

Fiche TECHNIQUE

SILENCIEUX D'ÉCHAPPEMENT MOTEUR CATALYSÉ

Nos silencieux catalysés sont conçus pour répondre aux exigences liées à l'atténuation des bruits d'échappement moteurs, ainsi qu'à celles de la réduction de gaz polluants (CO, HC).

Nos silencieux catalysés de forme cylindrique sont entièrement soudés. Ils peuvent être réalisés en acier carbone ou en acier inoxydable. Ceux-ci sont munis de purges d'évacuation des condensats.

Les polluants de type HC, CO sont oxydés à très haute température en H₂O et CO₂. Il s'agit de l'oxydation thermique. Pour que ces réactions s'opèrent à des températures plus faibles, un catalyseur est utilisé pour réaliser une oxydation catalytique.

Sa fonction principale est de traiter les hydrocarbures imbrûlés (HC) et le monoxyde de carbone (CO). C'est un système passif qui ne demande pas d'injection d'additif ou de régénérations régulières pour fonctionner.

Les réactions principales d'un catalyseur d'oxydation sont :

- $HC + O_2 \rightarrow H_2O + CO_2$
- $CO + O_2 \rightarrow CO_2$

Nos silencieux sont basés sur un dispositif multi-étages réactif et déphasage d'ondes couplé à un dispositif d'absorption. Nos silencieux catalysés permettent une performance acoustique de 15 dB(A) à 60 dB(A).

Applications

Nos silencieux catalysés sont dédiés aux lignes d'échappement moteurs à combustion interne de tous types (essence, diesel, gaz, ou bio gaz). Ceux-ci peuvent être installés dans des centrales de cogénération neuves, ainsi que dans le cadre d'une réfection de centrale, ou d'une remotorisation, afin de répondre aux réglementations en vigueur.

Fonctionnalités

- Diverses orientations possibles pour la trappe d'accès au catalyseur.
- Facilité d'accès pour inspection et opération de maintenance.
- Possibilité d'ajouter :
 - Un piquage pour mise en place d'un clapet anti explosion pour protection du catalyseur et du silencieux
 - Un piquage pour prise de pression amont et aval du catalyseur et du silencieux.

Installation

Dans tous les cas le silencieux catalysé doit être placé au plus près de la sortie moteur afin d'assurer l'efficacité du catalyseur.

