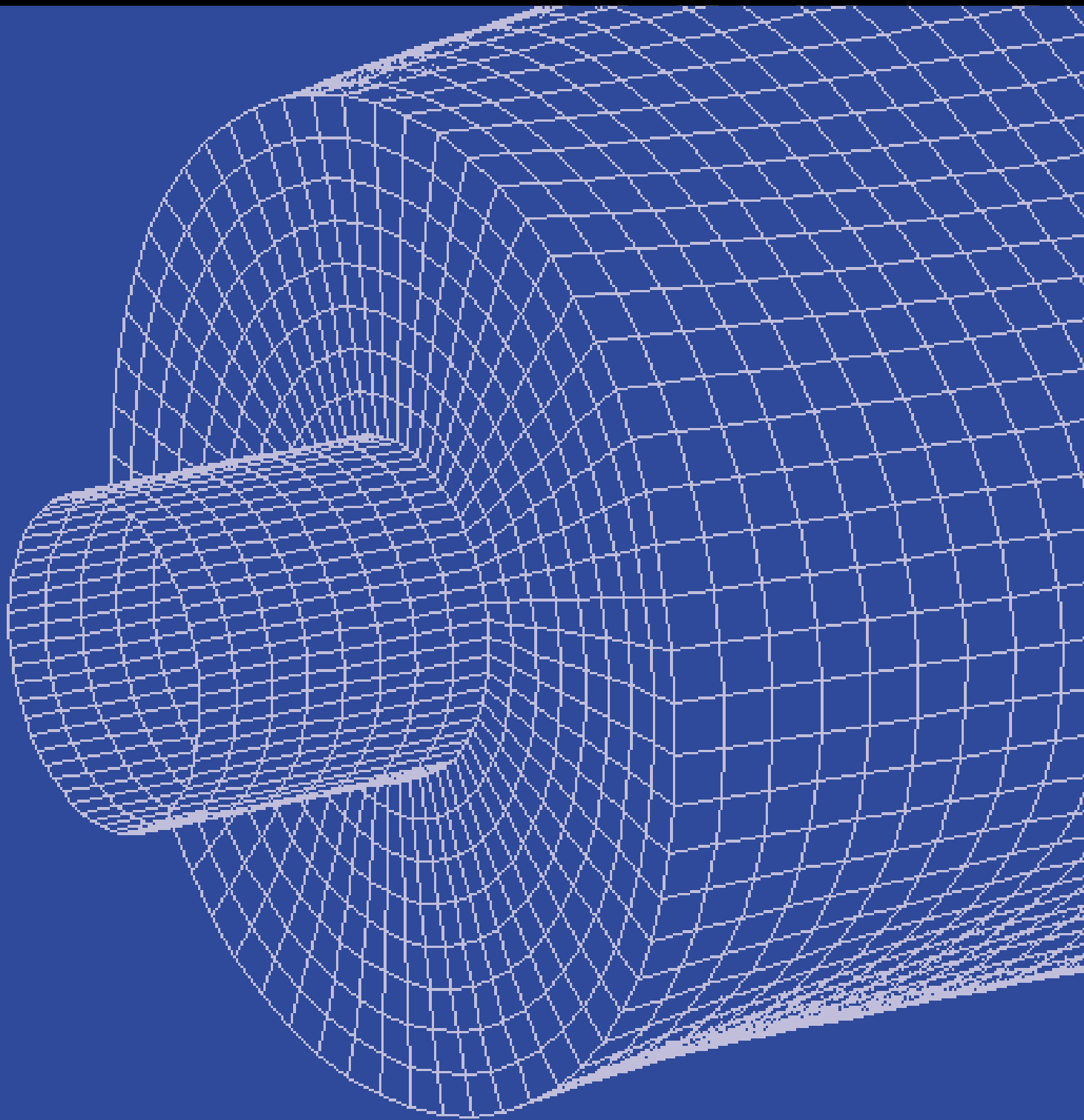
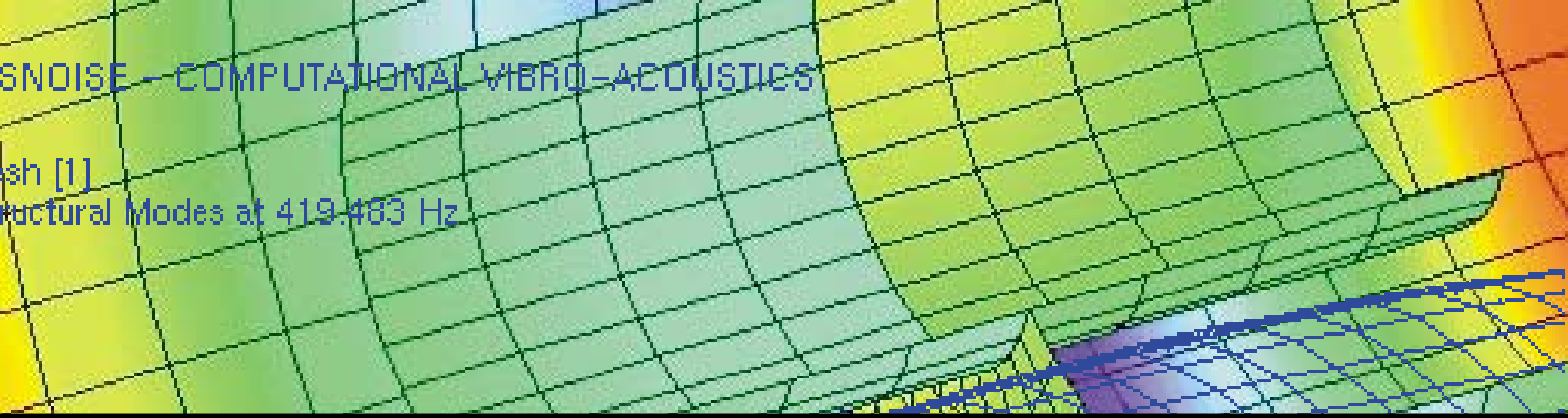




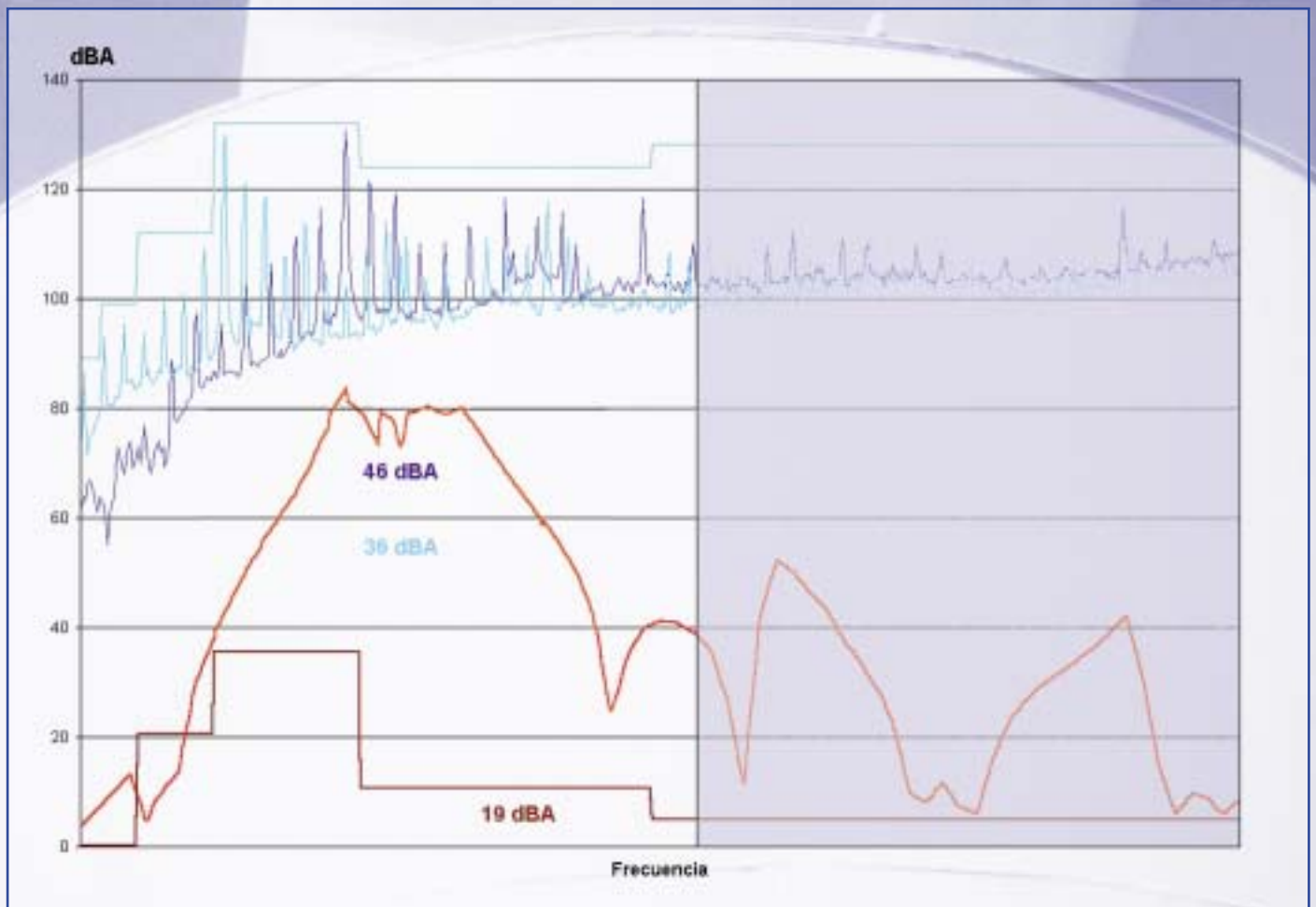
ACÚSTICA E INSONORIZACIÓN

sh [1]
Structural Modes at 419.483 Hz



ACÚSTICA E INSONORIZACIÓN VIBRACHOC PAULSTRA

- 1 SILENCIADORES DE EXHAUSTACIÓN DE GASES DE ESCAPE
- 2 SILENCIADORES DE VENTILACIÓN
- 3 CERRAMIENTOS ACÚSTICOS
- 4 INGENIERÍA Y PROYECTOS
- 5 RUIDO ESTRUCTURAL



1 SILENCIADORES DE EXHAUSTACIÓN DE GASES DE ESCAPE

Éstos pueden ser reactivos o de absorción o una combinación de los dos.

Existe una gama standard de DN 80 a DN 700 con atenuaciones que van de 15 dB (A) a 40 dB (A).

Atenuaciones y diámetros nominales mayores, también pudieran obtenerse bajo demanda.

Los silenciadores de escape pueden llevar o no integrado un sistema de apagachispas del tipo ciclónico.

Aplicación: motores diesel, motores a gas, turbinas a gas, etc.

Para velocidades de gas inferiores a 40 m/s la pérdida de carga puede oscilar entre 50 y 150 mm c.d.a.



2 SILENCIADORES DE VENTILACIÓN

SILENCIADORES DE BAFLES PARALELOS SILENCIADORES CIRCULARES

Estos silenciadores tienen por objeto la atenuación del ruido conducido a través de conductos por donde circule el aire a cualquier temperatura que no exceda de 150°C.

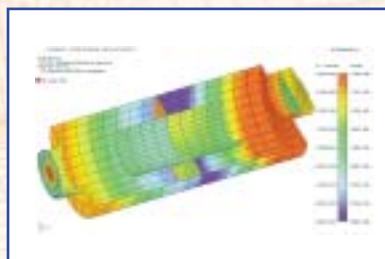
Posibilidad de atenuación hasta 50 dB(A).

El diseño y la optimización por ordenador de nuestros silenciadores permiten conseguir bajas pérdidas de carga.



4 INGENIERÍA Y PROYECTOS

Vibrachoc dispone de medios en materia de análisis tales como analizador en tiempo real, programas de elementos finitos para cálculo (ANSYS) y para cálculo vibroacústico (SYSNOISE), acceso a banco de datos externo e interno....



PROCESO DE ANÁLISIS

A requerimiento del cliente, nuestros ingenieros especializados se desplazan con equipos portátiles hasta pie de máquina, con el fin de registrar "in situ" los niveles de vibraciones o ruido y posteriormente analizarlo, aportando soluciones a problemas habituales: Vibraciones en estructuras metálicas o de hormigón, choques producidos por prensas, niveles permitidos para la ubicación de equipos de metrología tridimensionales, rugosímetros, suelos flotantes, sacudidas de equipos electrónicos sobre camión, ferrocarril, helicóptero, embarcados, cumplimentación de normas internacionales, etc.



3 CERRAMIENTOS ACÚSTICOS

Se construyen a medida con atenuaciones que van de 20 dB a 40 dB, suministrándose con marco y patas de empotramiento.

El cierre es a presión con cuña y dependiendo del tamaño, pueden incorporar cremonas por barra de acero cincada.



APLICACIONES

- Salas de máquinas
- Estudios de grabación
- Bancos de ensayo de motores
- Cámaras sordas
- Cámaras anecoicas
- Cogeneración
- Etc.

5 RUIDO ESTRUCTURAL

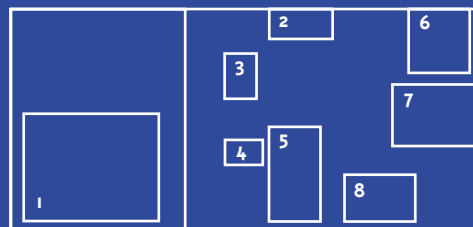
Aislamiento del ruido transmitido por vía sólida por grandes grupos, compresores, colectores, etc.

Elementos antivibratorios a baja frecuencia de resonancia instalados directamente o con interposición de masa sísmica.

Amortiguadores totalmente metálicos soportando temperaturas hasta 300° C permitiendo dilataciones en colectores con sistemas telescópicos de doble y simple efecto.



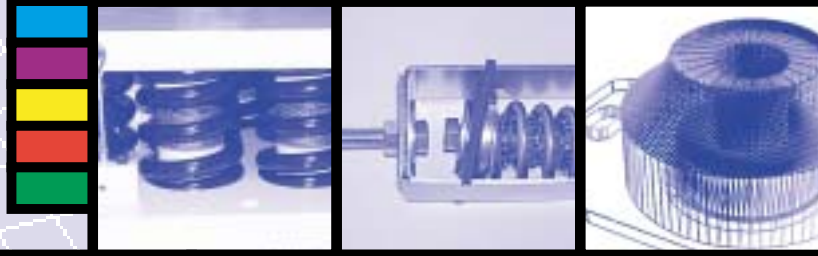
1. OPTIMIZACIÓN DEL CÁLCULO.
2. SILENCIADOR DE Baffles PARALELOS.
3. SILENCIADOR DE EXHAUSTACIÓN.
4. MODELO DE SILENCIOSO REACTIVO MEDIANTE ELEMENTOS DE CONTORNO.
5. SILENCIADOR DE EXHAUSTACIÓN.
6. CABINA ACÚSTICA.
7. SILENCIADORES Y SUSPENSIÓN DE MOTORES EN PLANTA DE COGENERACIÓN.
8. AMORTIGUACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO.



Nuestros servicios y gama de productos cubren prácticamente todas las necesidades de la industria, y especialmente en lo referente a supresión de ruidos, vibraciones y amortiguación en general. Conozca nuestra oferta especializada por sectores y el resto de nuestros servicios...

OTROS PRODUCTOS

- SUSPENSIONES ELÁSTICAS
- SUSPENSIONES METÁLICAS
- JUNTAS DE ESTANQUEIDAD
- ACOPLAMIENTOS ELÁSTICOS
- ARTICULACIONES ELÁSTICAS



Si desea **más información**,

o quiere que estudiemos su caso en particular, por favor, póngase en contacto con nosotros

91 690 16 58
93 692 39 95

www.vibrachoc.es
comercial@vibrachoc.es

VIBRACHOC



PAULSTRA



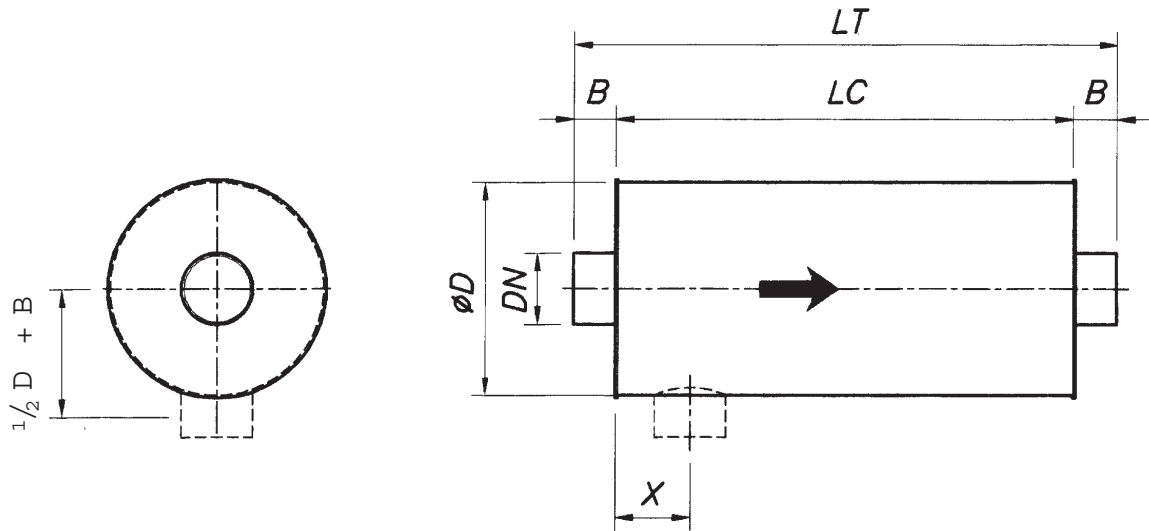
HUTCHINSON
WORLDWIDE





SILENCIADOR AD-A-1

Atenuación global: 15 ± 2 dB(A)



DESCRIPCIÓN Y DIMENSIONES

Los silenciadores tipo AD-A-1 están indicados para el escape de los gases de motores de combustión interna.

Igualmente pueden adaptarse para la insonorización de los escapes de turbinas de gas, compresores centrífugos, etc.

Se basan en el principio de atenuación por absorción.

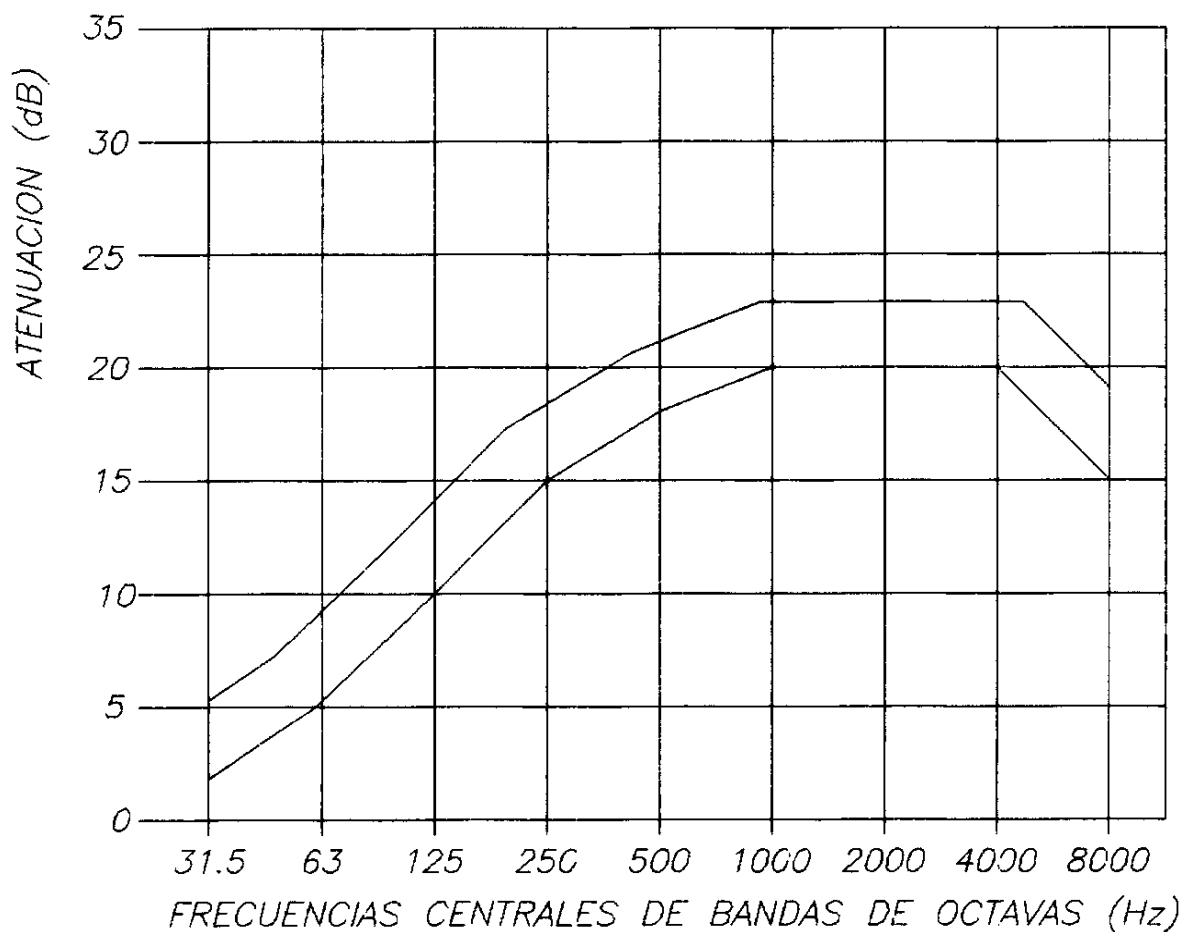
La atenuación global para los ruidos habituales de los motores Diesel es del orden de 15 ± 2 dB(A).

Pérdida de carga < 75 mm c.d.a.

DN	B	LC	LT	ø D	X	Kg
40	80	600	760	190	SEGÚN COLOCACIÓN DEL SILENCIADOR	15
50	80	700	860	200		19
65	80	800	960	215		23
80	80	800	960	230		26
100	80	900	1060	250		29
125	80	1000	1160	275		37
150	80	1200	1360	300		48
175	80	1350	1510	325		60
200	100	1500	1700	400		84
225	100	1650	1850	500		149
250	100	1800	2000	550		181
275	100	2000	2200	575		208
300	100	2150	2350	600		230
350	100	2400	2600	640		276
400	100	2750	2950	700		350
450	100	3000	3200	750		407
500	150	3200	3500	800	547	
550	150	3350	3650	900	687	
600	150	3500	3800	1000	820	
650	150	3650	3950	1050	911	
700	150	3850	4150	1150	1082	
750	150	4000	4300	1200	1187	
800	200	4150	4550	1300	1377	
850	200	4350	4750	1350	1512	
900	200	4500	4900	1450	1714	

ACCESORIOS: Bridas, contrabridas, apagachispas, juntas, soportes de apoyo y tornillería.
Para diámetros superiores a los indicados y temperaturas superiores a 500° C, consúltenos.

SILENCIADOR AD-A-1

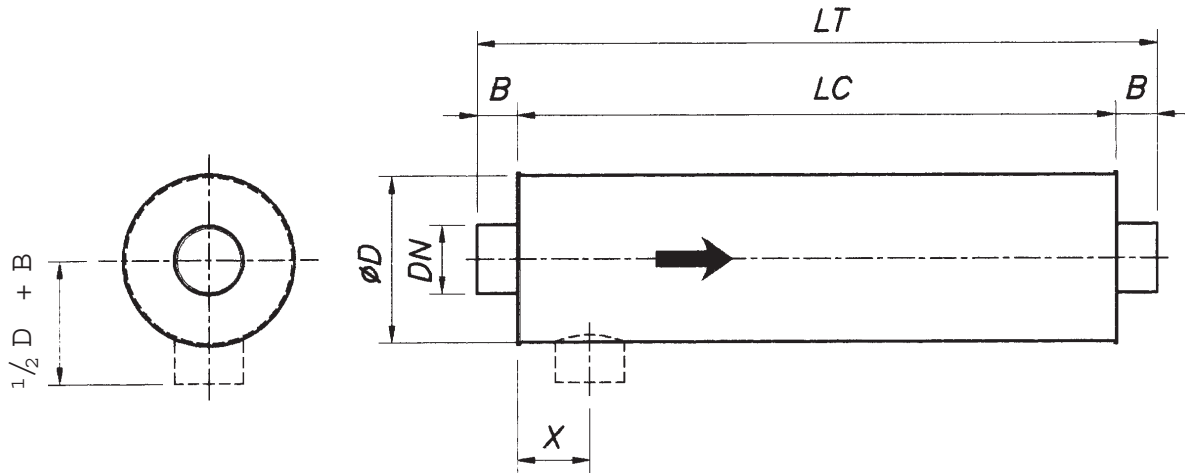


CURVA DE ATENUACION A 400°C



SILENCIADOR AD-B-2

Atenuación global: 25 ± 2 dB(A)



DESCRIPCIÓN Y DIMENSIONES

Los silenciadores AD-B-2 son del tipo de absorción. El gas pasa por un conducto con núcleo interno revestido de material fono-absorbente de alta eficacia acústica protegido por chapa perforada. El cuerpo es de acero con forma cilíndrica cerrado por fondos planos o bombeados.

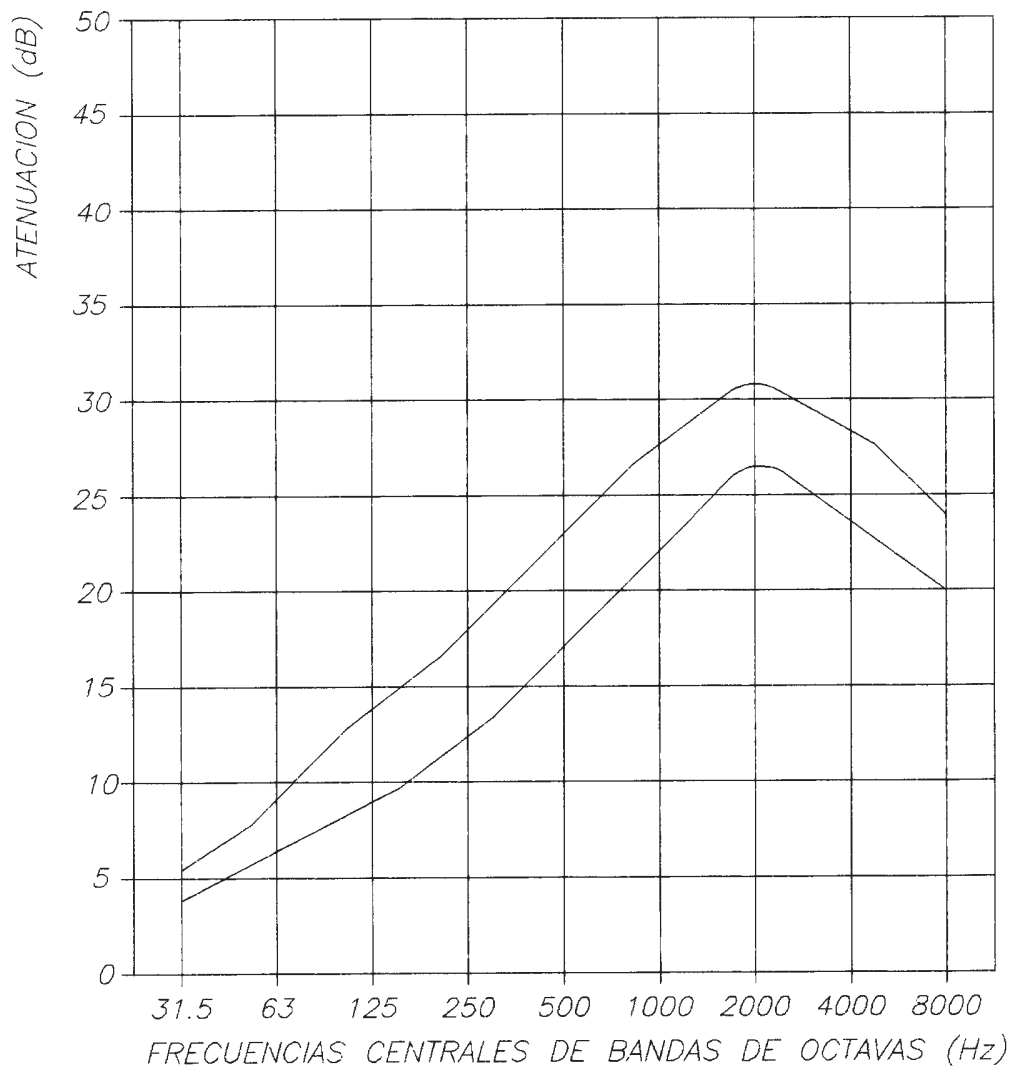
La atenuación global para los ruidos habituales de los motores Diesel es del orden de 25 ± 2 dB(A).

Pérdida de carga < 100 mm c.d.a.

DN	B	LC	LT	~ D	X min	X max	Kg
100	80	630	790	360	110	110	43
125	80	735	895	420	120	120	59
150	80	825	985	470	140	140	88
200	100	1000	1200	570	180	200	119
250	100	1155	1355	660	200	220	163
300	100	1350	1550	770	230	250	222
350	100	1520	1720	870	250	280	341
400	100	1785	1985	1020	280	310	489
450	100	1925	2125	1100	300	340	572
500	150	2120	2420	1210	370	410	716
550	150	2210	2510	1260	390	430	799
600	150	2350	2650	1340	420	468	914
650	150	2500	2800	1430	470	520	1153
700	150	2625	2925	1500	500	550	1348
750	150	2780	3080	1590	520	570	1446

ACCESORIOS: Bridas, contrabridas, apagachispas, juntas, soportes de apoyo y tornillería. Para diámetros superiores a los indicados y temperaturas superiores a 500° C, consúltenos.

SILENCIADOR AD-B-2

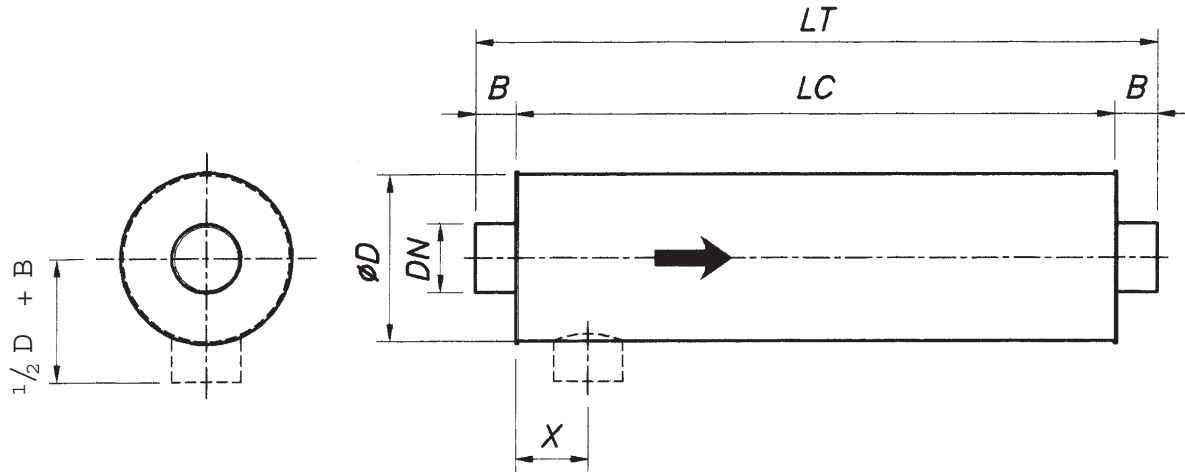


CURVA DE ATENUACION A 400°C



SILENCIADOR AD-C-3

Atenuación global: 30 ± 2 dB(A)



DESCRIPCIÓN Y DIMENSIONES

Los silenciadores tipo AD-C-3 están indicados para el escape de los gases de motores de combustión interna.

Su atenuación está basada en la combinación de los principios de absorción y desfase de la onda sonora.

La ventaja de estos silenciadores frente a los de absorción solamente, es la de atenuar eficazmente, en bajas frecuencias, las pulsaciones de presión debidas al motor.

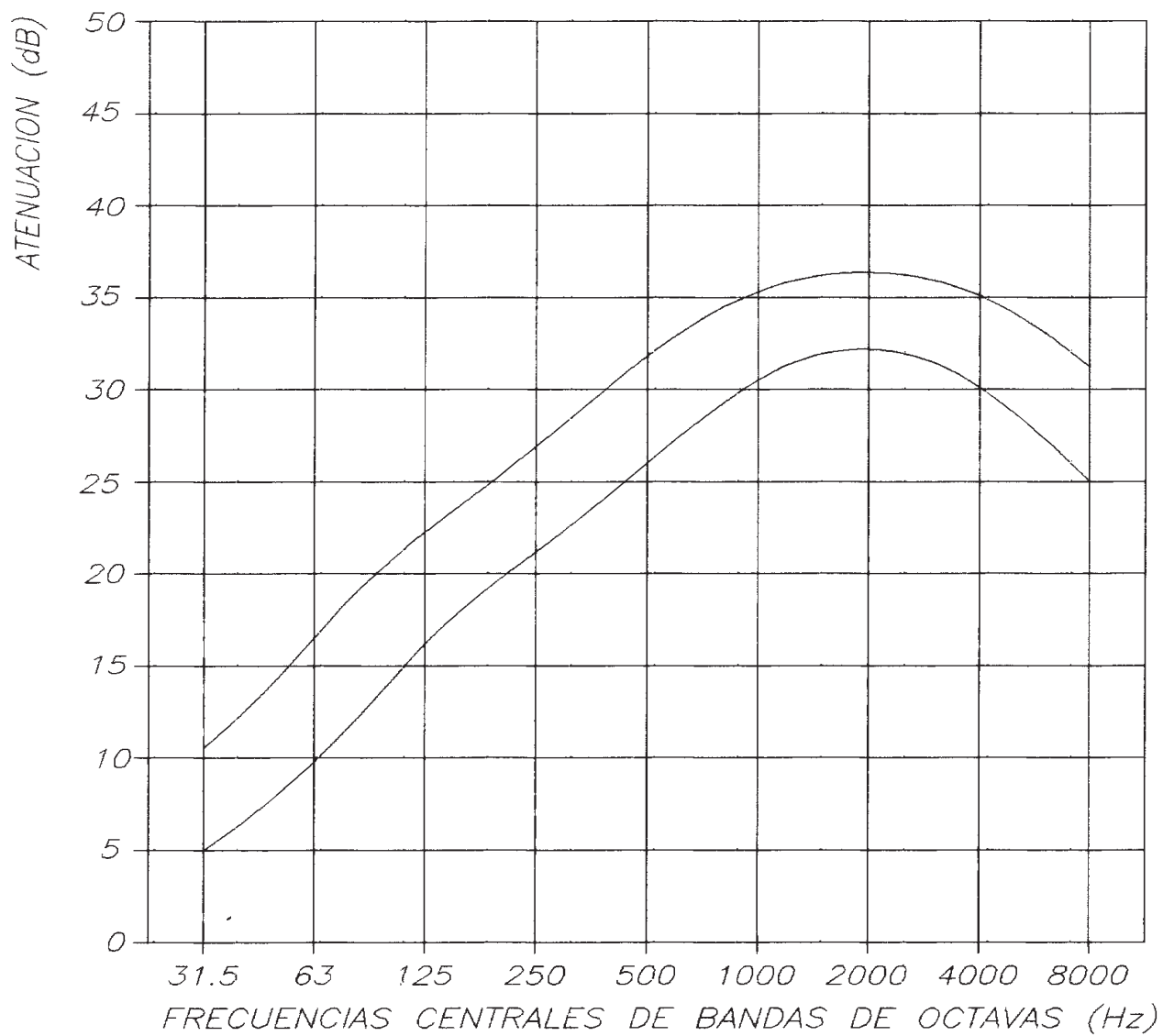
La atenuación global para los ruidos habituales de los motores Diesel es del orden de 30 ± 2 dB(A).

Pérdida de carga < 150 mm c.d.a.

DN	B	LC	LT	~ D	X min	X max	Kg
80	50	1000	1100	400	100	100	36
100	80	1000	1160	450	110	110	53
125	80	1250	1410	470	125	135	83
150	80	1250	1410	550	143	165	100
175	80	1500	1660	575	158	190	125
200	100	1500	1700	600	170	215	176
225	100	1650	1850	610	185	240	185
250	100	1800	2000	635	198	270	238
275	100	2000	2200	710	210	295	290
300	100	2500	2700	800	223	320	405
350	100	2750	2950	875	253	375	490
400	100	3000	3200	950	283	430	590
450	100	3200	3400	1030	308	480	680
500	150	3400	3700	1100	335	535	934
550	150	3600	3900	1200	365	535	1098
600	150	4000	4300	1300	390	640	1340
650	150	4200	4500	1450	405	695	1597
700	150	4250	4550	1590	448	625	1875
750	150	4500	4800	1620	460	700	1978
800	200	4400	4800	1700	508	780	2250
850	200	4600	5000	1840	510	830	2584
900	200	5000	5400	1910	558	870	2918

ACCESORIOS: Bridas, contrabridas, apagachispas, juntas, soportes de apoyo y tornillería.
Para diámetros superiores a los indicados y temperaturas superiores a 500° C, consúltenos.

SILENCIADOR AD-C-3

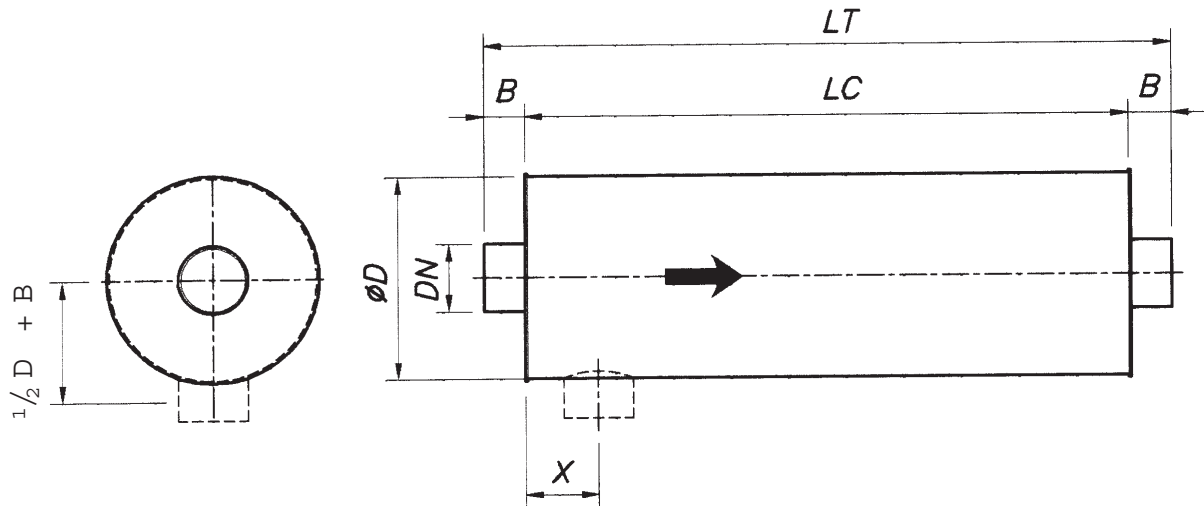


CURVA DE ATENUACION A 400°C



SILENCIADOR AD-CR-6

Atenuación global: 40 ± 2 dB(A)



DESCRIPCIÓN Y DIMENSIONES

Los silenciadores tipo AD-CR-6 están indicados para el escape de los gases de motores de combustión interna.

Su atenuación está basada en la combinación de los principios de absorción y desfase de la onda sonora.

La ventaja de estos silenciadores frente a los de absorción solamente, es la de atenuar eficazmente las pulsaciones de baja frecuencia debidas al motor.

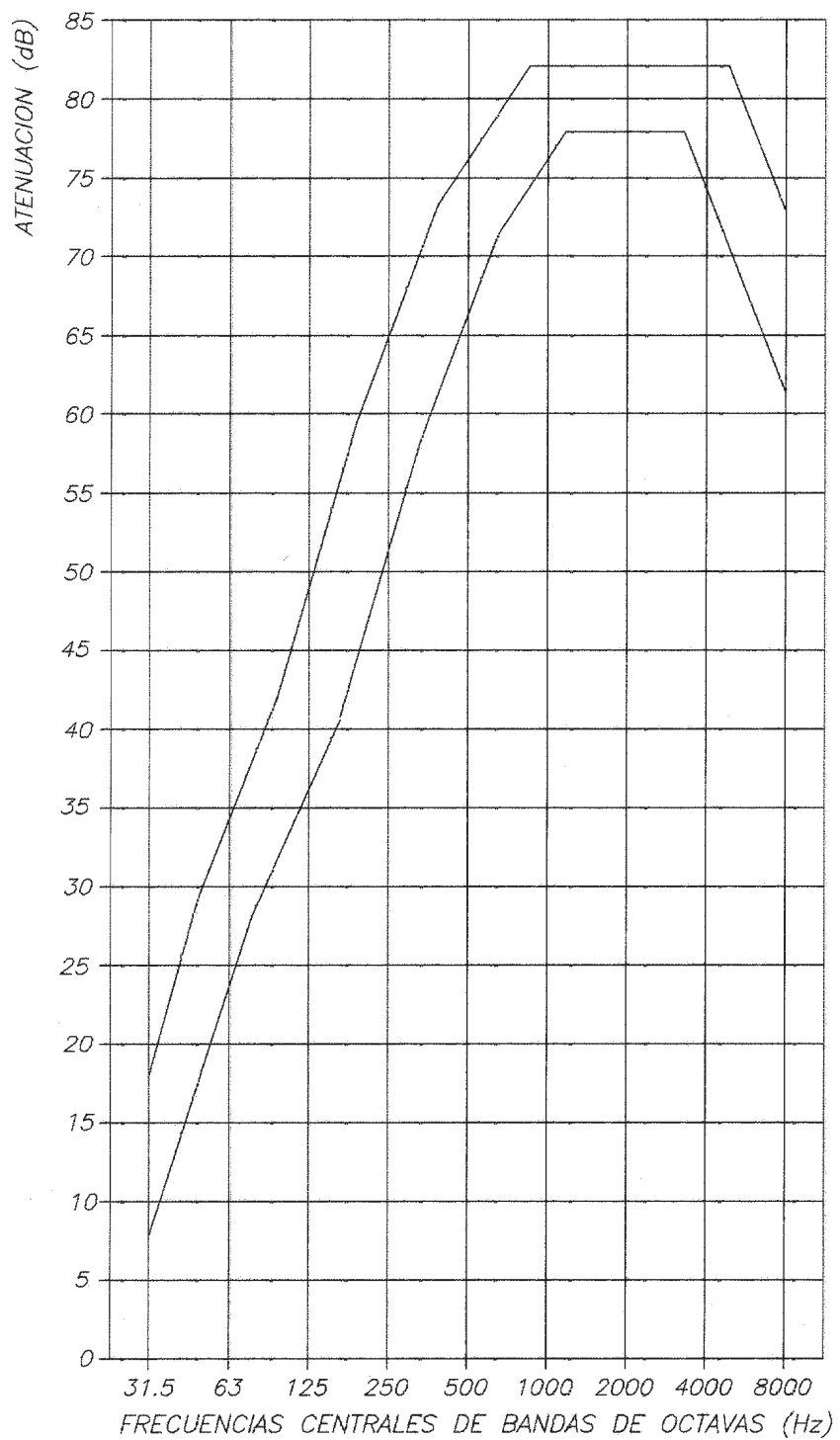
La atenuación global para los ruidos habituales de los motores Diesel es del orden de 40 ± 2 dB(A) y su aplicación está indicada en zonas residenciales con exigencias críticas.

Pérdida de carga < 200 mm c.d.a.

DN	B	LC	LT	$\sim D$	X min	X max	Kg
100	80	1500	1660	560	110	110	126
125	80	1770	1930	660	130	140	239
150	100	1980	2180	760	140	150	313
200	100	2520	2720	810	180	200	418
250	100	2960	3160	960	200	230	588
300	100	3370	3570	1010	230	270	826
350	100	4050	4250	1060	250	320	1024
400	100	4570	4770	1190	320	360	1334
450	100	4950	5150	1270	340	390	1532
500	150	5340	5640	1320	370	430	1730
550	150	5530	5830	1490	390	440	2090
600	150	5800	6100	1570	420	460	2349
650	150	6110	6410	1650	470	490	2982
700	150	6830	7130	1770	500	540	3656
750	150	7240	7540	1820	520	570	3982

ACCESORIOS: Bridas, contrabridas, apagachispas, juntas, soportes de apoyo y tornillería.
Para diámetros superiores a los indicados y temperaturas superiores a 500° C, consúltenos.

SILENCIADOR AD-CR-6

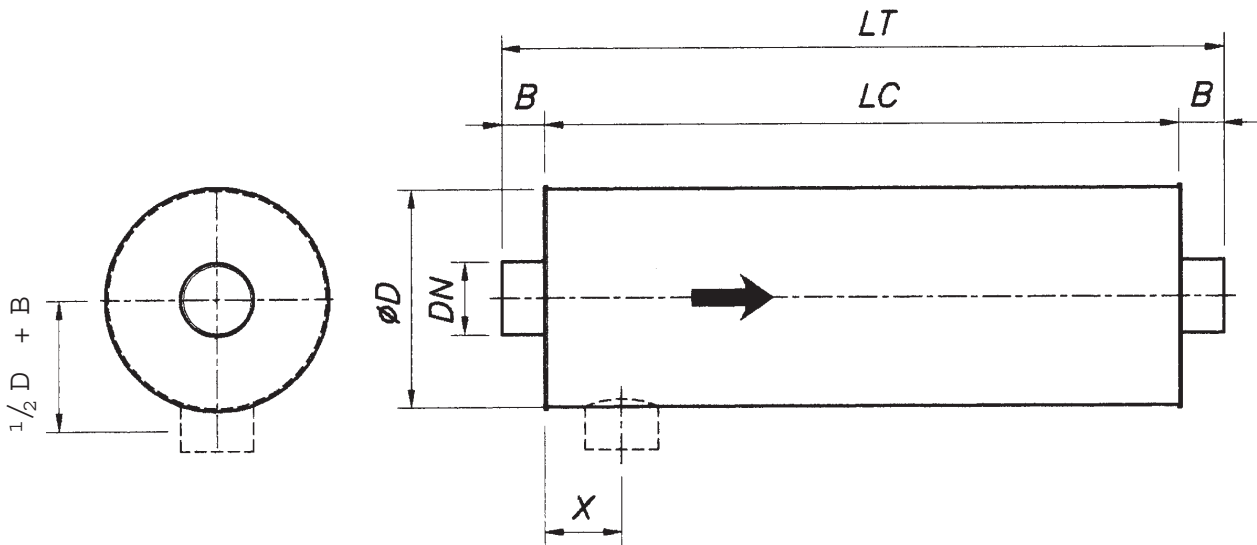


CURVA DE ATENUACION A 400°C



SILENCIADOR AD-SM-5

Atenuación global: 35 ± 3 dB(A)



DESCRIPCIÓN Y DIMENSIONES

Los silenciadores tipo AD-SM-5 están indicados para el escape de los gases de motores de combustión interna.

Su atenuación está basada en la combinación de los principios de absorción y desfase de la onda sonora.

La ventaja de estos silenciadores frente a los de absorción solamente, es la de atenuar eficazmente, en bajas frecuencias, las pulsaciones de presión debidas al motor.

La atenuación global para los ruidos habituales de los motores Diesel es del orden de 35 ± 3 dB(A) y su aplicación está indicada en zonas residenciales con exigencias críticas.

Pérdida de carga < 175 mm c.d.a.

DN	B	LC	LT	~ D	X min	X max	Kg
100	80	1470	1630	460	110	110	103
125	80	1690	1850	510	120	120	128
150	80	1840	2000	630	140	140	235
200	100	2020	2220	710	180	200	293
250	100	2510	2710	760	200	220	378
300	100	2910	3110	910	230	250	557
350	100	3230	3430	960	250	280	649
400	100	3610	3810	1060	280	310	941
450	100	4250	4450	1170	300	340	1209
500	150	4520	4820	1220	370	410	1334
550	150	4710	5010	1340	390	430	1610
600	150	4980	5280	1420	420	468	1808
650	150	5220	5520	1540	470	520	2087
700	150	5700	6000	1720	500	550	2704
750	150	6270	6570	1770	520	570	3426

ACCESORIOS: Bridas, contrabridas, apagachispas, juntas, soportes de apoyo y tornillería.
Para diámetros superiores a los indicados y temperaturas superiores a 500° C, consúltenos.

SILENCIADOR AD-SM-5

