

PORQUE ELEGIR BOËT STOPSON ?

BOËT StopSon es una **PYME dinámica** especializada en diseño, fabricación e instalación de soluciones acústicas.

Con más de **60 años de experiencia**, BOËT StopSon cuenta con miles de instalaciones repartidas por todo el mundo.

Aseguramos el suministro de **todo tipo de silenciadores**, en materiales diversos: acero al carbono, acero inoxidable, otros ... **para cualquier tipo de fluido**, acompañado de un proceso de fabricación cualificada.

Nuestras competencias nos permiten responder a sus instalaciones en una amplia gama de potencias. **Desde pocos kW hasta 1500 kW en nuestra gama estándar disponible en stock y silenciadores hasta 10 MW completando nuestra gama estándar.** Asimismo podemos suministrar modelos a medida totalmente personalizados y adaptados a sus necesidades. En este caso, cada proyecto es cuidadosamente estudiado para que el producto que ofrecemos esté técnicamente optimizado y cumpla con sus requerimientos.

BOËT StopSon domina el conjunto de técnicas específicas de aplicación a silenciadores. Nuestro **departamento de ingeniería acústica** está equipado con la última tecnología de cálculo por elementos finitos. Nuestro laboratorio cuenta con un banco de pruebas estático y dinámico para cualificar nuestros diseños. **La inversión permanente en I&D** conduce a una innovación permanente.

La correcta integración de nuestros productos estándar o a medida para requisitos particulares en su medio ambiente es fundamental y sigue siendo un objetivo permanente.

BOËT StopSon le aporta todas las competencias de una ingeniería acústica experimentada y toda la experiencia de un fabricante de silenciadores reconocido por los principales clientes internacionales.

CERTIFICACIONES

- Certificación calidad: ISO 9001:2015
- Medios de ensayo y calificación productos
 - Tubo de Kundt
 - Cámaras anecoicas y reverberante
 - Banco de pruebas estático y dinámico
 - Cálculo por elementos finitos
- Códigos de diseño y Construcción
 - EN 13445
 - PED 2014 68 UE
 - CODAP & CODETI
 - RCC-M
 - ASME
- Ensayos No Destructivos
 - Líquidos penetrantes
 - Radiografiado
 - PMI
 - Ultrasonidos
- Dossier constructor



Instalaciones BOËT StopSon

CONFIAN EN NOSOTROS



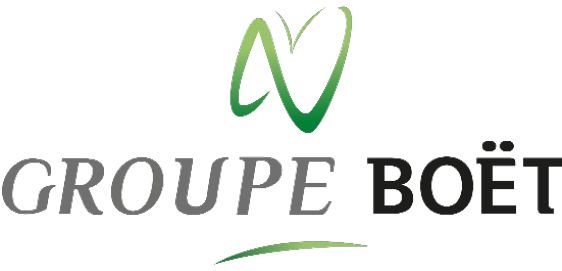
OTROS PRODUCTOS DE LA GAMA BOËT STOPSON



26 rue du Président Paul Doumer B.P. 704 - 59657 Villeneuve d'Ascq Cedex France
T : +33 (0)3 20 05 88 88 - F : +33 (0)3 20 05 88 99 - E : france@boet-stopson.com - www.boet-stopson.com

SILENCIADOR ESCAPE MOTOR

GAMA
STOPSON
SM EVO®



APLICACIONES

ENERGIA – INDUSTRIA – FERROVIARIO – MILITAR – MARINO – MOBIL
EMERGENCIA NUCLEAR – COGENERACION – BIOGAS – METANIZACION – UPS



- De 10 to 60 dB(A)
- Diseño innovador
- Calificado por simulador Digital 3D
- Soluciones estándar o a medida
- Mejora rendimiento motor
- Entrega rápida/Silenciadores estándar en stock
- Peso y dimensiones reducidos
- SM EVO® intercambiables con SM
- Respeto el REACH / ROHS
- Más de 60 años de experiencia
- Calidad certificada ISO 9001:2015



De 10 to 60 dB



Soluciones a medida



Intercambiable

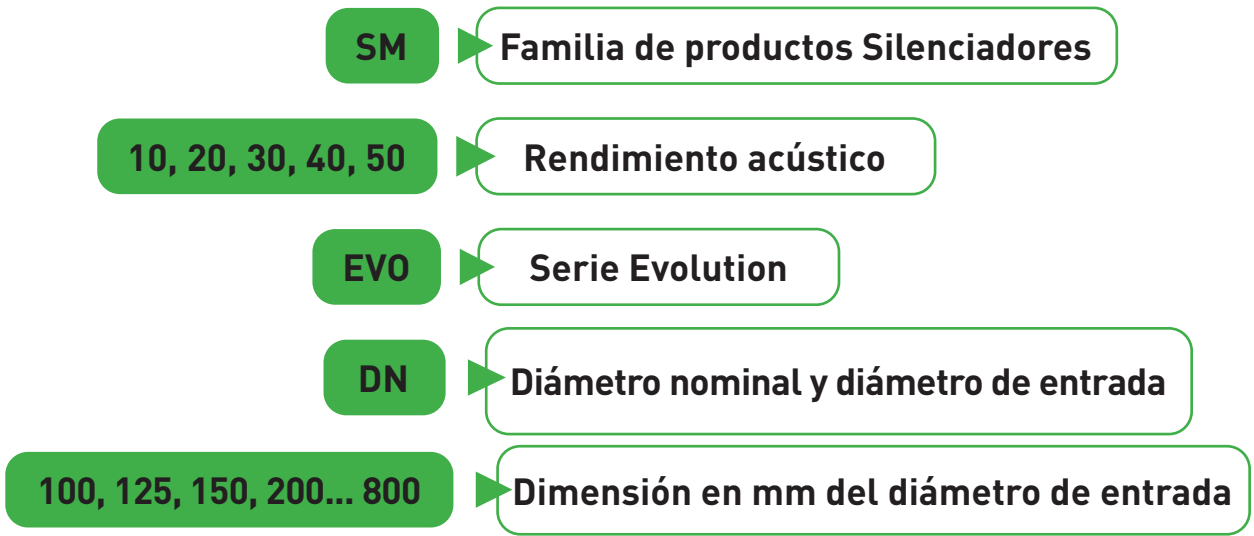


En stock

PRESENTATION OF THE SM EVO® RANGE

- Nuestros silenciadores están diseñados para reducir el ruido generado por los gases de escape de los motores de combustión interna.
- Nuestra nueva generación de silenciadores EVO® ha sido optimizada por nuestros ingenieros aeroacústicos. Utilizando la última generación de software de elementos finitos, esta optimización nos ha permitido validar numéricamente el comportamiento muy complejo de los fenómenos aeroacústicos en nuestros silenciadores. Nuestros modelos numéricos han sido calificados mediante pruebas dinámicas en nuestro laboratorio y en un sitio industrial.
- Nuestros silenciadores SM EVO® están totalmente soldados en acero al carbono, con protección interna y externa garantizada por una pintura negra resistente al calor a altas temperaturas. Se logran temperaturas superficiales más bajas debido al aislamiento interno.
- Nuestros silenciadores estándar están disponibles en stock para una entrega rápida.
- Se debe respetar la dirección del flujo de los gases. Nuestros silenciadores se pueden colocar horizontal o verticalmente dependiendo del espacio disponible y de la disposición de los tubos de escape. Antes de la instalación, es importante leer nuestro Manual de instalación, operación y mantenimiento de OMM-SM.
- Todos nuestros silenciadores de más de 50 kg de peso están equipados con orejetas de elevación soldadas.
- Calificación de nuestros productos:

Ejemplo : SM 30 EVO DN 50



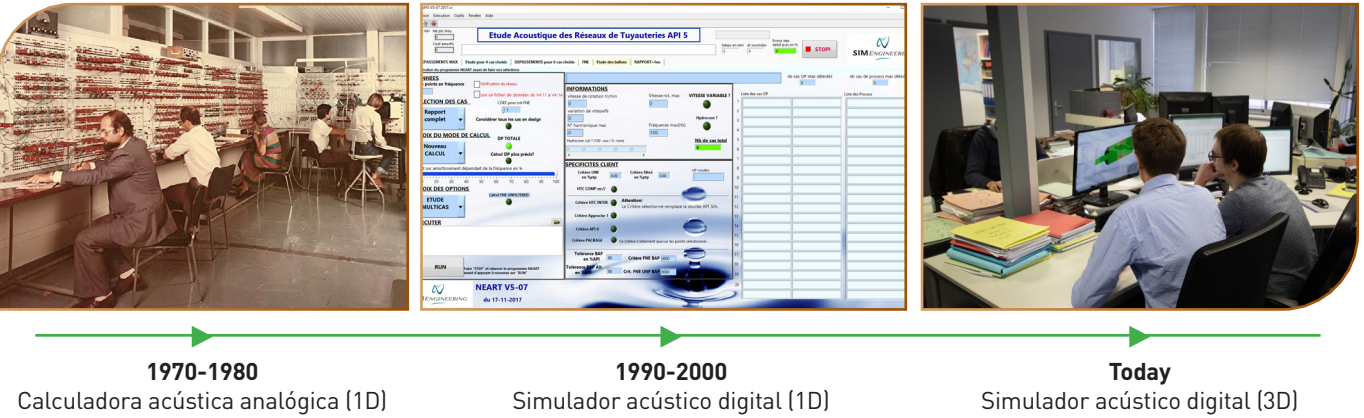
Nuestros silenciadores se basan en dos principios de atenuación:

- Atenuación por efecto disipativo
- Atenuación por efecto reactivo :
 - Ruptura de impedancia: reflexión de la onda
 - Cuarto de onda, resonador: desplazamiento de fase de la señal



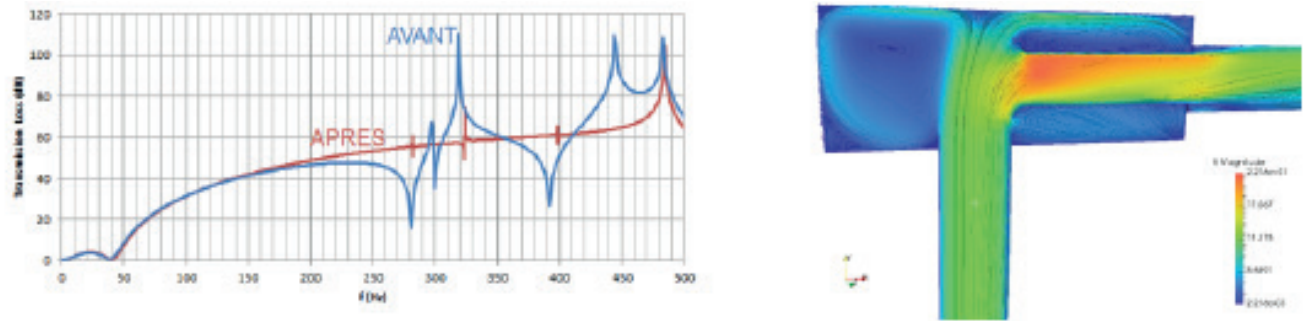
NUESTRA EXPERIENCIA

BOËT StopSon ha desarrollado constantemente nuevas herramientas de simulación acústica y aeráulica, desde calculadoras analógicas de la década de 1970 hasta simuladores 3D 100% digitales en la actualidad.

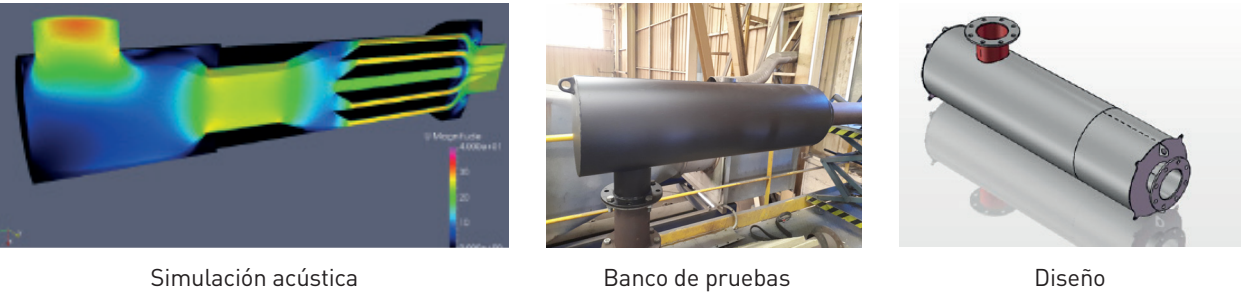


Gracias a esta experiencia técnica, BOËT StopSon es capaz de garantizar el rendimiento acústico y aeráulico de nuestros silenciadores:

- La atenuación se logra en nuestros productos mediante una combinación de técnicas (geometrías complejas, tubos de estrangulación, resonadores de Helmholtz, longitud de onda de 1/4, Herschel Quincke)
- Optimización de las cámaras reactivas de los silenciadores al eliminar cualquier interferencia que pueda ser perjudicial en el rendimiento general de los silenciadores.
- Impacto de la estructura del silenciador (acoplamiento mecánico y acústico)
- Caracterización del comportamiento y rendimiento de materiales de baja y alta absorción y temperatura.
- Pérdida de presión (cálculos de aireación CFD)



All our calculation tools have been qualified on static test bench and physical tests.



HECHO A MEDIDA

Entendiendo la complejidad de los negocios de sus clientes, BOËT StopSon ofrece productos adaptables.

Nuestra experiencia profesional, combinada con las últimas herramientas de cálculo y simulación, permite a BOËT StopSon ofrecer silenciadores optimizados y adaptados a las especificaciones del proyecto. Nuestro enfoque de ingeniería acústica y fabricación le brinda una solución completa al problema de ruido de su sistema de escape.

Otras funciones relacionadas como tratamiento de gases, apagachispas, chimeneas, puntos de medición de emisiones, etc... se puede integrar en nuestra oferta.

Para proyectos específicos, nuestro equipo de expertos le brinda una respuesta rápida y adaptada. La correcta integración de nuestros productos personalizados en su instalación final es nuestro principal objetivo.

Nuestros ingenieros de proyectos aseguran la gestión eficiente del proyecto para asegurar la satisfacción total del cliente.
We propose :

Silenciador catalítico – Silenciador rectangular – Silenciador ovalado – Silenciador de inserción de chimenea

ACCESORIOS

Salidas				
	Gorros de lluvia	Codos	Tubo de escape a inglete	Capucha de lluvia
Conexiones				
	Talones lisos	Talones ranurados	Bridas	Drena
Soporta				
	Tipo V	Tipo VP	Tipo H	Tipo HC
Opciones				
	Supresor de chispas	Explosión válvula de escape	Soportes antivibratorios	Catalizador