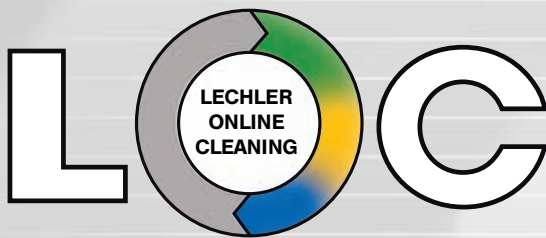






**NOUVEAU !**

## Le Système de Nettoyage en Place pour les Lances Bi-Fluides



# ECONOMIES SUBSTANTIELLES

# GRACE A UNE MAINTENANCE TRES REDUITE

Dans les procédés de traitement de fumées des incinérateurs d'ordures ménagères et des centrales thermiques, le lait de chaux est régulièrement injecté dans des tours d'atomisation.

Dans la plupart des cas, on utilise les lances bi-fluides pour effectuer ces injections. Avec les concentrations de lait de chaux utilisées pour le traitement des fumées, il existe un risque important de colmatage des tuyauteries, des lances ainsi que des buses.

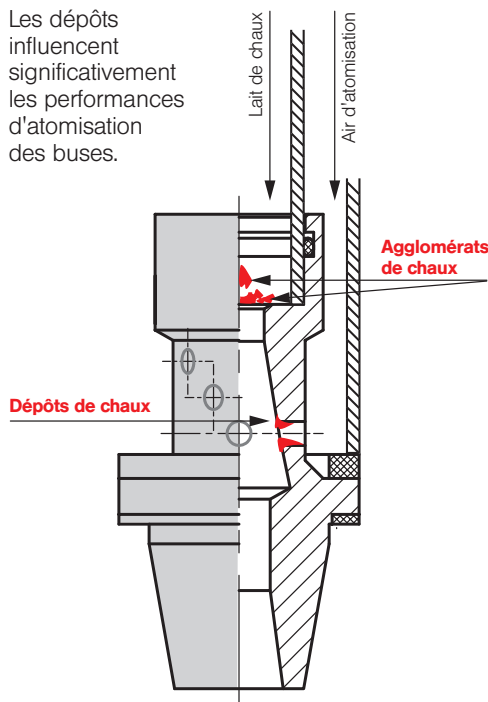
Dans ce type d'installations, le fonctionnement sécurisé aussi bien des lances bi-fluides que des buses exige un démontage et un nettoyage fréquents réalisés par du personnel de maintenance qualifié. Ces opérations peuvent conduire à des temps d'arrêt onéreux. De bons résultats du point de vue process sont obtenus, mais en échange de coûts de maintenance élevés.

## Lechler est votre partenaire fiable

En tant que spécialiste reconnu dans le domaine des lances bi-fluides, doté d'une expérience incontestable en matière de traitement de fumées, Lechler ne se considère pas seulement comme un fabricant de composants "haut de gamme", mais aussi comme le partenaire idéal lorsqu'il s'agit de faire des économies sur l'ensemble du système.

Faites confiance à notre savoir-faire, basé sur 130 années d'expérience sur le terrain, et aux avantages que seule une société active globalement peut offrir.

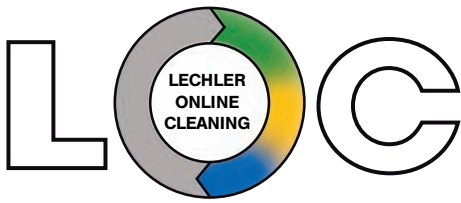
Les dépôts influencent significativement les performances d'atomisation des buses.



Buse colmatée, suite à un fonctionnement avec du lait de chaux.



Après 45 secondes de Nettoyage automatique.



# NETTOYAGE CYCLIQUE ET AUTOMATIQUE DES BUSES,

## LOC rend votre installation plus économique

Lechler fournit un système de nettoyage en ligne\* conçu pour les applications spécifiques et qui permet un fonctionnement en marche continue fiable, et un nettoyage des lances à coût réduit.

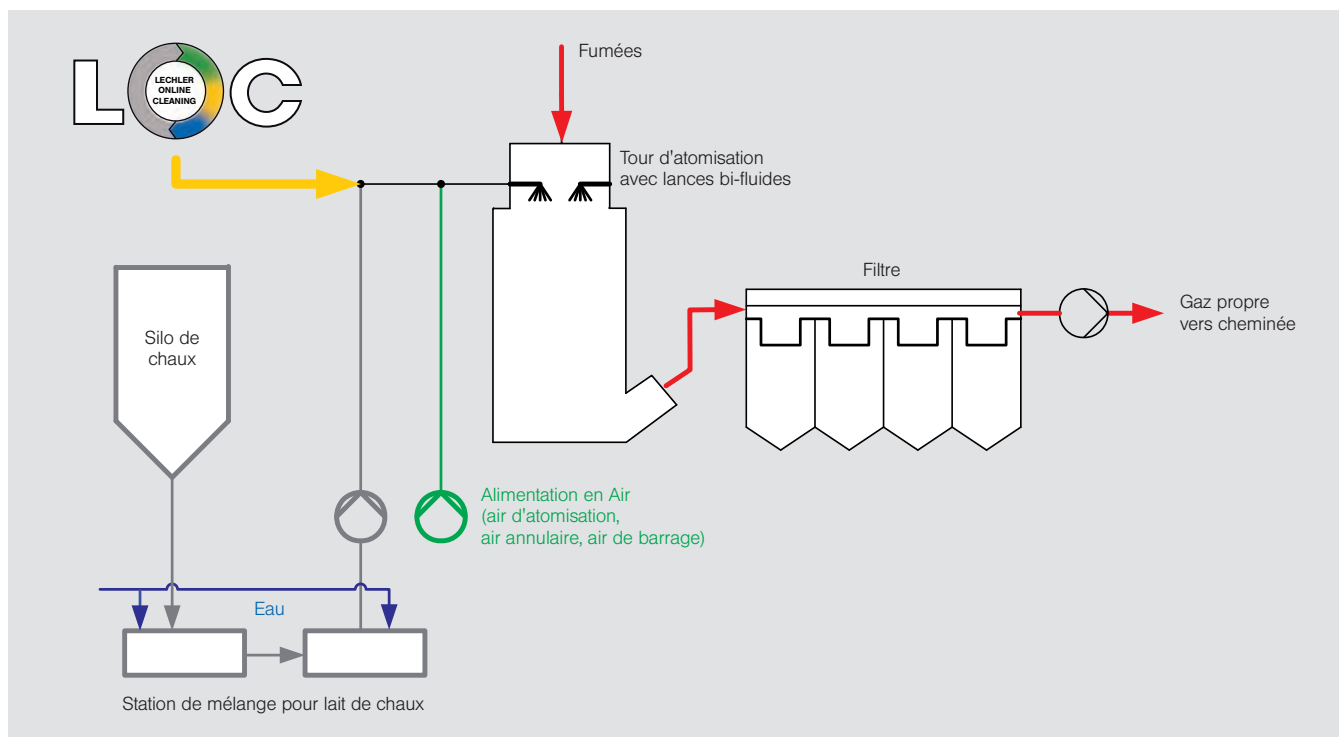
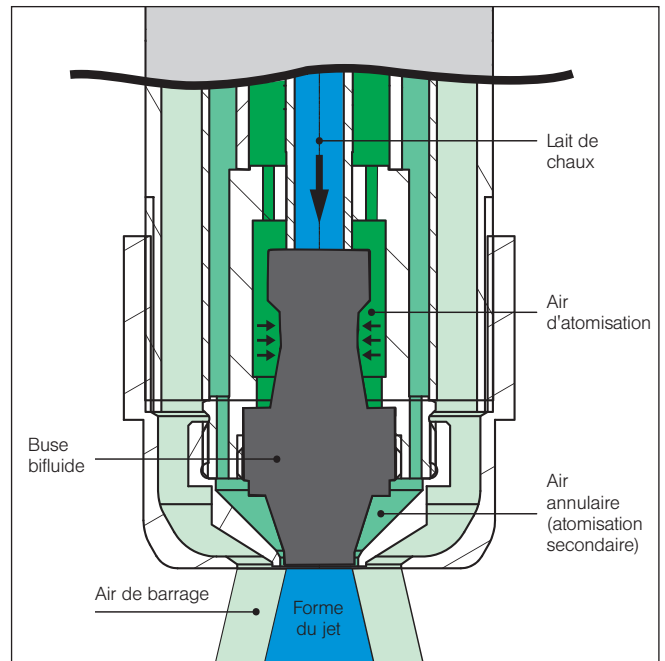
- Lances bi-fluides optimisées pour l'atomisation de suspensions.
- Procédé de nettoyage cyclique des lances bi-fluides avec coordination précise des média / fluides de nettoyage et de rinçage.
- Dans nombreux cas, il suffit juste d'utiliser de l'acide citrique dilué, de l'eau et de l'air comprimé comme moyen de nettoyage ou de rinçage.

- Unités compactes et robustes avec contrôleur qui peuvent aussi être adaptées pour les buses d'atomisation existantes

## Les modules suivants sont en option :

- Réservoir avec agitateur pour préparer le liquide de nettoyage
- Unité d'aspiration pour les conduites colmatées par la suspension, afin de retirer les particules solides plus importantes et de les séparer dans un container.

\* brevet en cours



# SANS INTERRUPTION DU PROCÉDÉ

## La toute dernière technologie en matière de buses :

La buse\* avec atomisation complémentaire par air annulaire est spécialement conçue pour l'atomisation du lait de chaux. Elle est particulièrement bien adaptée à cette méthode de traitement de fumées.

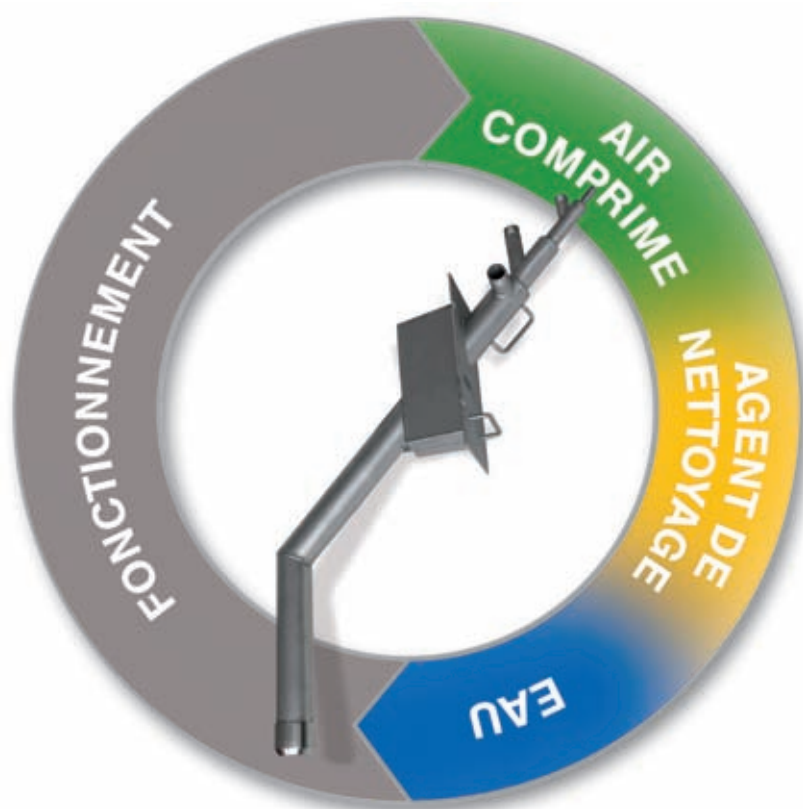
Les buses en carbure établissent par ailleurs de nouvelles normes de résistance à l'usure et disposent de grandes sections de passage.

\* Brevêt en cours

## Les avantages du système LOC

- Facilité d'intégration dans les nouvelles installations
- Possibilité d'apporter des améliorations techniques à moindre coût
- Fonctionnement sécurisé
- Les produits consommables ne posent pas de problème
- Augmentation significative des périodes de fonctionnement de l'ensemble de l'installation
- Coûts de maintenance réduits
- Le retour sur investissements est court

# Nettoyage cyclique



La buse et les tubes internes de la lance sont nettoyés individuellement, de manière cyclique et automatique, pendant que les autres lances sont toujours en fonctionnement.



Unité de contrôle avec contrôleur intégré



# RÉDUCTION DES TEMPS D'ARRÊT ET DES SITUATIONS À RISQUE

**Procédé de traitement de fumées semi-humides. Auparavant, le fonctionnement sécurisé du système n'était pas toujours possible sans un haut niveau de maintenance.**

Une solution de nettoyage de type alcalin, dans la plupart des cas, du lait de chaux  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ , est injectée dans les fumées chaudes.

Ces gouttelettes injectées sont évaporées grâce au transfert de chaleur. Au même moment, les polluants du type dioxyde de soufre  $\text{SO}_2$ , acide chlorhydrique  $\text{HCl}$  et acide fluorhydrique  $\text{HF}$  réagissent avec les réactifs au sein de la solution de lavage.

Le lait de chaux était souvent à l'origine de dépôts à caractère nuisible et de colmatages à l'intérieur même des buses et des lances.

**Lechler a résolu ce problème en créant le système LOC.**

**Le système LOC rend des photos comme celles-ci totalement obsolètes !!**



Lances bi-fluides au sein d'un système déjà existant, présentant clairement la nécessité de démonter et de nettoyer les lances fréquemment.



Le nettoyage manuel des buses à l'acide est une action dangereuse.





» Lorsqu'on injecte une solution à base de lait de chaux, le système de nettoyage LOC empêche de manière très efficace la formation de dépôts sur les buses. «

Jörg Gödde, Ingénieur diplômé  
EGK Entsorgungsgesellschaft  
Krefeld GmbH & Co. KG



» En empêchant la formation de dépôts de lait de chaux dans la chambre de mélange et à la sortie de la buse bifluide, la méthode LOC assure un spectre de gouttes fin avec le minimum de maintenance possible. «

Dieter Wurz, Prof. Dr. Ingénieur diplômé  
Baden-Baden



Lechler France  
Immeuble CAP 2 B 51  
66-72 rue Marceau  
93558 Montreuil cedex, France  
Tél.: (01) 49 88 26 00  
Fax: (01) 49 88 26 09

E-Mail: [info@lechler.fr](mailto:info@lechler.fr)  
Internet: [www.lechler.com](http://www.lechler.com)

## N'hésitez pas à tester notre système de démonstration mobile !

Nous mettons à votre disposition un système de démonstration afin d'effectuer une comparaison directe sur votre installation. Ceci permet à une lance, déjà en place, d'être connectée sur site au système mobile Lechler de nettoyage en ligne, et de faire vos tests sans effort majeur.



Nos spécialistes seront heureux de vous apporter leurs conseils avisés. Pour plus d'information, n'hésitez pas à nous contacter :

[info@lechler.fr](mailto:info@lechler.fr).

**China:** Lechler Intl. Trad. Co. Ltd. · Beijing · Rm. 1202A Diyang Tower · No. H2 Dong San Huan Bei Lu · Phone: (86) 1084537968, Fax: (86) 1084537458 · [info@lechler.com.cn](mailto:info@lechler.com.cn)  
**Finland:** Lechler Oy · Kalliotie 2 · 04360 Tuusula · Phone: (358) 207856880 · Fax: (358) 207856881 · [info@lechler.fi](mailto:info@lechler.fi)  
**Germany:** Lechler GmbH · P.O. Box 13 23 · 72544 Metzingen · Phone: (49) 7123 962-0 · Fax: (49) 7123 962-333 · [info@lechler.de](mailto:info@lechler.de)  
**Great Britain:** Lechler Ltd. · 1 Fell Street, Newhall · Sheffield, S9 2TP · Phone: (0114) 2492020 · Fax: (0114) 2493600 · [info@lechler.com](mailto:info@lechler.com)  
**India:** Lechler (India) Pvt. Ltd. · Plot B-2 · Main Road · Wagle Industrial Estate · Thane (W) · 400604 · Phone: (22) 40634444 · Fax: (22) 40634497 · [lechler@lechlerindia.com](mailto:lechler@lechlerindia.com)  
**Sweden:** Lechler AB · Uvedsvägen 13 · 68333 Hagfors · Phone: (46) 56325570 · Fax: (46) 56325571 · [info@lechler.se](mailto:info@lechler.se)  
**Spain:** Lechler S.A. · Avda. Pirineos 7 · Oficina B7, Edificio Inbisa I · 28700 San Sebastián de los Reyes, Madrid · Phone: (34) 916586346 · Fax: (34) 916586347 · [info@lechler.es](mailto:info@lechler.es)  
**USA:** Lechler Inc. · 445 Kautz Road · St. Charles, IL 60174 · Phone: (630) 3776611 · Fax: (630) 3776657 · [info@lechlerUSA.com](mailto:info@lechlerUSA.com)