



## Système de dépeussierage de surface

### Descriptif

Les nettoyeurs de surface **Xstream** et **Xstream ULTRA** sans contact ont une approche révolutionnaire pour augmenter la qualité en réduisant le temps de traitement et en boostant le rendement. Ils combinent les dernières technologies d'aspiration par buses aérodynamiques, à flux d'aspiration très puissant et un système de neutralisation statique, contrôlé par un microprocesseur intelligent qui offre une solution de nettoyage clé en main.

Le principe opérationnel de ce système éprouvé vient de la R&D réalisée dans les industries de l'aéronautique et de l'aérospatiale. Les profils spéciaux des buses contraignent l'air dans un flux précis à une vitesse extrêmement élevée. Hildebrand, fort de cette technologie, a développé son système de nettoyeur de surface **Xstream**.

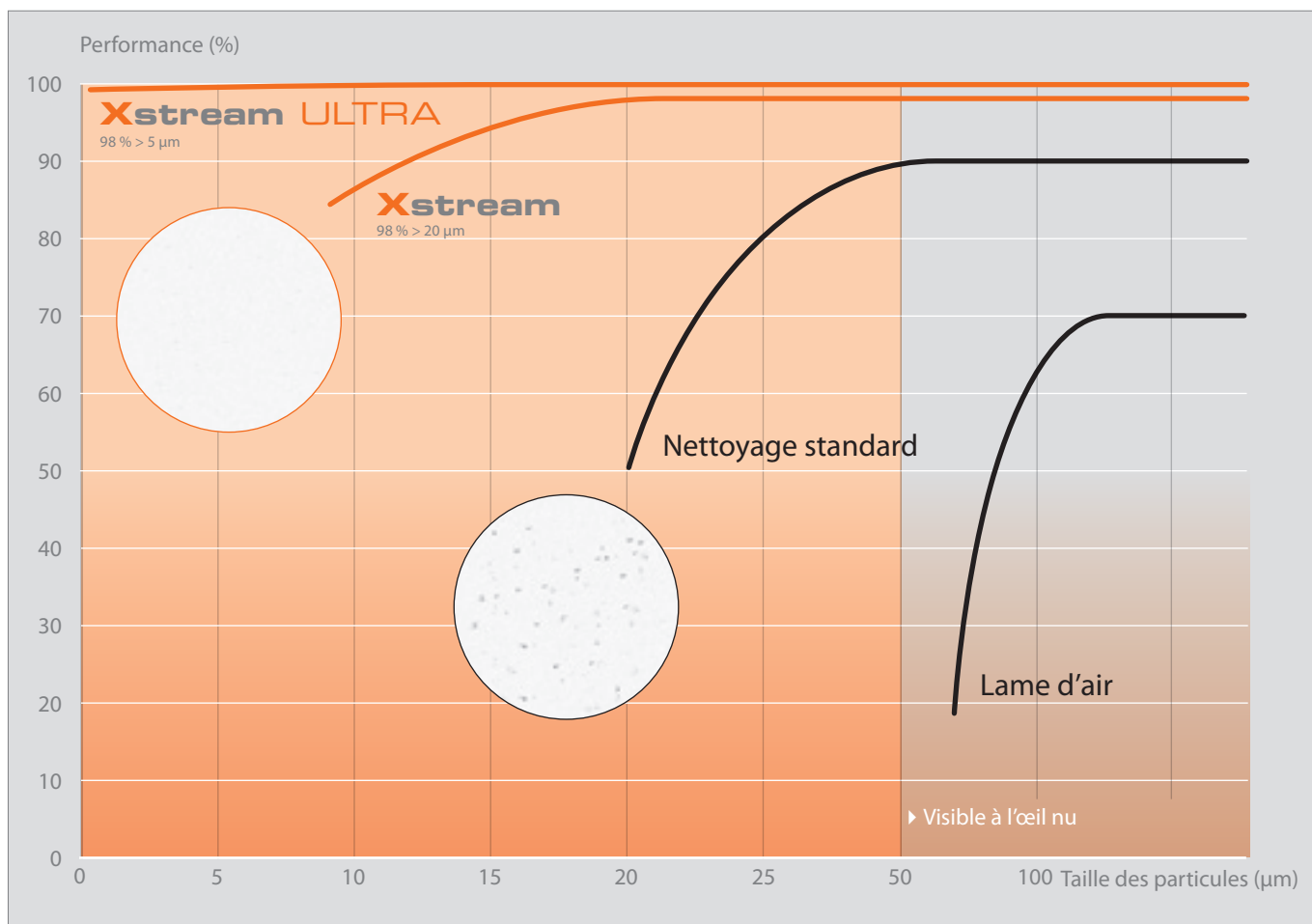
L' **Xstream** aspire automatiquement les particules, il peut s'utiliser sur des largeurs de bande de 300 mm à 12 m en configuration simple ou double surface.



Buse du principe Xstream



Buse du principe Xstream ULTRA



Comparaison des différentes solutions

## S'applique dans de nombreux domaines

Le système Xstream ou Xstream ULTRA de dépoussiérage de surface peut être utilisé dans de nombreuses applications. Leur conception modulaire et la technologie souple de tuyères d'aspiration grande vitesse permettent d'équiper de systèmes de nettoyage diverses industries, allant du papier – carton jusqu'au très haut niveau d'exigence comme les salles blanches où les produits très haut de gamme demandant un nettoyage à 100 %.



**Xstream**  
Impression / transformation de papier, carton & carton ondulé / transformation de textile & non tissés



**Xstream ULTRA**  
Pharmacie / salle blanche, film optique, semi-conducteur & verre, enduction / contre collage de film & revêtement



## Surveillance & Communication

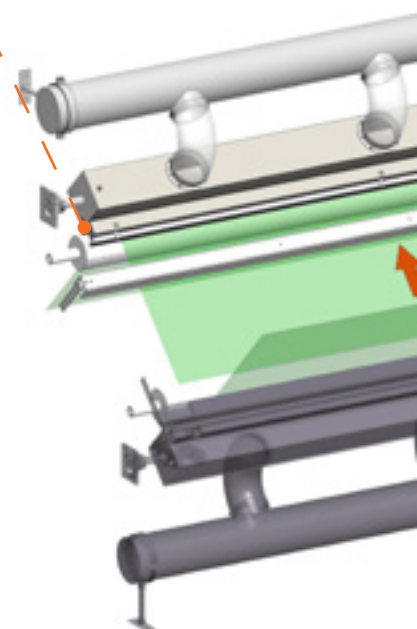
### Configuration et intégration flexibles

Avec la nouvelle génération de iONcontrol, vous avez toutes les fonctions et tous les paramètres sous contrôle.

- L'écran tactile confortable avec son interface utilisateur modulaire à icônes permet un maniement simple et intuitif pour chaque utilisateur.
- La commande est conçue de manière à pouvoir être mise en réseau avec tous les composants.



*Enregistrement et journalisation*





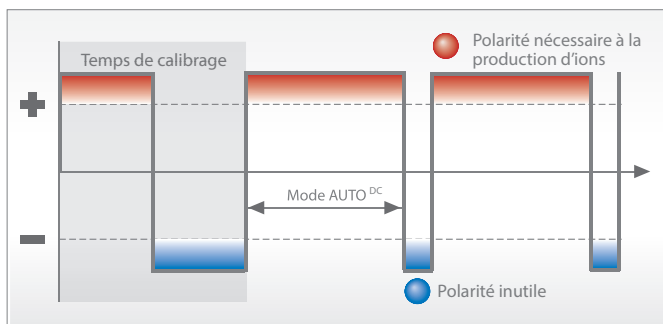
### Technologie

La buse aérodynamique spéciale Xstream ou Xstream ULTRA qui est positionnée à proximité de la surface du substrat génère, par la combinaison du vide dans le module de nettoyage et de la vitesse de la bande, un flux d'air extrêmement rapide (>60m/s). Ce flux très puissant circule le long de la surface du substrat jusqu'au bord de la buse et dans le module d'aspiration. Cet écoulement à haute vitesse brise la couche limite du substrat et force les particules qui étaient piégées sur la couche vers le module de nettoyage. De là, elles sont transportées à l'unité de filtration.

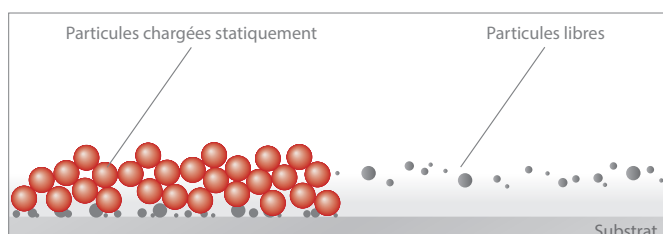


### AUTO DC Technology®

En général, la charge électrostatique présente à la surface du substrat est le facteur principal dans l'augmentation de la contamination et rend la séparation des particules plus difficile. Il est bien connu que des matériaux isolants tels que les films génèrent des charges statiques par frottement; ce qui augmente aussi l'adhérence des particules à la surface du substrat. Cette charge électrostatique attire des particules supplémentaires qui sont à proximité de la surface du substrat. Plus les particules sont proches de la surface, plus le champ électrostatique qui les retient est puissant. C'est pourquoi, notre système de contrôle statique est toujours installé



### AUTO DC Technology®



Comportement des particules avec et sans ionisation

avant l'équipement de nettoyage, pour garantir une surface neutre et donc faciliter l'aspiration de toute particule par le Xstream.

Nos ingénieurs système peuvent évaluer votre équipement et vous proposer une solution pour la mise en place de Xstream ou Xstream ULTRA dans votre process.

## Xstream Avantages du système

### Application :

- Elimine > 98 % des particules libres > 5μ avec Xstream ULTRA
- Vitesse d'aspiration > 60m/s
- Système de neutralisation statique AUTO DC Technology®
- Compatible réseau, CAN-Bus pour un tableau de commande général ou tout portail réseau
- Adaptable à tous types de machines
- Sans entretien, maintenance minimum
- Incluant la technologie de filtrage
- Installation facile et flexible

### Economique :

- Rentable rapidement
- Réduction des déchets et des défauts

### Sécurité :

- Résiste aux chocs, normes de sécurité EN
- ATEX certificat pour zone 1 Ⓜ II 2G IIB T6
- ATEX certificat pour zone 21 Ⓜ II 2D IIIB T85 °C

### Ecologique :

- Pas de consommables, pas de produits d'entretien
- 30 % d'économie d'énergie dans la catégorie produits



Laforêt Delaye Industrie  
 ZAC Grenoble Air Parc Est  
 27, avenue Roland Garros  
 38590 Saint-Étienne-de-Saint-Geoirs

Tel: +33 (0) 4 74 54 71 00

[www.laforet-delaye-industrie.com](http://www.laforet-delaye-industrie.com)

**LAFORET  
 DELAYE  
 INDUSTRIE**



Gema Switzerland GmbH  
 Sommeraustasse 5  
 CH-9200 Gossau



**hildebrand**  
**TECHNOLOGY**  
 a Gema division

Phone +41 71 313 83 00  
[info@hildebrand-technology.com](mailto:info@hildebrand-technology.com)  
[www.hildebrand-technology.com](http://www.hildebrand-technology.com)

Dépoussiérage de surface • Décharge électrostatique • Charge électrostatique • Système de Mesure

AUTO DC Technology® is a registered Trademark of Hildebrand Technology