LDA

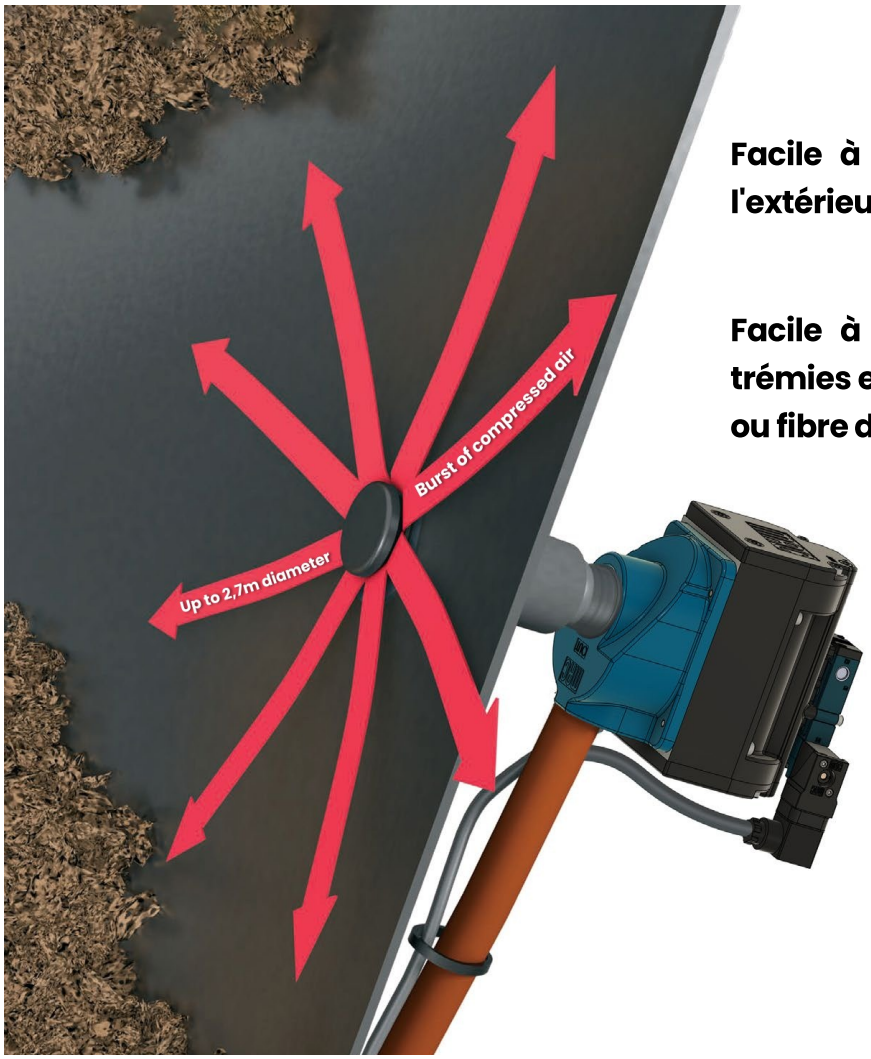
Solutions for Life

Le AirSweep®

AirSweep®

Résolvez les problèmes d'écoulement difficiles en éliminant les effets de cheminée, les voûtes et les accumulations de matériau.

Le système d'activation de matériau AirSweep® assure un écoulement du produit à la demande, en éliminant la formation de voûtes, les blocages et en nettoyant également les surfaces intérieures. Chaque buse AirSweep® projette une explosion d'air comprimé ou de gaz à haut volume sur 360° le long des parois internes des équipements de procédé ou des cuves. Cela réduit la friction et remet le matériau bloqué dans le flux. Le design breveté de la buse garantit une fermeture immédiate après chaque impulsion. Des impulsions successives, émises par plusieurs unités AirSweep® placées stratégiquement, activent le matériau en vrac pour produire un écoulement contrôlé selon le principe du premier entré, premier sorti (FIFO).



Facile à monter et à entretenir depuis l'extérieur de la cuve.

Facile à installer dans des silos, bacs, trémies et goulottes en métal, béton, bois ou fibre de verre.

Convient à tout endroit où le matériau peut se bloquer dans un processus.

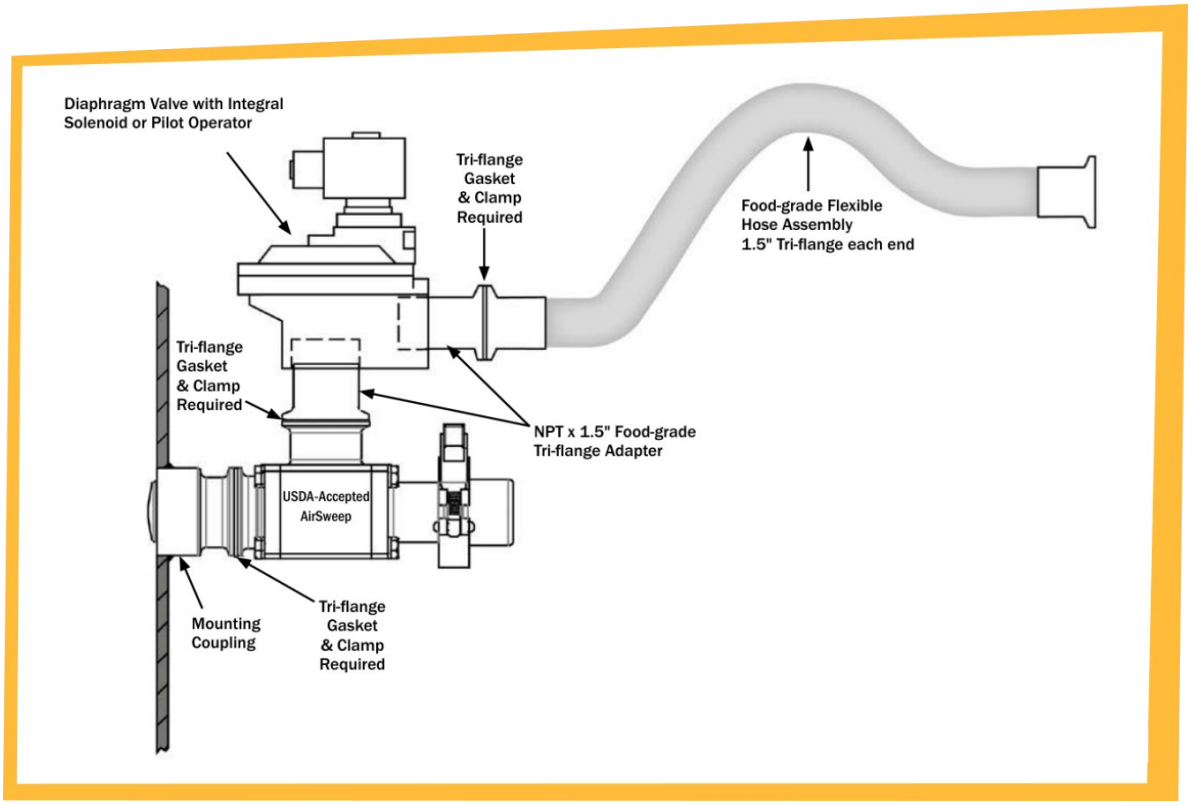
Avantages

Le système est monté à l'extérieur de la cuve pour faciliter le nettoyage et l'entretien.
nettoyage et l'entretien.
Efficace sur le plan énergétique - utilise l'air de l'usine.
Peut être monté sur des cuves en métal, en béton, en fibre de verre ou en bois.
Fabriqué en acier de haute qualité pour une longue durée de vie.

Composants AirSweep®

Principaux composants du système AirSweep®

Les principaux composants du système AirSweep® sont les buses AirSweep®, les électrovannes, le programmateur/contrôleur de séquence ainsi que les raccordements électriques et de tuyauterie associés. Tous les autres composants pouvant être installés dans le système sont considérés comme des accessoires option-
nels.



Composants principaux AirSweep® approuvés par l'USDA (Atex)

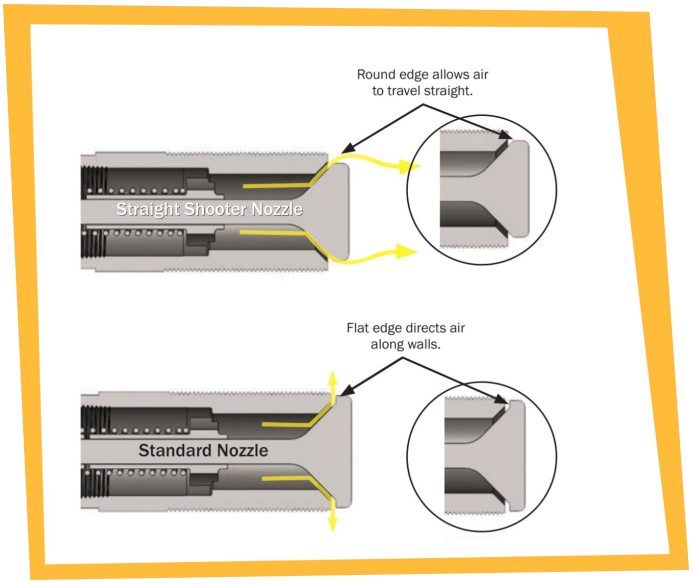
Composants du modèle USDA-135		Composants du modèle USDA-185
Composants	**Description**	**Description**
Raccord de montage	316SS Raccord de montage	316SS Raccord de montage
Collier Tri-Clamp	304SS Collier Tri-Clamp	304SS Collier Tri-Clamp
Joint pour raccord Tri-Clamp	Joint pour raccord Tri-Clamp	Joint pour raccord Tri-Clamp
Montage de tuyau flexible	Montage de tuyau alimentaire, 25 mm Plicord Gris Montage de tuyau de sécurité alimentaire, 762 mm AOL. Raccord de tuyau avec joint de sécurité, inox 304, Tri-clamp 25 mm–12 mm, aux deux extrémités.	Montage de tuyau de sécurité alimentaire, 25 mm–12 mm Plicord Tuyau alimentaire gris, 762 mm AOL. Tuyau scellé Raccord, inox 304, Tri-clamp 25 mm–12 mm, aux deux extrémités.
Adaptateur Tri-clamp (mâle)	Adaptateur Tri-Clamp qualité alimentaire, 1.5" Clamp x 1.0" NPT mâle, acier inoxydable 316L	Adaptateur Tri-Clamp qualité alimentaire, acier inoxydable 316L 1.5" Clamp x 1.5" NPT mâle

Straight Shooter

Straight Shooter vs Standard AirSweep®

Le Straight Shooter est conçu pour les applications où une colonne d'air dirigée est nécessaire pour atteindre et activer des matériaux qui ne sont pas accessibles avec le motif de pulsation AirSweep® standard à 360 degrés. Le Straight Shooter est disponible dans toutes les tailles standard AirSweep® (19mm, 25mm-12mm et 50mm).

Le design du Straight Shooter permet à l'impulsion d'air puissante de se concentrer en une colonne serrée juste devant la buse. L'appareil se referme immédiatement pour éviter les obstructions ou le retour du matériau.



Applications :

Les Straight Shooters sont utilisés pour déplacer des carreaux en céramique cassés, souffler la poussière de frein métallique des pales de mélangeurs (dans le mélangeur), ainsi que pour souffler la farine et les miettes dans une boulangerie. AirSweep® ne peut pas être monté, par exemple, contre des murs inaccessibles.

Sécurité alimentaire/ Atex

Idéal pour les applications nécessitant un équipement sanitaire ou un nettoyage fréquent.

Le système AirSweep® est un modèle certifié par l'USDA, ce qui en fait la solution idéale pour les industries qui doivent respecter les normes d'hygiène et de propreté les plus strictes. Ce modèle est parfait pour les applications dans l'industrie alimentaire, pharmaceutique et autres environnements hygiéniques où les risques de contamination doivent être minimisés.

- Conçue et fabriquée selon des principes de conception sanitaire sains
- Démontage rapide et facile avec des outils manuels simples
- Toutes les surfaces sont résistantes aux produits corrosifs

Atex
Une atmosphère explosive peut être causée par une variété de substances et de produits chimiques en suspension dans l'air, tels que des gaz, des brouillards ou des vapeurs inflammables, ou de fines poussières organiques telles que la farine de céréales ou le bois. Il s'agit notamment des industries pétrochimiques, de l'exploitation minière souterraine et de la production alimentaire.

La certification ATEX garantit aux clients que l'AirSweep® favorise le flux de matériaux le plus efficace pour les poudres, les solides en vrac, les matériaux granuleux, les matériaux humides ou collants et bien plus encore ! L'AirSweep® est entièrement testé et approuvé pour une utilisation en toute sécurité dans les environnements dangereux.

Airsweep® is Atex certified

II 1/3 D Ex h IIIC T135°C Da/Dc
II 1/3 G Ex h IIc T4 Ga/Gc

Model VA-06

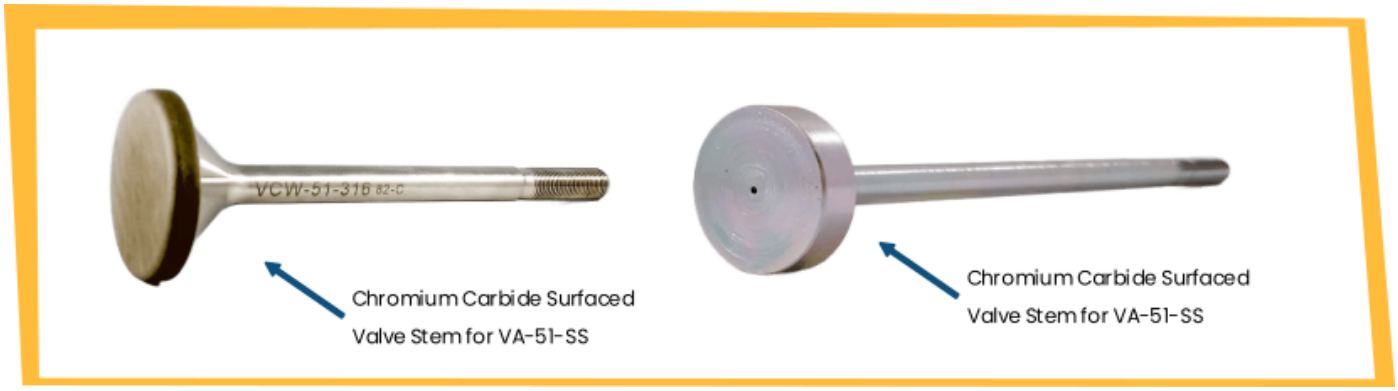
Model VA-012

Model VA-51

USDA series

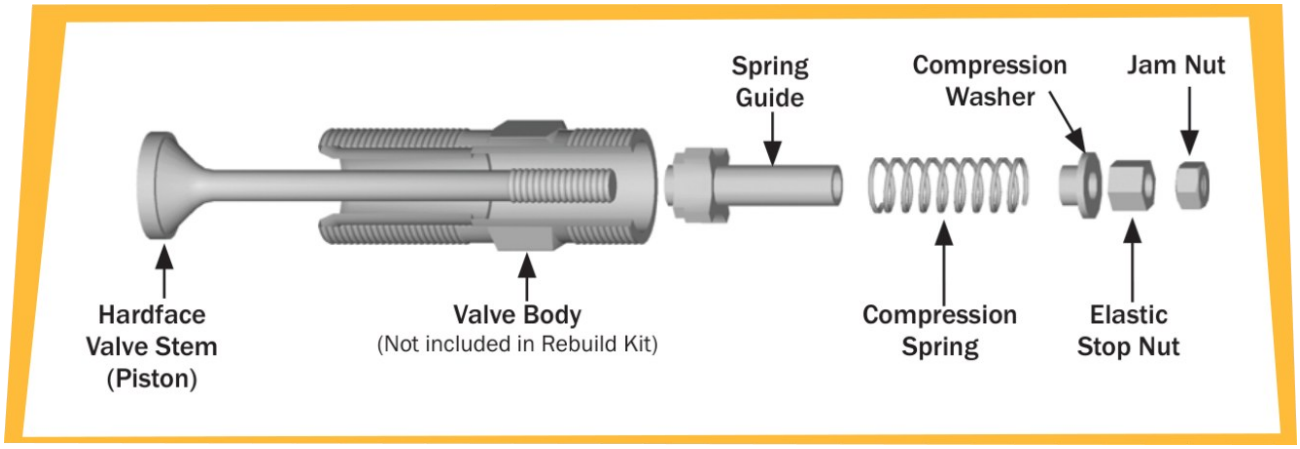
Embout

La nouvelle gamme AirSweep® Hardface est idéale pour pour les applications avec des matériaux abrasifs tels que le ciment, les minéraux, le carbone, l'argile, les cendres volantes, la silice, etc.



L'embout est une pièce AirSweep® en contact avec les matériaux et est traité pour résister à l'usure et à la corrosion. La série Hardface peut être facilement installée ultérieurement sur les installations AirSweep existantes.

	Acier au carbone	Acier inoxydable
Modèles	VA-06-CS-HF VA-12-CS-HF VA-51-CS-HF	VA-06-SS-HF VA-12-SS-HF VA-51-SS-HF
Méthode de sé-chage	Trempé par induction	Carbure de chrome Surface
Dureté Rockwell	55-60 HRC	50-54 HRB



Séquenceur

Signal à vos vannes

Le séquenceur est utilisé spécifiquement pour gérer et contrôler la synchronisation des systèmes AirSweep® de Control Concepts. Les systèmes AirSweep® délivrent des jets d'air programmés pour éliminer les matériaux des parois des cuves dans des industries telles que le ciment, l'agroalimentaire et l'industrie pharmaceutique. Le séquenceur assure une synchronisation précise des éjections d'air, optimise le débit et prévient le colmatage.

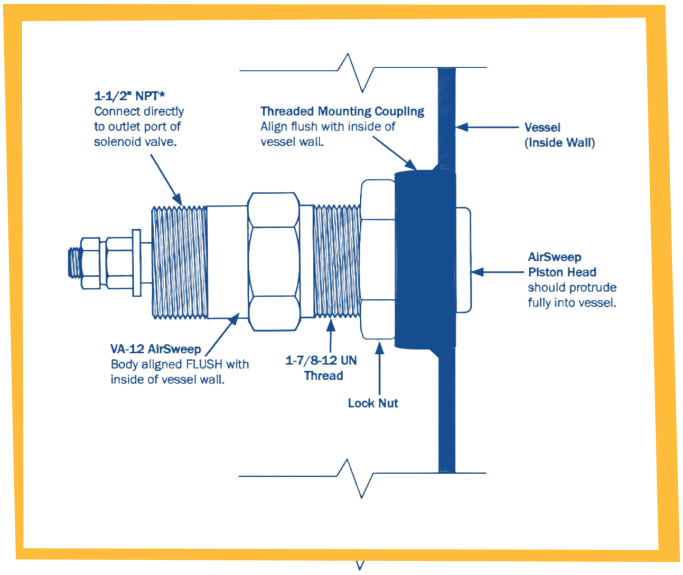
Les différents séquenceurs

Le séquenceur permet un contrôle précis et programmable de l'activation pour une gestion efficace des flux de matériaux. Le séquenceur permet d'activer manuellement Le séquenceur permet d'activer manuellement des sorties individuelles directement à partir du clavier et offre la possibilité de sélectionner le nombre requis de sorties. Le temps d'activation et le temps d'intervalle sont tous deux réglables, avec une activation de 0,05 à 5,00 secondes et un temps d'intervalle de 1 à 999 secondes.

Installation

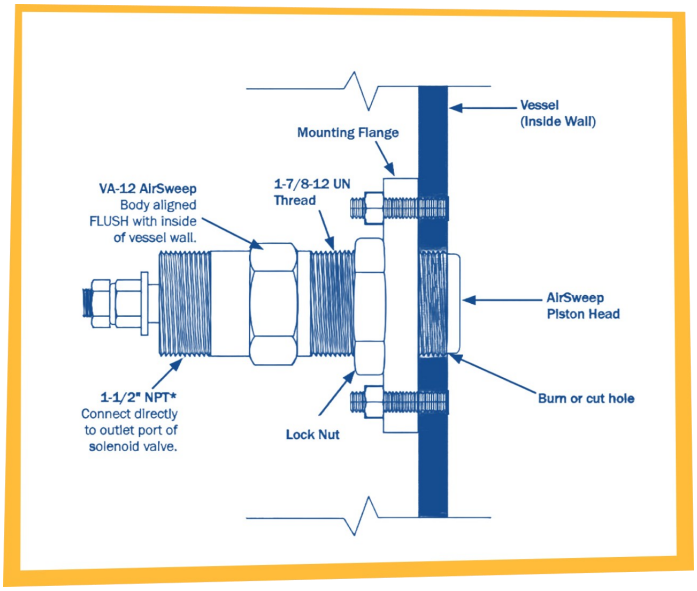
MC-12 Accouplement de montage Installation (soudage)

Dans cette méthode, nous utilisons un manchon de soudure pour souder le filetage sur la paroi du réservoir. De cette manière, le corps est aligné avec la paroi du réservoir et peut être connecté directement à un orifice de sortie ou à une vanne MAC. Ainsi, le corps est aligné avec la paroi du réservoir et peut être raccordé directement à un orifice de sortie ou à une vanne MAC. Dans ce processus, il suffit de faire un seul trou dans la paroi.



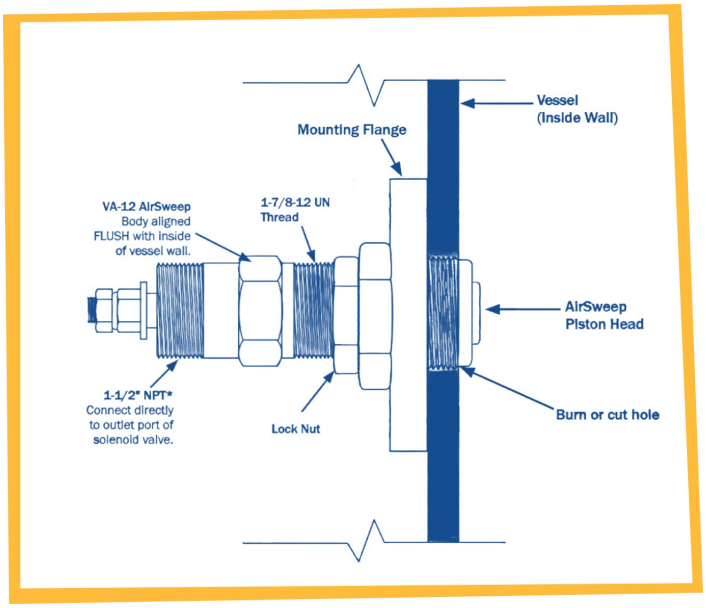
Bride de montage MF-12 Installation (vissage)

L'AirSweep® est vissé dans les parois de la cuve et bloqué à l'aide de boulons. De cette manière, le boîtier est aligné avec la paroi de la cuve et peut être raccordé directement à un orifice de sortie ou à une vanne MAC. Cette méthode ne nécessite pas de soudeur.



Bride de montage MF-12 Installation (extérieur intérieur)

De cette manière, nous vissons le balayeur d'air dans les parois de la cuve et nous les bloquons avec des boulons. De cette manière, le boîtier est aligné avec la paroi de la cuve et peut être raccordé directement à un orifice de sortie ou à une vanne MAC. Cette méthode ne nécessite pas de soudeur.



Applications

AirSweep® a fait ses preuves avec différents matériaux !

Alimentation/ agriculture

Alimentation animale
Cacao
Céréales de brasserie
Maïs
Café
Farine
Céréales
Houblon
Sel
Fèves de soja
Epices
Amidon
Sucre
Et plus encore...

Exploitation minière

Aluminium
Bentonite
Charbon
Cuivre
Terre à diatomées
Gypse
Minerai de fer
Calcaire
Magnétite
Phosphate
Schiste
Carbonate de soude
Et plus encore...

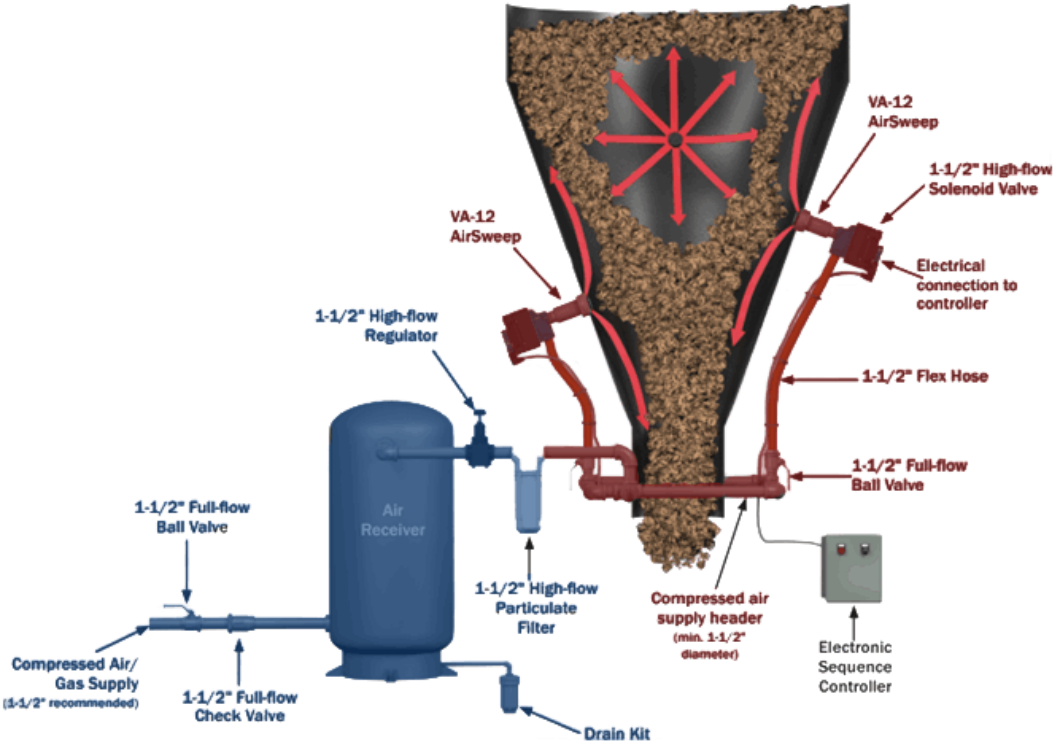
Produits chimiques

Charbon actif
Acide adipique
Aluminium
Chlorure
Acide borique
Chlore
Herbicide
Chaux éteinte
Oxyde de fer
Polyacrylamide
Oxyde de titane
Zinc
Et plus encore...

Autres

Acétate
Ciment craie
Liège
Détergent
Engrais
Cendres volantes
Produits pharmaceutiques
Plastiques
Polymères
Boues de résine
Copeaux de cire
Copeaux de bois
Et plus encore...

Référence LDA



PNE004643:

Réservoir d'air 270L - filtre 54mm Mapress 50mm et régulateur compatible avec VA-12 & VA-51

PNE004776:

Réservoir d'air 150L - 28mm Mapress 25mm filtre et régulateur compatible avec le VA-06

PNE005075

Airsweep® set VA-06 inox 304 avec électrovanne 24VDC

PNE005076

Airsweep® set VA-12 acier au carbone avec électrovanne 24VDC

PNE005077

Kit Airsweep® VA-12 acier inoxydable 304 avec électrovanne 24VDC

PNE005072

Kit Airsweep® VA-51 Acier au carbone avec électrovanne 24VDC

PNE005078

Kit Airsweep® VA-51 Acier inoxydable 304 avec électrovanne 24VDC

PNE005075	
PNE004280	Airsweep® VA-06-304-BSP-TB-C
PNE003580	PV03B-A0E 24VDC/5,4W
PNE003418	PV03B-0C0 3/4"
PNE003329	Kit d'échappement
CIT000702	Vis à tête hexagonale M5 L65 SS A2
PNE000207	Raccord de tuyau 3/4"-19mm
PNE004102	Tuyau d'air comprimé 19-26.5mm
PNE004103	Collier de serrage 22-29
PNE004287	Vanne à boule 3/4"
CIT000393	Mapress T-piece 28-3/4"-28
CIT000174	Raccord à vis M-F 3/4"
Options	
PNE003918	Montage extérieur/intérieur VA-06 SS316
PNE004179	Joint NBR Ø35x57-VA-06

PNE005077	
PNE004579	Airsweep® VA-12-304-BSP-TB
CIT000491	Contre-écrou LN-12 304
PNE003400	PV06B-A0E-41P-DEWJ-1JA EVVT 8W
PNE003503	PV06B-0C0 1-1/2
PNE003329	Kit d'échappement
CIT000702	Vis à tête hexagonale M5 L65 SS A2
CIT000138	Cannelure de tuyau femelle 1-1/2"-38mm
CIT000139	Raccord cannelé mâle 1-1/2"-38 mm
CIT000140	Tuyau d'air comprimé 38-52mm
PNE004098	Collier de serrage 48-60
PNE004341	Vanne à boule 1-1/2" M-F
PNE004129	Mamelon de réduction 2" -1-1/2" M-F
CIT000466	Mapress T-fitting 54-2-54
CIT000176	Raccord à vis M-F 1-1/2"BSP
Options	
PNE004477	Accouplement de montage MC-12-CS
PNE004599	Montage extérieur en SS304
PNE004066	Montage extérieur en SS316
PNE004178	Joint NBR Ø60x89 VA-12

PNE005078	
PNE004580	Airsweep® VA-51-304-BSP-TB
CIT000490	Contre-écrou LN-51 SS304
PNE003400	PV06B-A0E-41P-DEWJ-1JA EVVT
PNE003503	PV06B-0C0 1-1/2
PNE003329	Kit d'échappement
CIT000702	Vis à tête hexagonale M5 L65 SS A2
CIT000139	Raccord cannelé mâle 1-1/2-38 mm
CIT000140	Tuyau d'air comprimé 38-52 mm
PNE004098	Collier de serrage 48-60
PNE004341	Vanne à boule 1-1/2" M-F
PNE004129	Mamelon de réduction 2"-1-1/2" M-F
CIT000466	Mapress T-fitting 54-2-54
PNE004293	Double mamelon 1-1/2"
CIT000176	Raccord à vis M-F 1-1/2"BSP
Options	
PNE004478	Raccord de montage MC-51-CS
PNE004597	Montage extérieur en SS304
PNE004097	Montage extérieur en SS316
PNE004177	Joint pour montage O/I

PNE005076	
PNE004065	Airsweep® VA-12-CS-BSP-TB
CIT000491	Contre-écrou LN-12 SS304
PNE003400	PV06B-A0E-41P-DEWJ-1JA EVVT
PNE003503	PV06B-0C0 1-1/2
PNE003329	Kit d'échappement
CIT000702	Vis à tête hexagonale M5 L65 SS A2
CIT000138	Raccord femelle pour tuyau 1-1/2"-38mm
CIT000139	Raccord mâle pour tuyau 1-1/2"-38mm
CIT000140	Tuyau d'air comprimé 38-52mm
PNE004098	Collier de serrage 48-60
PNE004341	Vanne à boule 1-1/2"
PNE004129	Mamelon de réduction 2" -1-1/2" M-F
CIT000466	Mapress T-fitting 54-2-54
CIT000176	Raccord à vis M-F 1-1/2"BSP
Options	
PNE004477	MC-12-CS
PNE004599	Montage extérieur en SS304
PNE004066	Montage extérieur en SS316
PNE004178	Joint NBR Ø60x89 VA-12

PNE005072	
PNE004096	Airsweep® VA-51-CS-BSP-TB
CIT000490	Contre-écrou LN-51 SS304
PNE003400	PV06B-A0E-41P-DEWJ-1JA EVVT
PNE003503	PV06B-0C0 1-1/2
PNE003329	kit d'échappement
CIT000702	Vis à tête hexagonale M5 L65 SS A2
CIT000139	Raccord cannelé mâle 1-1/2"-38mm
CIT000140	Tuyau d'air comprimé 38-52mm
PNE004098	Collier de serrage 48-60
PNE004341	Vanne à boule 1-1/2" M-F
PNE004129	Mamelon de réduction 2" -1-1/2" M-F
CIT000466	Mapress T-fitting 54-2-54
PNE004293	Double mamelon 1-1/2" SS
CIT000176	Vis d'entraînement M-F 1-1/2"
Options	
PNE004478	Raccord de montage MC-51-CS
PNE004597	Montage extérieur en SS304
PNE004097	Montage extérieur en SS316
PNE004177	Joint pour montage O/I

AIRSWEEP
MATERIAL ACTIVATION SYSTEMS

Application Data Sheet

For a detailed AirSweep® System proposal engineered specifically for your application, please answer all applicable questions.

Company Name _____

Contact Name and Title _____

Address _____

City _____ State _____ Zip or Postal Code _____

Country _____ Phone _____ Fax _____

Email _____

1. Description of Application / Problem:

_____

_____

2. Description of Material in Vessel:

_____

_____

(A) Moisture content _____ % Min. _____ % Max.

(B) Range of particle size: Min. _____ ◯ inches ◯ mm, or _____ Mesh

Max. _____ ◯ inches ◯ mm, or _____ Mesh

Percent Under 60 Mesh _____ % / Under 200 Mesh _____ %

(C) Temperature (Max): _____ *Please check one:* ◯ °F or ◯ °C

(D) Density: _____ ◯ lb/ft.^{3} ◯ kg/m^3

(E) Special characteristics:

_____

Mesh	Micron	Inches
4	4760	.185
6	3360	.131
8	2380	.093
12	1680	.065
16	1190	.046
20	840	.0328
30	590	.0232
40	420	.0164
50	297	.0116
60	250	.0097
70	210	.0082
80	177	.0069
100	149	.0058
140	105	.0041
200	74	.0029
230	62	.0023
270	53	.0021
325	44	.0017
400	37	.0015
625	20	.0008
1250	10	.0004
2500	5	.0002

3. Description of Vessel (Please submit a drawing)

_____

(A) Vessel construction: ◯ Carbon Steel ◯ SS 304 ◯ SS 316 ◯ Concrete ◯ Other_____

(B) Capacity: _____ ◯ tons ◯ metric tons, or _____ ◯ cubic feet ◯ cubic meter

(C) Wall thickness: _____ ◯ inches ◯ mm

(D) Slope of wall: _____° from Horizontal

(E) Size of discharge opening (*Please specify unit of measurement*): _____

(F) Size of vessel before slope: (Diameter or H x W x D. *Please specify unit of measurement*) _____

(G) Type of gate: _____

(H) Number of vessels like this one: _____

Continued on the next page.

AIRSWEEP
MATERIAL ACTIVATION SYSTEMS

Application Data Sheet *continued*

4. Flow of Material:

(A) Level of material is typically _____ to _____ ◯ feet ◯ meter above bottom discharge.

(B) Vessel is filled by ◯ Conveyor ◯ Feeder ◯ Bucket ◯ Other _____

AND

Discharges onto ◯ Conveyor ◯ Feeder ◯ Truck ◯ Other _____

(C) Required flow from vessel is: ◯ Continuous ◯ Intermittent

(D) Current discharge is: ◯ Air ◯ Gravity

(E) Required rate of flow is _____ ◯ tons / hour ◯ metric tons / hour

5. System Control

(A) Is stand-alone control required? ◯ Yes ◯ No

(B) Will manual override be needed? ◯ Yes ◯ No

(C) Voltage requirement: ◯ 110 ◯ 220 ◯ 24 ◯ Other _____

(D) Please specify any special features required for system control:

_____

_____

6. Air Supply

(A) Air supply available at vessel: _____ ◯ PSI ◯ BAR and _____ ◯ CFM ◯ m^3/min

(B) Air supply pipe size diameter: _____ ◯ inches ◯ mm

7. Please indicate any other flow aids that have been tried with this application:

_____

8. Who is the end user?

_____

Restez en contact!

Site web: www.LDA.be

Courriel: LDA@LDA.be

GSM: +32(0)2– 266 13 13

Suivez notre LinkedIn: LDA Belgium

Trouvez-nous!

Hoge Buizen 53

1980 Eppegem

België