76	254	127
5 127	406	1245	76	279	152
6 152	457	1448	76	305	165
8 203	559	1778	76	356	190
10 254	660	2134	89	419	229
12 305	762	2591	89	470	254
14 356	914	2794	89	546	292
16 406	1016	3124	89	597	318
18 457	1168	3480	102	686	343
20 508	1270	3810	102	737	381

Afmeting F is een minimum maat.

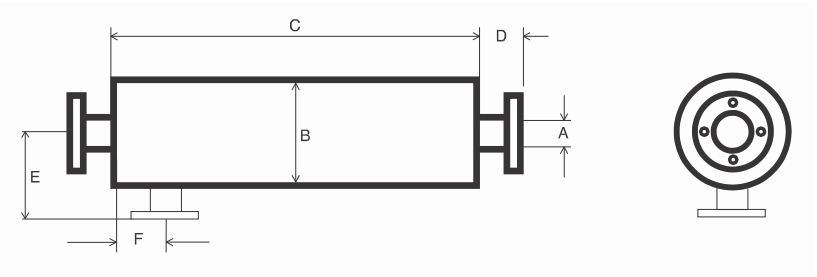
Geluidsreductie curve



De bovenstaande grafiek is gebaseerd op vereenvoudigde theoretische beschouwingen. Resultaten van verschillende geluidstesten zijn geëxtrapoleerd. De kracht en type van de geluidsbron, de omgeving en de keuze van de correcte geluidsdemper voor de motor bepalen de uiteindelijke geluidsdemping.

Afmetingen

Standaard met flenzen volgens BS 10 tabel D. Flenzen volgens ASA, BS 4504, DIN of andere standaards kunnen op aanvraag worden geleverd.

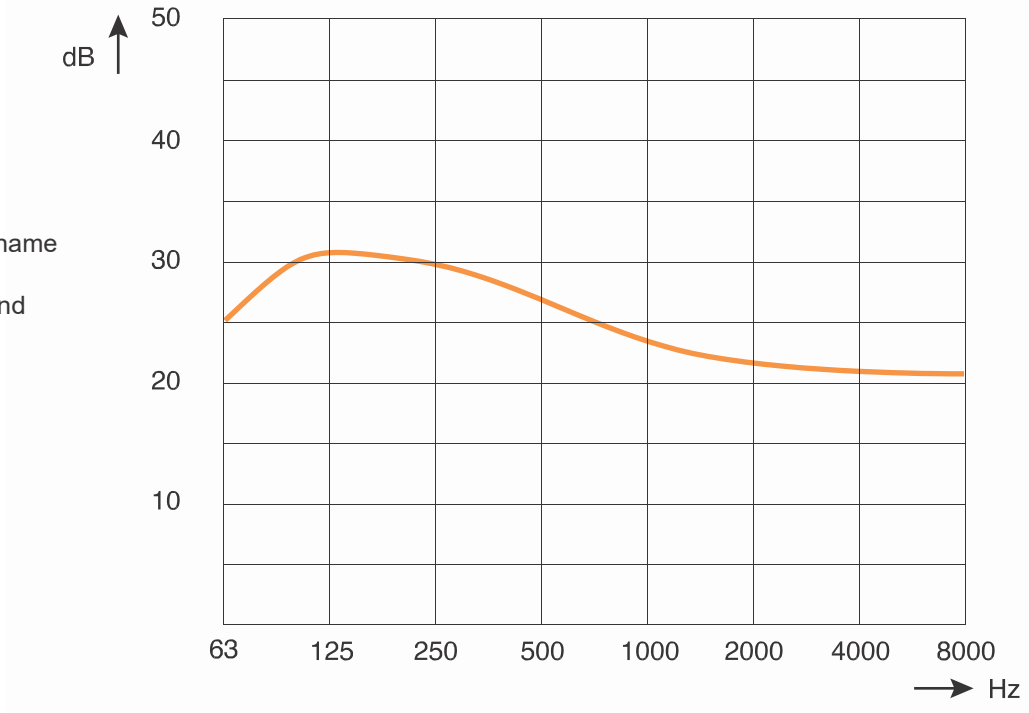


Type SN 122

(A) in inches in mm	(B) in mm	(C) in mm	(D) in mm	(E) in mm	(F) in mm
2 50	254	813	38	165	63
2 1/2 63	305	914	38	190	76
3 76	355	1016	50	229	102
4 102	406	1219	76	279	127
5 127	457	1473	76	305	152
6 152	559	1676	76	356	165
8 203	660	2007	76	406	191
10 254	762	2438	89	470	229
12 305	914	2819	89	546	254
14 356	1016	3048	89	597	292
16 406	1168	3581	89	673	318
18 457	1270	3962	102	737	343
20 508	1372	4343	102	787	381

Afmeting F is een minimum maat.

Geluidsreductie curve



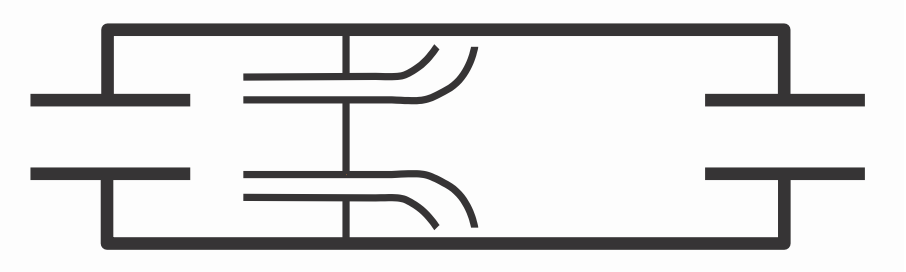
De bovenstaande grafiek is gebaseerd op vereenvoudigde theoretische beschouwingen. Resultaten van verschillende geluidstesten zijn geëxtrapoleerd. De kracht en type van de geluidsbron, de omgeving en de keuze van de correcte geluidsdemper voor de motor bepalen de uiteindelijke geluidsdemping.

SA 125 Resonantie geluidsdemper met vonkenvanger

geluidsdempers van het type SA 125 met vonkenvanger zijn geschikt voor plaatsing in uitlaatleidingen van verbrandingsmotoren.

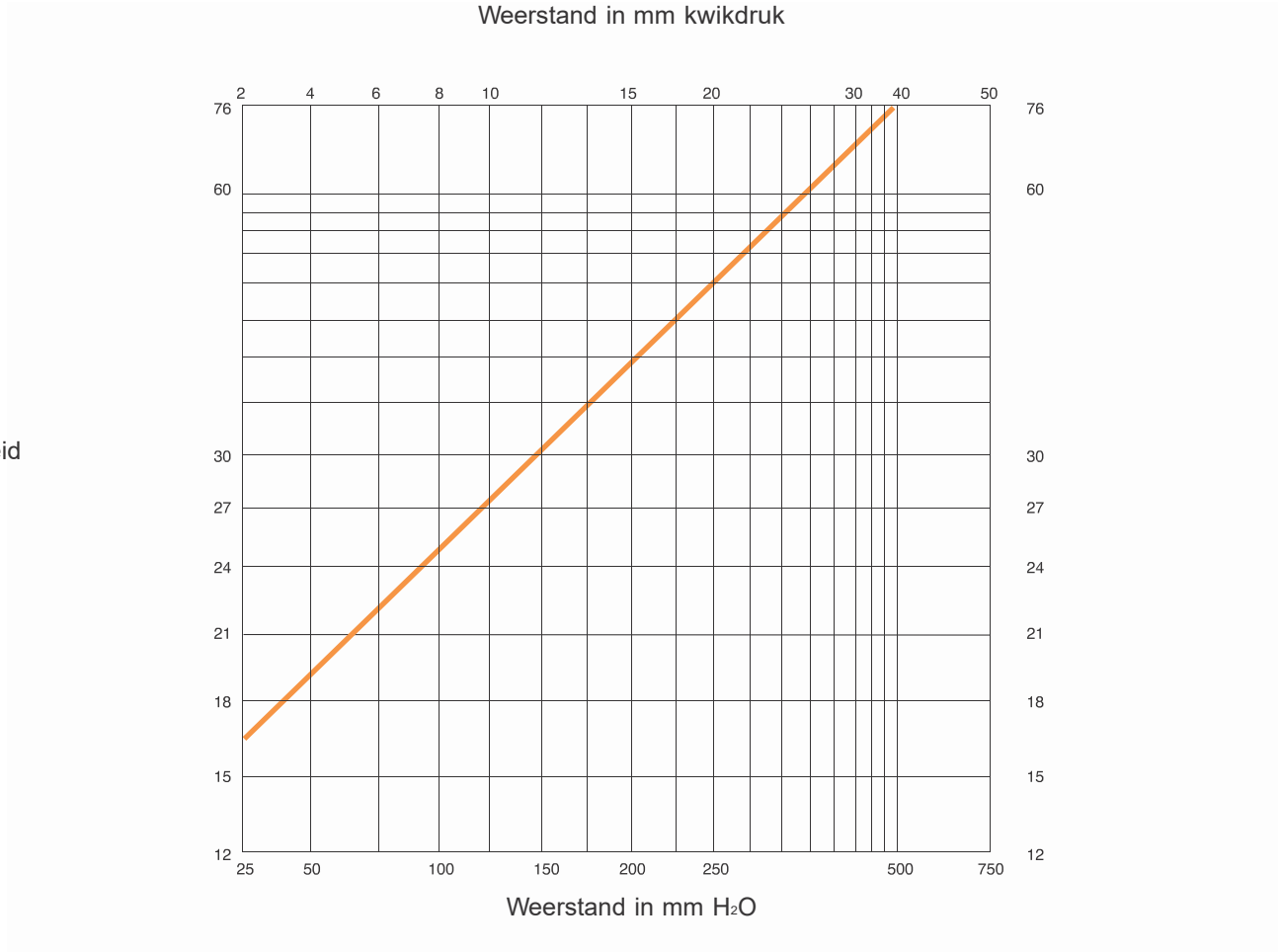
De werking berust op het resonantie-principe. De uitlaat bestaat uit 2 kamers waarin de uitlaatgassen gelijkmatig worden gemengd. Zo wordt een groot gedeelte van de geluidsenergie geabsorbeerd zonder overmatige tegendruk.

De tweede kamersectie functioneert tevens als vonkenvanger door een speciale constructie: een wervelingssysteem waarbij gassen en stofdeeltjes gescheiden kunnen worden. De stofdeeltjes worden verzameld in een te reinigen stofkamer.



Schematische voorstelling SA 125

Snelheid/weerstand curve

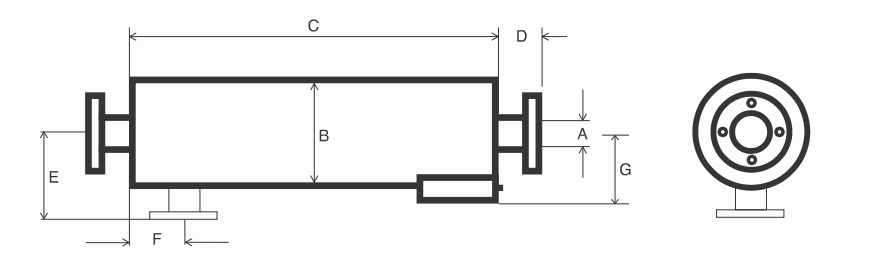


Deze grafiek is gebaseerd op vereenvoudigde theoretische beschouwingen en moet dus gezien worden als een leidraad.

De daadwerkelijk ondervonden weerstand zal afhangen van diverse individuele installatiefactoren.

Afmetingen

Standaard met flenzen volgens BS 10 tabel D. Flenzen volgens ASA, BS 4504, DIN of andere standaards kunnen op aanvraag worden geleverd.

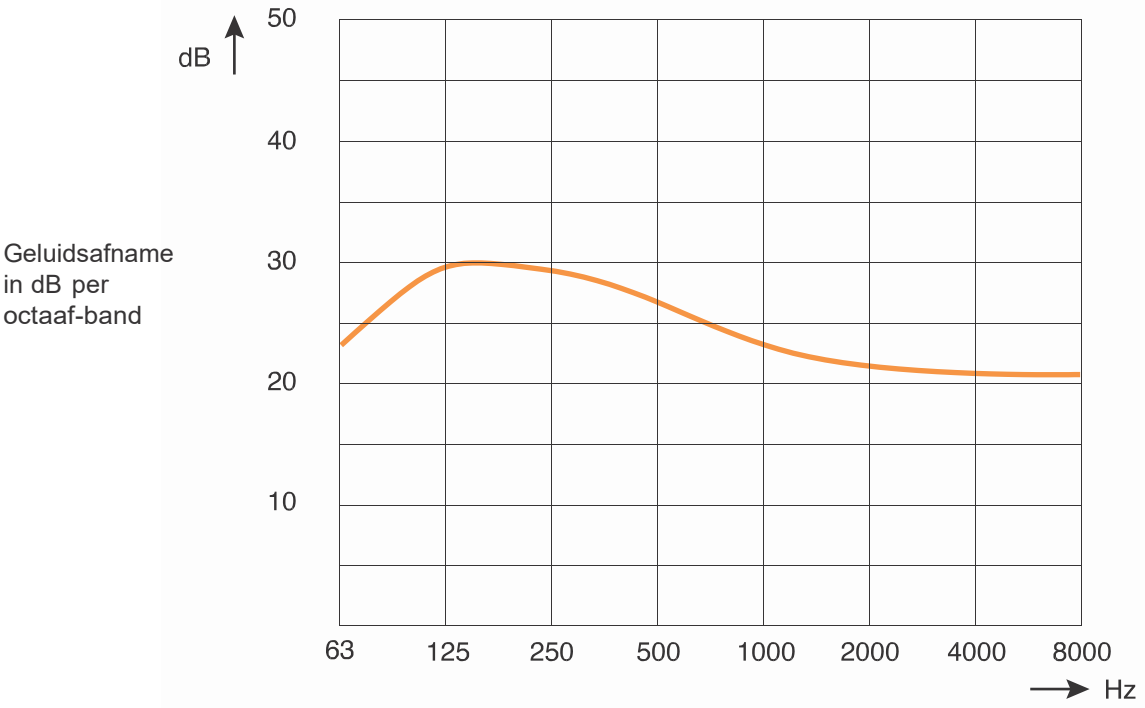


Type SA 125

(A) in inches	in	(B) in mm	(C) in mm	(D) in mm	(E) in mm	(F) in mm	(G) in mm
4	102	406	1219	76	279	127	279
5	127	457	1473	76	305	152	305
6	152	559	1676	76	356	165	381
8	203	660	2007	76	406	191	457
10	254	762	2438	89	470	229	508
12	305	914	2819	89	546	254	610
14	356	1016	3048	89	597	292	660
16	406	1168	3581	89	673	318	737
18	457	1270	3962	102	737	343	838
20	508	1372	4343	102	787	381	889

Afmeting F is een minimum maat.

Geluidsreductiecurve

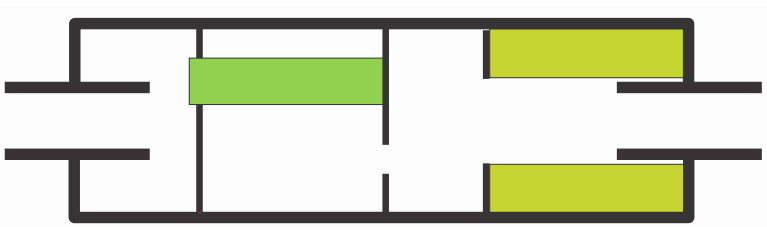


De bovenstaande grafiek is gebaseerd op vereenvoudigde theoretische beschouwingen. Resultaten van verschillende geluidstesten zijn geëxtrapoleerd. De kracht en type van de geluidsbron, de omgeving en de keuze van de correcte geluidsdemper voor de motor bepalen de uiteindelijke geluidsdemping.

SN 114-115-116 Resonantie-absorptie geluidsdemper

geluidsdempers van het type SN 114, 115 en 116 zijn geschikt voor plaatsing in uitlaatleidingen van verbrandingsmotoren.

De werking berust zowel op het absorptie- als op het resonantieprincipe. Het resonantiegedeelte bestaat uit kamers, waarin de uitlaatgassen gelijkmatig worden gemengd. Zo wordt een groot gedeelte van de geluidsenergie geabsorbeerd en worden vooral de lage frequenties gedempt. Geluidsabsorberend materiaal dempt de hoge frequenties in het tweede gedeelte van de uitlaat volgens het absorptieprincipe.

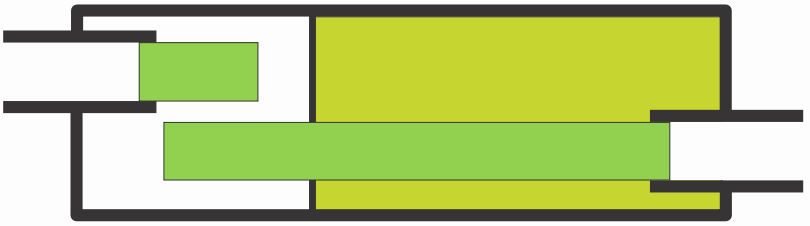


Schematische voorstelling type SN 114 en SN 116

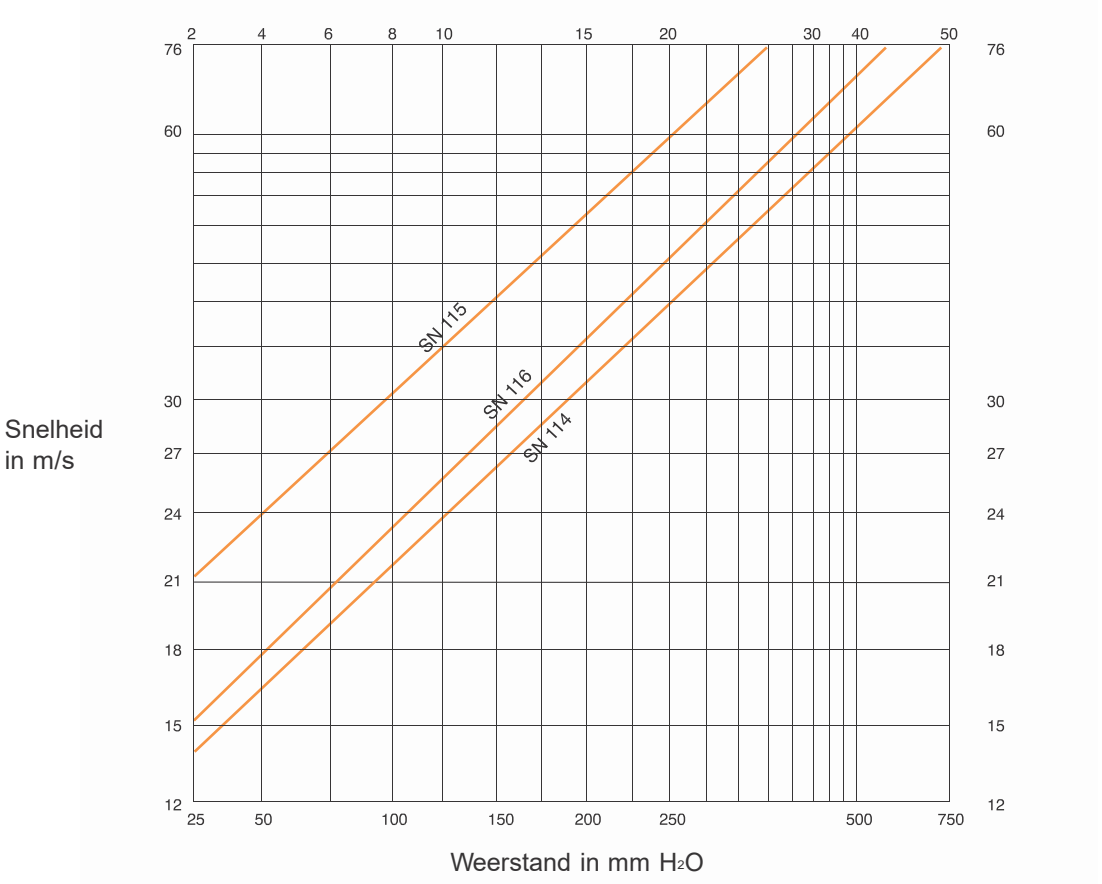
De SN 116 heeft echter een versprongen in- en uitlaat zoals de SN 115.

SN 115 dempers worden toegepast bij beperkte (inbouw)ruimte.

Schematische voorstelling type SN 115



Snelheid/weerstand curve Weerstand in mm kwikdruk

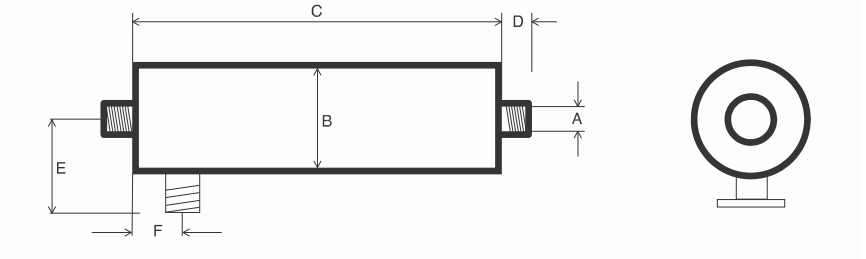


Deze grafiek is gebaseerd op vereenvoudigde theoretische beschouwingen en moet dus gezien worden als een leidraad.

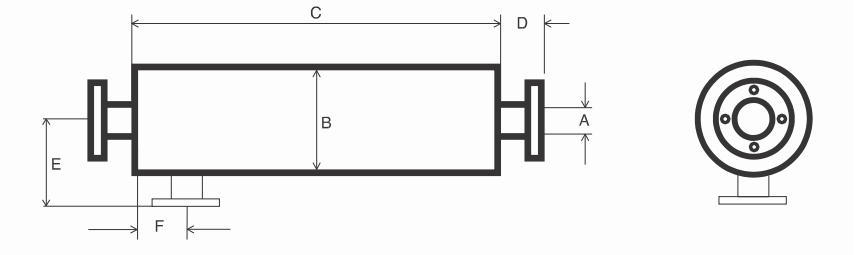
De daadwerkelijk ondervonden weerstand zal afhangen van diverse individuele installatiefactoren.

Afmetingen

Standaard voorzien van BSP-draad.



Standaard met flenzen volgens BS 10 tabel D. Flenzen volgens ASA, BS 4504, DIN of andere standaards kunnen op aanvraag worden geleverd.



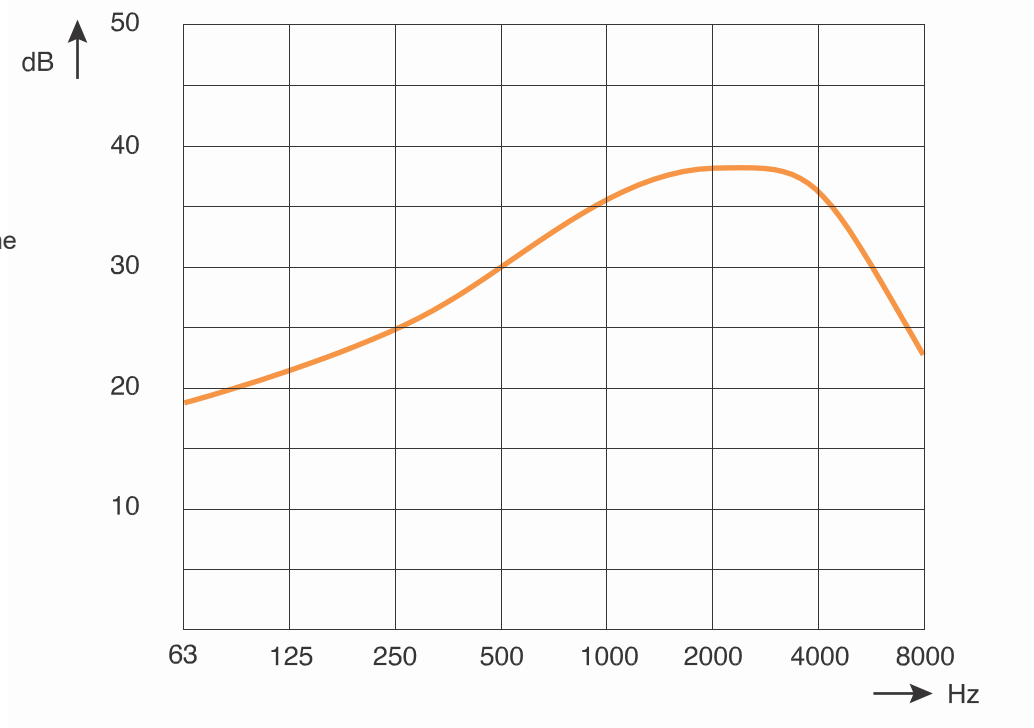
Type SN 114

(A) in inches	in	(B) in mm	(C) in mm	(D) in mm	(E) in mm	(F) in mm	Gewicht in kg
1 1/2	38	121	470		98	38	3
2”	51	140	635		121	44	5
2 1/2	64	178	749		140	51	7
3”	76	203	876		152	57	14
3 1/2	89	254	914	76	190	63	28
4”	101	279	1054	76	216	63	34
5”	127	356	1054	76	254	76	54
6”	152	406	1219	76	279	89	73
8”	203	508	1676	102	356	127	152
10”	254	610	2134	102	406	152	245
12”	305	762	2743	152	535	203	363

BSP-aftapplug kan tegen meerprijs aan inlaatkant worden aangebracht. Afmeting F is een minimum maat.

Geluidsreductie curve

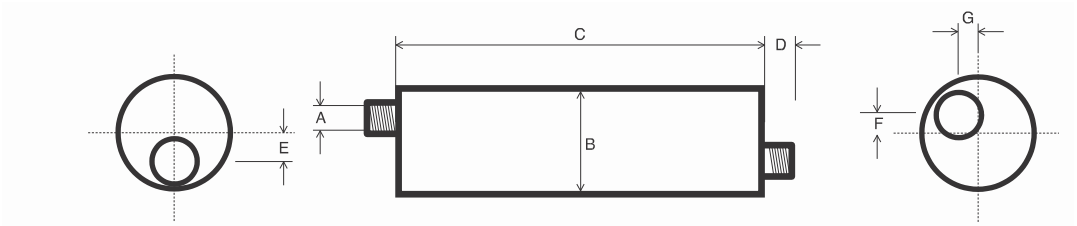
Geluidsafname in dB per octaaf-band



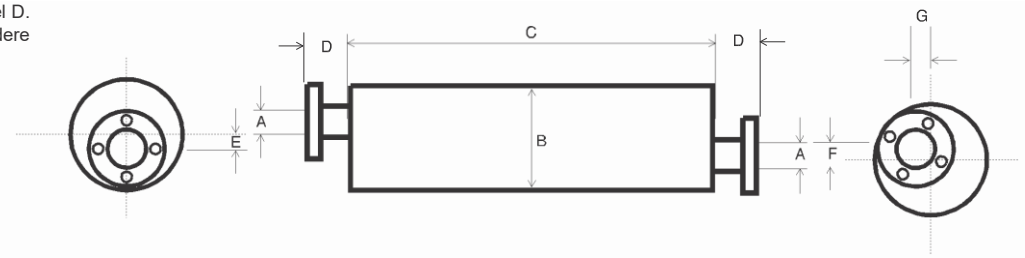
De bovenstaande grafiek is gebaseerd op vereenvoudigde theoretische beschouwingen. Resultaten van verschillende geluidstesten zijn geëxtrapoleerd. De kracht en type van de geluidsbron, de omgeving en de keuze van de correcte geluidsdemper voor de motor bepalen de uiteindelijke geluidsdemping.

Afmetingen

Standaard voorzien van BSP-draad.



Standaard met flenzen, volgens BS 10 tabel D. Flenzen volgens ASA, BS 4504, DIN of andere standaards kunnen op aanvraag worden geleverd.

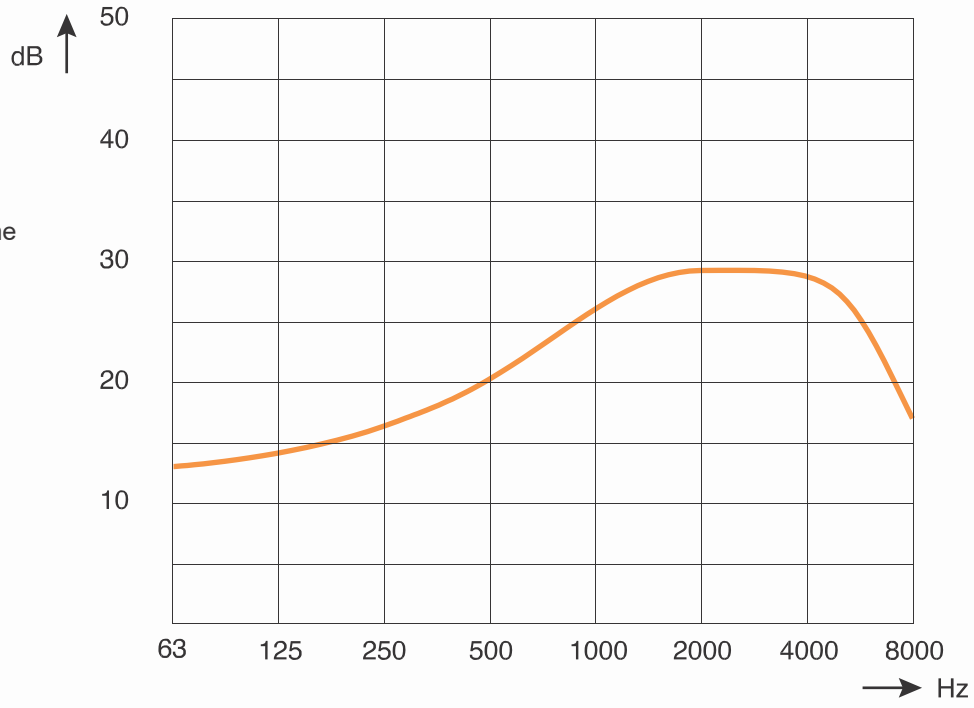


Type SN 115

(A) in inches	in	(B) in mm	(C) in mm	(D) in mm	(E) in mm	(F) in mm	(G) in mm	Gewicht in kg
3/4”	19	89	203		13	6	11	1
1”	25	95	254		16	8	14	1,5
1”1/4	32	95	305		21	11	17	2
1”1/2	38	121	381		24	13	21	3
2”	51	133	508		30	14	27	4,5
21/2”	64	178	610		38	19	33	7
3”	76	203	737		48	22	41	12
3”1/2	89	254	737	76	51	25	44	21
4”	102	279	889	76	59	29	52	27
5”	127	356	889	76	75	37	65	32
6”	152	406	1016	76	89	44	78	57

Geluidsreductie curve

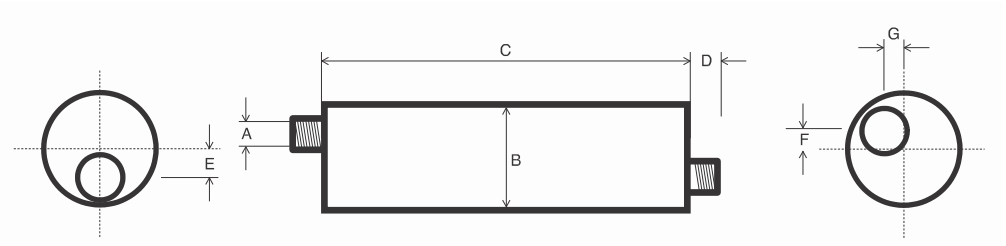
Geluidsafname in dB per octaaf-band



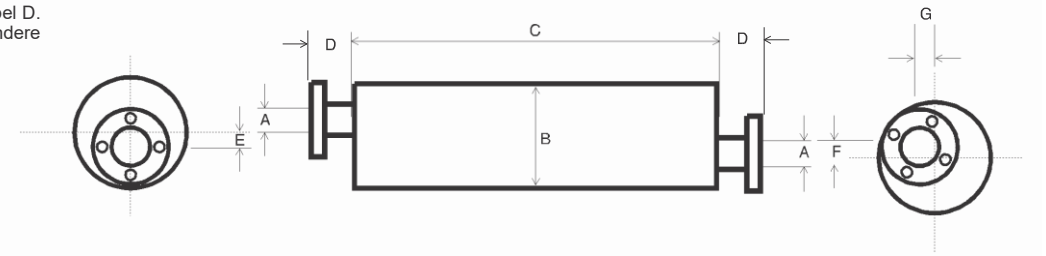
De bovenstaande grafiek is gebaseerd op vereenvoudigde theoretische beschouwingen. Resultaten van verschillende geluidstesten zijn geëxtrapoleerd. De kracht en type van de geluidsbron, de omgeving en de keuze van de correcte geluidsdemper voor de motor bepalen de uiteindelijke geluidsdemping.

Afmetingen

Standaard voorzien van BSP-draad.



Standaard met flenzen, volgens BS 10 tabel D. Flenzen volgens ASA, BS 4504, DIN of andere standaards kunnen op aanvraag worden geleverd.

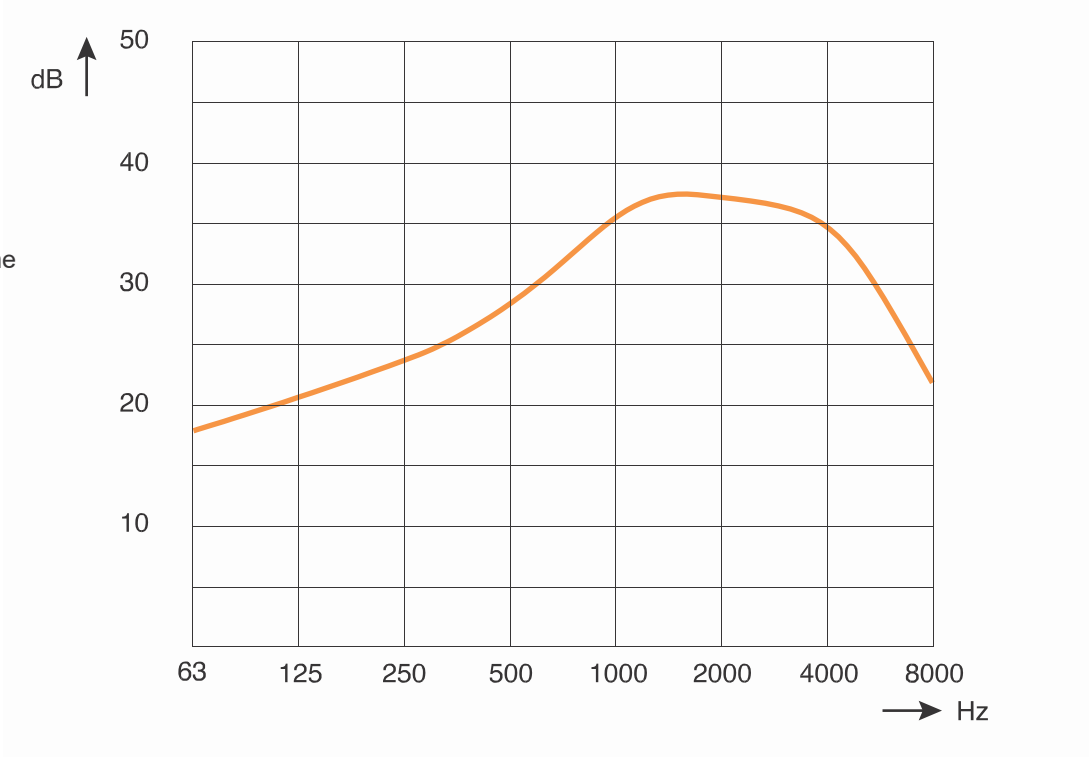


Type SN 116

(A) in inches	in mm	(B) in mm	(C) in mm	(D) in mm	(E) in mm	(F) in mm	(G) in mm	Gewicht in kg
3/4	19	89	305		13	6	11	1,4
1”	25	95	381		16	8	14	2
1”1/4	32	95	457		21	11	17	3
1”1/2	38	121	559		24	13	21	4
2”	51	133	762		30	14	27	7
21/2”	64	178	889		38	19	33	13
3”	76	203	1016		48	22	41	16
3:1/2	89	254	1016	76	51	25	44	27
4”	102	279	1219	76	59	29	52	38
5”	127	356	1219	76	75	37	65	58
6”	152	406	1524	76	89	44	78	76

Geluidsreductie curve

Geluidsafname in dB per octaaf-band

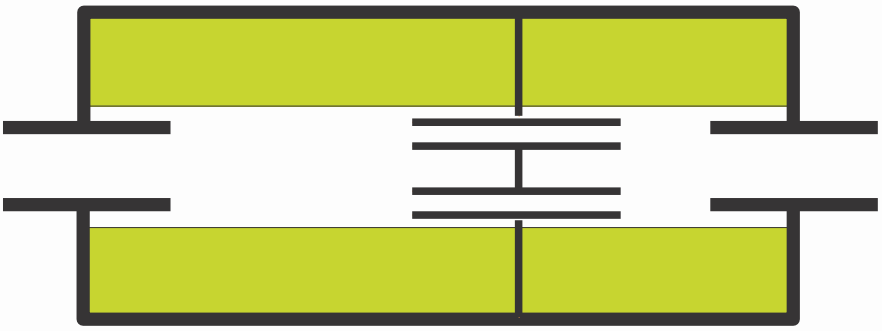


De bovenstaande grafiek is gebaseerd op vereenvoudigde theoretische beschouwingen. Resultaten van verschillende geluidstesten zijn geëxtrapoleerd. De kracht en type van de geluidsbron, de omgeving en de keuze van de correcte geluidsdemper voor de motor bepalen de uiteindelijke geluidsdemping.

SN 126 Super geluidsdemper

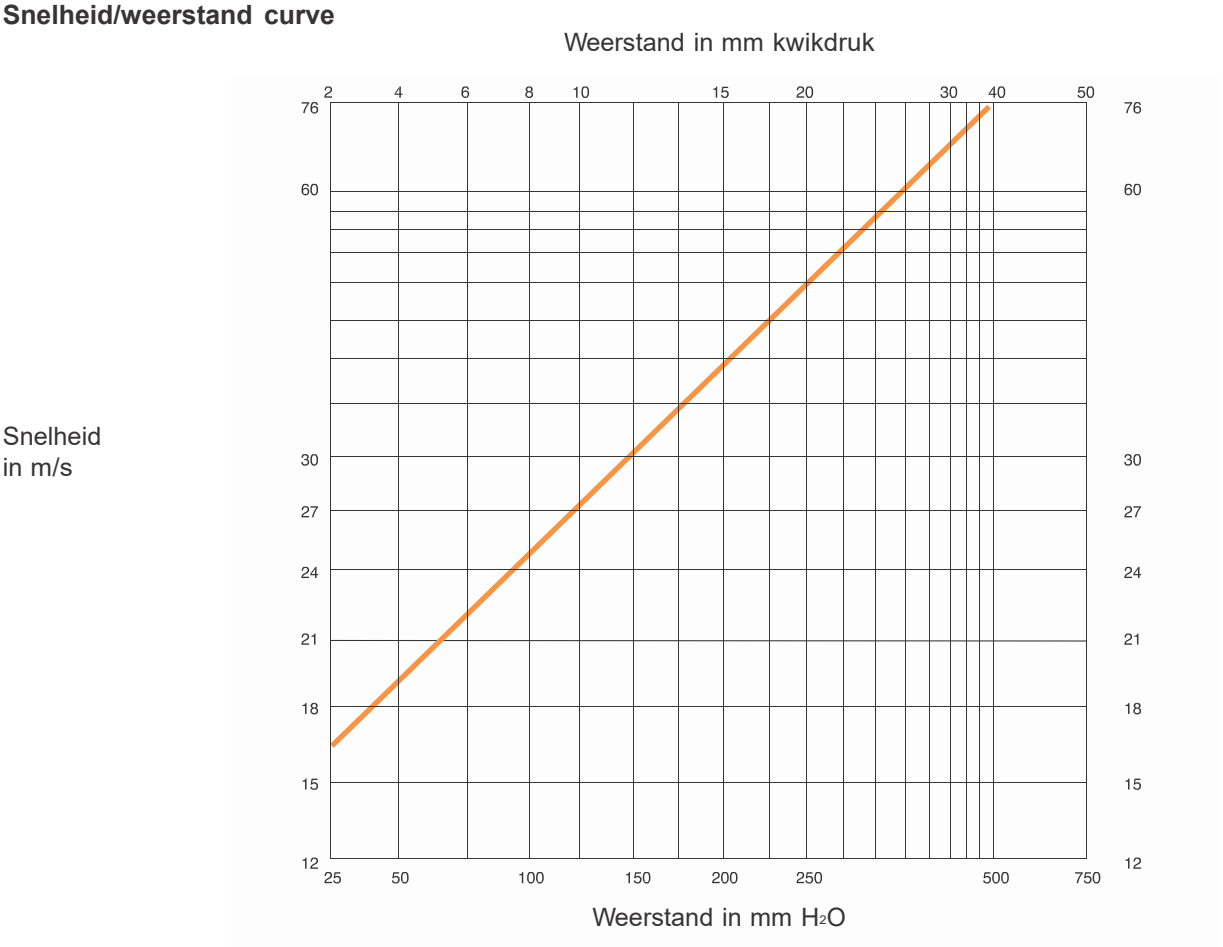
geluidsdempers van het type SN 126 zijn geschikt voor plaatsing in uitlaatleidingen van verbrandingsmotoren. De werking berust zowel op absorptie- als op het resonantieprincipe. Het resonantiegedeelte bestaat uit 2 kamers, waarin de uitlaatgassen gelijkmatig worden gemengd.
Zo wordt een groot gedeelte van de geluidsenergie geabsorbeerd en worden vooral de lage frequenties gedempt.

Geluidsabsorberend materiaal dempt de hoge frequenties volgens het absorptieprincipe. Deze zit als een mantel over de gehele uitlaat en heeft als bijkomend voordeel een lage oppervlaktetemperatuur.
SN 126 wordt daar toegepast waar hoge eisen worden gesteld t.a.v. het geluidsniveau (bv. bij installaties in ziekenhuizen en woonwijken).



Schematische voorstelling
Type SN 126

Snelheid/weerstand curve

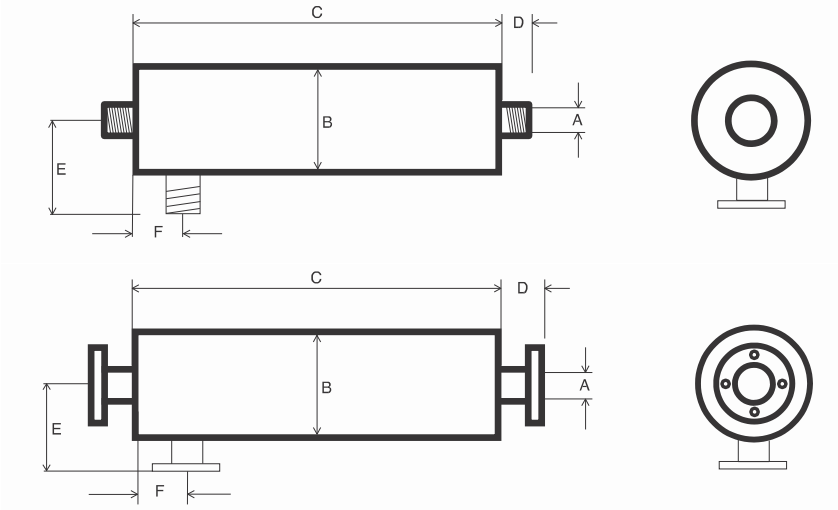


Deze grafiek is gebaseerd op vereenvoudigde theoretische beschouwingen en moet dus gezien worden als een leidraad.

De daadwerkelijk ondervonden weerstand zal afhangen van diverse individuele installatiefactoren.

Afmetingen

Standaard voorzien van BSP-draad.



Standaard met flenzen volgens BS 10 tabel D. Flenzen volgens ASA, BS 4504, DIN of andere standaards kunnen op aanvraag worden geleverd.

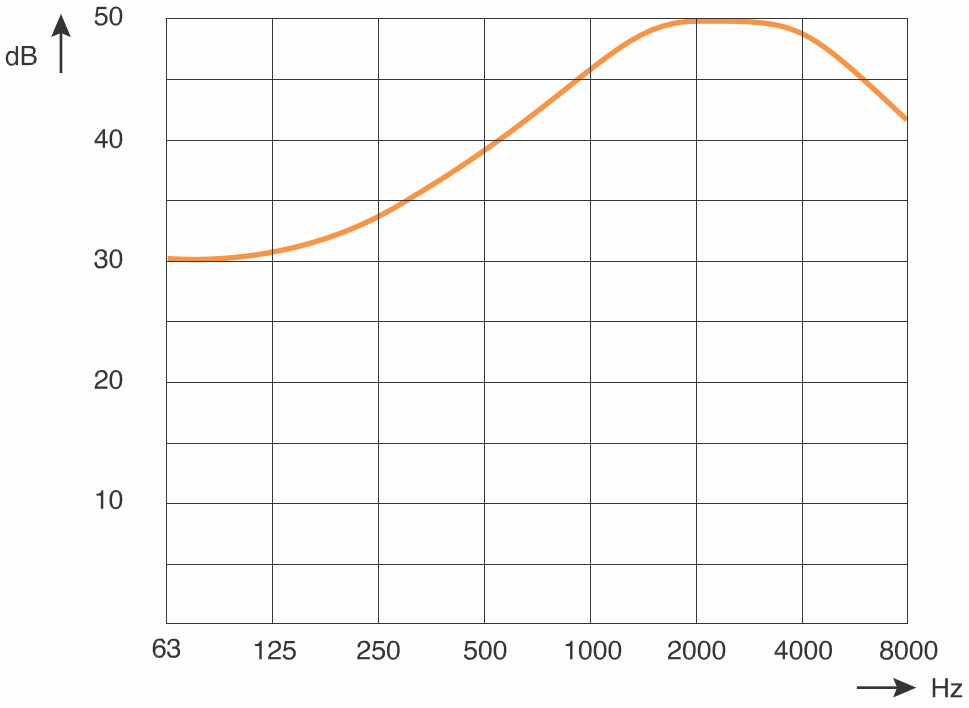
Type SN 126

(A) in inches	in	(B) in mm	(C) in mm	(D) in mm	(E) in mm	(F) in mm	Gewicht in kg
2”	51	305	813		203	76	30
2 1/2	64	356	914		229	89	40
3”	76	356	1016		279	102	48
4”	102	559	1219	76	356	127	80
5”	127	610	1473	76	381	152	128
6”	152	660	1676	76	406	165	150
8”	203	762	2007	76	457	191	250
10”	254	914	2438	89	546	229	450
12”	305	1067	2819	89	622	254	750

Afmeting F is een minimum maat.

Geluidsreductie curve

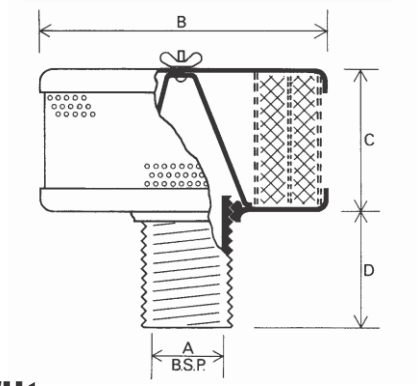
Geluidsafname in dB per octaaf-band



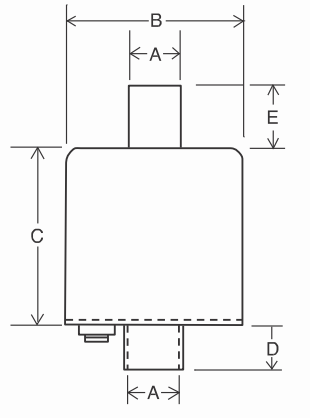
De bovenstaande grafiek is gebaseerd op vereenvoudigde theoretische beschouwingen. Resultaten van verschillende geluidstesten zijn geëxtrapoleerd. De kracht en type van de geluidsbron, de omgeving en de keuze van de correcte geluidsdemper voor de motor bepalen de uiteindelijke geluidsdemping.

Vonkenvangers

Mini type SA 124
Geschikt voor één- of tweecilinder benzine- of diesel-motoren. Het element is opgebouwd uit een sandwich van een fijn roestvaststalen netwerk en gecomprimeerd 28 x 28 geweven draadwol.

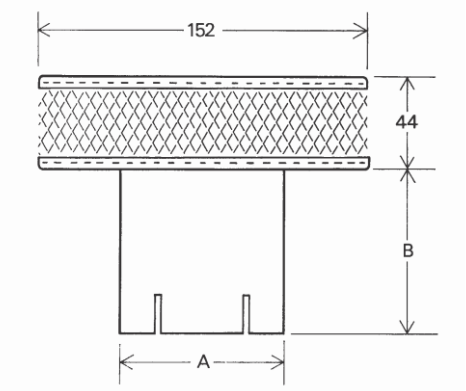


Cycloon type SAV 123
De uitlaatgassen worden in de speciale cilindrische container gedwongen te wervelen en door de centrifugaal werking slaan de vaste deeltjes neer. Voorzien van plug met schroefdraad ter reiniging.



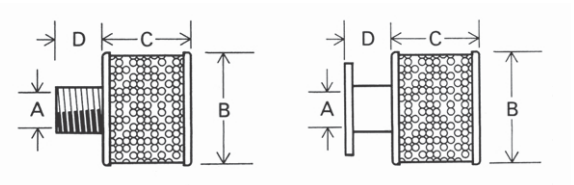
Luchtfilters

Type SPAC
Een fijn polypropyleen element ondergebracht in een stalen behuizing met een sterk stalen netwerk dat de luchtinlaat beschermt. Geschikt voor de luchtinlaat van dieselmotoren. Drukval aanzienlijk minder dan bij een papierelement doch grovere filtering.



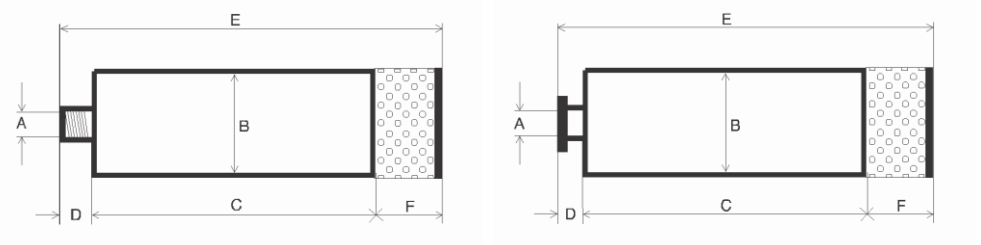
Type SAF in uitvoering P/F
P heeft een element van polypropyleen; dit geeft een robuuste uitvoering en een hoge mate van filtratie.
F heeft een polyurethaan schuimelement met een rendement van 99 tot 96% met BS teststof no.2.

Voorzien van BSP-schroefdraad voor de pijpdiameters van 1/4 tot 3".
Daarboven worden flensaansluitingen volgens BS 10 tabel D toegepast.



Gecombineerde luchtfilters en luchtinlaatdempers

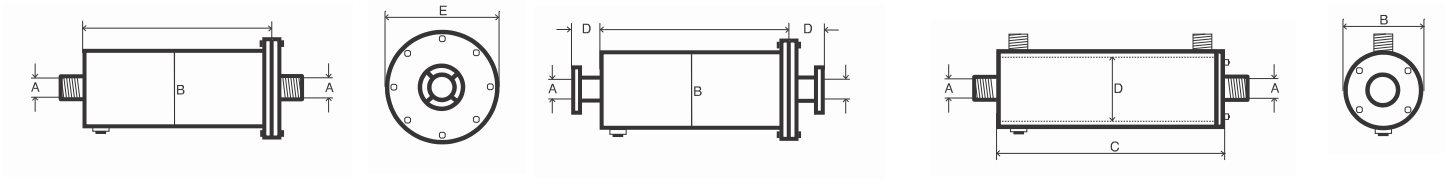
Type SAFS
Absorptiedemper (SN 112) met één van bovenstaande filters in gezamenlijke behuizing. Op aanvraag sturen wij u gaarne uitgebreide gegevens toe.



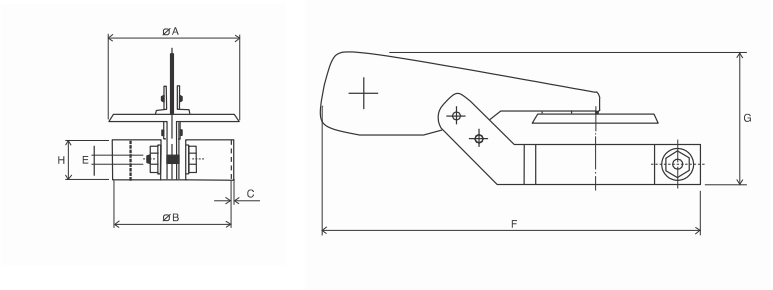
Watergekoelde scheepsuitlaatgassendempers

Gegalvaniseerde of (op aanvraag) roestvaststalen uitlaten met waterinjectie.
Waterinjectie types voor nominale pijpdiameters van 1” tot 4”.

Type met waterkoelmantel van 1” tot 3” nominale pijpdiameter.



Uitlaatregenkleppen



“Kleppervrij”

Stalen uitlaatkleppen in een geruisloze uitvoering door toepassing van kunststof bus die het contragewicht belet geheel te sluiten. “Kleppervrij”. Hierdoor wordt tevens inwendige condensvorming teruggedrongen.

Vraag ons naar de diverse maten en opties

Contact

Heeft u vragen over onze standaard uitlaatdempers of bent u op zoek naar maatwerk , neem dan contact met ons op .

Dit kan door te bellen naar 0174-257534 of een mail te sturen naar **verkoop-motoren@prins.nl**.