

NON-ROUTIÈRE →



STATIONNAIRE →



RETROFIT →



DÉMARREZ LES MOTEURS!

SOLUTIONS PROVENTIA DE CONTRÔLE DES
ÉMISSIONS POUR APPLICATIONS **NON ROUTIÈRES**,
STATIONNAIRES ET **RETROFIT**

FLUX DE CONCEPTION

→ UNE GAMME COMPLÈTE DE SERVICES ÉPROUVÉS

Grâce aux produits et services de contrôle des émissions de Proventia, vous pouvez vous concentrer sur le cœur de votre métier. Nos services couvrent l'intégralité du cycle d'élaboration des produits de contrôle des émissions: de la consultation à la fabrication en passant par les étapes de recherche et développement, de test, de personnalisation et de certification. Proventia est le partenaire qui vous garantit un moteur propre.





CONTRÔLE DES ÉMISSIONS PROVENTIA

→ **ESSENTIEL POUR VOTRE ACTIVITÉ.
EXCELLENT POUR L'ENVIRONNEMENT.**

Proventia a été l'une des premières entreprises à proposer une gamme complète de services pour le contrôle des émissions. Les services de Proventia couvrent essentiellement les machines et les véhicules non routiers ainsi que les applications stationnaires et retrofit. Nos produits sont personnalisés pour répondre à tous les besoins de nos clients.

Gage de notre réussite, nos clients à long terme comptent des acteurs majeurs de leur secteur d'activité, tels que des fabricants mondiaux d'équipements miniers ainsi que les villes de Hong Kong et de Séoul, qui ont fait appel à nous pour leurs projets de retrofit. Aux États-Unis, les produits Proventia ont reçu la certification CARB. Nos produits personnalisés de contrôle des émissions répondent aux exigences réglementaires actuelles et futures.

ENWA + FINNKAT = CONTRÔLE DES ÉMISSIONS PROVENTIA

Si la marque Proventia est nouvelle, les compétences et les technologies mises en œuvre dans les produits Proventia sont le fruit de l'expérience éprouvée de deux acteurs majeurs du secteur du contrôle des émissions pour les moteurs à combustion et les centrales électriques. C'est au début de l'année 2007 que Finnkat, spécialiste du contrôle des émissions, et ENWA, un partenaire, éminent fabricant

des systèmes stationnaires de contrôle des émissions, ont fusionné pour créer Proventia Emission Control.

Cette fusion a fait de Proventia le premier fabricant et intégrateur de systèmes de contrôle des émissions à usage industriel. Notre savoir-faire, découlant de notre parfaite connaissance de la législation minière et des très strictes réglementations suisses en matière de contrôle des émissions, fait de nous un pionnier du secteur du contrôle des émissions.



NON-ROUTIÈRE



STATIONNAIRE



RETROFIT





POUR TOUTES APPLICATIONS, ROUTIÈRES OU NON

→ SOLUTIONS NON ROUTIÈRES DE PROVENTIA

Les produits Proventia sont présents là où vous en avez besoin : que ce soit sous terre ou en surface. Nos produits de contrôle des émissions peuvent être installés sur les machines et les véhicules utilisés dans l'industrie minière, dans l'industrie forestière et l'agriculture, ainsi que sur les camions et les grues.

Avec Proventia, nul besoin de se soucier de l'avenir : nos produits ont tout ce qu'il faut pour répondre aux futures exigences réglementaires, et même plus.

Nous connaissons parfaitement les différentes conditions d'utilisation des machines à moteur diesel, que ce soit dans les mines, les ports, les entrepôts ou sur les chantiers. Nos épurateurs sont utilisés dans des dizaines de pays et nos systèmes sont optimisés pour fournir une réponse économique aux exigences des réglementations locales sur les émissions. Pas surprenant donc que de nombreux fabricants de

machines non routières de premier plan nous aient choisis comme partenaire.

Nous proposons une gamme complète de services couvrant toutes les étapes de la conception à la livraison, en passant par les tests. Nos épurateurs prêts à installer comprennent également des canalisations, des accessoires ainsi que des équipements de contrôle optionnels. Nous utilisons toujours les composants les mieux adaptés à l'application concernée. Nous développons des solutions en collaboration avec notre réseau international de partenaires.

SOU MIS À LA LÉGISLATION INTERNATIONALE

Notre activité est soumise aux réglementations sur le contrôle des émissions en vigueur pour les applications non routières, réglementations qui vont devenir encore plus strictes dans les années à venir. La directive européenne Phase III B ainsi que les normes Tier 4 bientôt en vigueur aux États-Unis rendront indispensable l'installation d'un système de post-traitement des gaz d'échappement sur toutes les machines commercialisées en Europe et aux États-Unis.

ÉTUDE DE CAS - APPLICATIONS MINIÈRES

Les mines et les tunnels constituent des environnements de travail difficiles aussi bien pour les hommes que pour les machines. La productivité et le contrôle efficace des émissions conformément à la législation existant en matière de sécurité et de santé sont deux priorités tout aussi importantes. Grâce à notre longue expérience en matière d'équipements destinés à l'industrie minière, nous sommes à même d'optimiser les systèmes afin qu'ils offrent une réponse économique aux exigences des réglementations locales sur les émissions.





UNE PUISSANCE PURE. NATURELLEMENT.

→ SOLUTIONS STATIONNAIRES DE PROVENTIA

Nos solutions constituent pour votre entreprise un moyen économique de répondre à la fois aux exigences légales et aux exigences de production. Nous concevons des solutions d'épuration pour les applications stationnaires fonctionnant aux hydrocarbures (pétrole, gaz naturel) ainsi qu'aux biocombustibles solides et liquides.

Notre expertise couvre non seulement les centrales électriques mais également les applications marines, les chaudières et les groupes électrogènes. Nos clients comptent quelques-uns des principaux fabricants de moteurs destinés aux centrales électriques.

Les réglementations toujours plus strictes en matière d'émission de gaz d'échappement rendent

indispensable l'utilisation de technologies de post-traitement dans les centrales électriques. La réduction des particules et des oxydes d'azote (NOx) est un élément primordial du processus de contrôle des émissions des centrales électriques. Notre gamme de produits comprend des solutions basées sur le procédé de réduction catalytique sélective (SCR), qui permet de réduire les émissions de NOx de plus de 90 %.

Notre savoir-faire est le fruit d'une expérience de plusieurs décennies dans le domaine du contrôle des émissions des centrales électriques. Les caractéristiques spéciales de nos solutions comprennent notamment un niveau d'automatisation élevé ainsi qu'un système d'injection et de contrôle très avancé.

ÉTUDE DE CAS - CENTRALES ÉLECTRIQUES

Proventia conçoit et développe des solutions d'épuration des émissions aussi bien pour les centrales électriques en cours de construction que pour celles faisant l'objet d'un processus de modernisation destiné à assurer leur conformité avec les normes actuelles. Nos solutions couvrent les moteurs diesel de 1 à 10 MW ainsi que les chaudières fonctionnant au fuel lourd.





POUR UN AIR URBAIN PLUS PROPRE.

→ SOLUTIONS **RETROFIT** DE PROVENTIA

L'aspiration à un air urbain plus propre ainsi que le renforcement des réglementations locales sur les émissions sont à l'origine des solutions retrofit de Proventia. Nous développons des systèmes de contrôle des émissions pour les moteurs diesel déjà en activité, qui permettent de réduire les émissions et d'améliorer la qualité de l'air urbain à un prix très raisonnable.

Les différents projets de retrofit que nous avons menés à bien dans plusieurs métropoles asiatiques et américaines ont fait de nous un pionnier dans ce domaine à l'échelle mondiale. Notre réussite repose avant tout sur nos méthodes de travail :

conception spécifique à chaque projet, optimisation du produit, nombreux tests en laboratoire et sur le terrain, production flexible répondant aux besoins du client.

Notre savoir-faire découle quant à lui de notre expérience en matière de projets de retrofit.

Nous connaissons parfaitement les différentes conditions d'utilisation des véhicules, les méthodes de maintenance, les carburants utilisés ainsi que les habitudes de conduite locales. Ce savoir-faire fait de nous des experts.

ÉTUDE DE CAS - SOLUTIONS RETROFIT

Depuis l'année 2005, Proventia a fourni à l'Asie et aux États-Unis plus de 15 000 épurateurs équipés de la technologie pDPF. Ces appareils ont été installés dans des minibus, des camions et des camionnettes circulant en zone urbaine. Aux États-Unis, le CARB (Office californien des ressources atmosphériques) nous a décerné la certification de niveau 2+, dont les critères stricts incluent la réduction d'au moins 50 % des émissions de particules (PM).





DES OBJECTIFS ATTEINTS À TOUS LES COUPS!

→ TECHNOLOGIES PROVENTIA

Proventia propose une vaste gamme de solutions intégrées de contrôle des émissions, basées sur différentes technologies d'épuration et

permettant d'atteindre de manière optimale les objectifs définis par la législation et les clients. Nos experts testent et développent en permanence de

nouveaux systèmes de contrôle des émissions en utilisant nos propres technologies ou celles de fabricants tiers et en mettant au point de nouvelles.

DOC

Catalyseur d'oxydation diesel

Catalyseur ne nécessitant aucune maintenance et permettant **une réduction de 20 à 40 % des émissions de particules**. Les catalyseurs d'oxydation diesel conviennent à toute une variété d'applications et de conditions d'utilisation.

pDPF

Filtre à particules diesel semi ouvert

D'un point de vue technique, ce filtre représente un compromis entre les catalyseurs d'oxydation diesel (DOC) et les filtres à particules diesel (DPF). Il permet **une réduction de 40 à 70 % des émissions de particules**. Il ne nécessite aucune maintenance, ne se bouche pas et offre une bonne résistance au soufre.

DPF

Filtre à particules diesel

Il s'agit généralement d'un filtre à effet "wall-flow" permettant **une réduction de 80 % des émissions de particules**. Contrôle en temps réel. Régénération active et passive.

SCR

Réduction catalytique sélective

Permet **une réduction des émissions de NOx pouvant atteindre 99 %**. Niveau d'automatisation élevé et système d'injection et de contrôle avancé. Pour les applications stationnaires et mobiles.

→ LABORATOIRE PROVENTIA DE TEST DES MOTEURS ET DES ÉMISSIONS

Les ingénieurs de Proventia s'efforcent par tous les moyens d'améliorer la propreté et le fonctionnement de vos moteurs. Leur objectif est ni plus ni moins de les rendre les plus propres et les plus performants possible. Notre laboratoire de

tests hautement compétent témoigne parfaitement de notre engagement à développer en permanence les technologies de contrôle des émissions. Grâce à cette politique de développement continu, nous sommes sans conteste l'un des

principaux leaders de notre secteur ainsi qu'un partenaire de choix à même de répondre à tous vos besoins futurs en matière de réduction des émissions.



À L'ÉPREUVE DU MARCHÉ, AVEC LA GARANTIE DE PROVENTIA. Proventia est un groupe de technologie environnementale opérant à l'échelle mondiale. Nous développons des solutions pour réduire les émissions des moteurs et des centrales ainsi que des technologies de production pour augmenter l'efficacité des processus de production. Notre succès réside dans l'innovation, les solutions personnalisées et les services complets. Proventia améliore continuellement les affaires de ses clients en développant et en exploitant de nouvelles technologies. La diversité de son expertise technologique fait de Proventia un partenaire de premier ordre : notre clientèle croissante comprend un bon nombre de sociétés qui sont des leaders dans leur domaine.

