



Nettoyage de surface

Une surface propre du produit fabriqué par vos soins est souvent nécessaire pour que le produit convienne pour l'application de votre client. Découper des rouleaux et des films, produire des sacs, les processus de moulage et les autres processus de production du papier, des matériaux film et en plastique créent des particules ou provoquent des particules qui salissent le produit. Si le produit est transporté par le processus de production, le contact entre les produits et la séparation des produits provoque de l'électricité statique qui débouche sur le collage électrostatique des saletés sur la surface. Plus vous essayez de produire rapidement, plus les problèmes susmentionnés deviennent importants. Les surfaces salies provoquent des erreurs pendant le processus d'impression, le revêtement uniforme, le laminage etc., ce qui débouche sur des problèmes de qualité, des coûts élevés et des clients finalement insatisfaits.

Solution

Simco-Ion offre un grand éventail de systèmes de nettoyage de surface. Tous les systèmes sont équipés d'ionisateurs qui neutralisent les charges statiques et préviennent l'attraction de la saleté sur le produit.

Pourquoi l'ionisation est-elle importante pour l'élimination de particules de poussière ?

L'électricité statique joue un grand rôle dans l'élimination des particules de poussière. D'une part, les particules de poussière sont chargées et la surface peut avoir une charge statique.

Une particule de poussière chargée est attirée et retenue par une surface neutre ou une surface avec une charge contraire (voir illustration 1 et illustration 2).



Illustration 1

Nettoyage de surface

Une particule neutre est attirée et maintenue en place par une surface chargée (voir illustration 2).

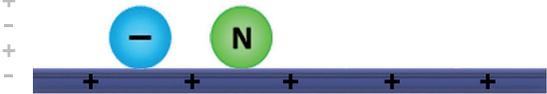


Illustration 2

Le poids propre d'une particule est très faible, donc une petite charge permet d'activer aussi bien la charge statique qu'une énorme force d'attraction.

Nettoyage à l'air

L'élimination de la particule d'une surface sans support de l'air ionisé est très inefficace. L'air provoque la friction de sorte que la charge statique augmente et la force d'attraction sur la particule augmente. Il faut beaucoup plus d'air et de force pour mettre la particule de poussière en mouvement. En outre, si la particule de poussière échappe au flux d'air, elle reviendra plus aisément à la surface (voir illustration 3). Conséquence : la poussière est uniquement déplacée mais pas éliminée (voir illustration 4).

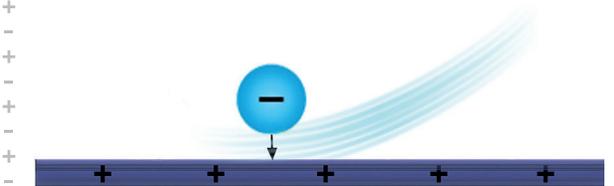


Illustration 3



Illustration 4

Nettoyage à l'air ionisé

Par l'utilisation d'air ionisé pendant le soufflage des particules, les charges statiques sur les particules de poussière et la surface à nettoyer seront neutralisées. Il n'y a plus d'attraction électrostatique entre la surface et la particule de poussière.

Les particules de poussière sont emportées par l'air et éliminées efficacement de la surface (voir illustration 4). La surface reste neutre et attirera de nouveau la poussière (voir illustration 5).

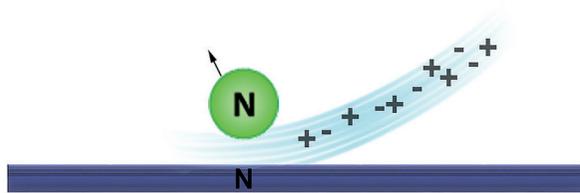


Illustration 4

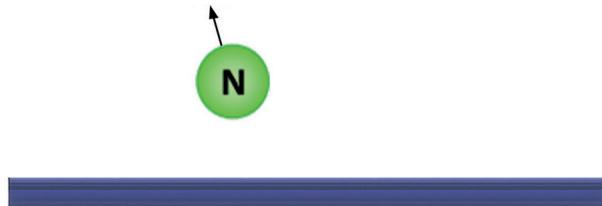


Illustration 5 Résultat lors du nettoyage à l'air ionisé

Il existe différentes méthodes pour nettoyer la surface

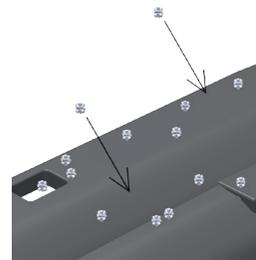
Souffler

- ➕ Avec des pistolets, des pulvérisateurs à air comprimé ou lame d'air
- ➕ Avec lame d'air actionnée par souffleur

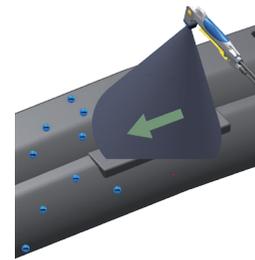
Vide (nettoyage de surface)

- ➕ Avec un système à vide
- ➕ Un système à vide pour le soufflage

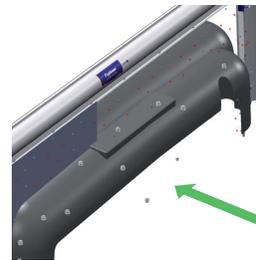
Souffler



Attraction de la poussière



Pistolet, pulvérisateur à air comprimé, ou lame d'air



lame d'air actionnée par souffleur



HE bec à air ionisé



Top Gun pistolet à air ionisé

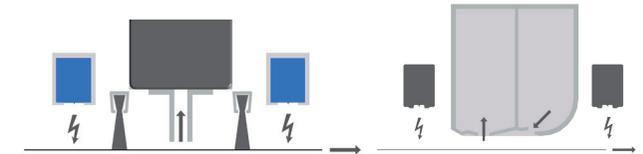


Lame d'air avec barre antistatique



Typhoon avec barre antistatique EP-Sh-N

Dépoussiéreurs de bandes



Système à vide

Système à vide pour le soufflage

Les systèmes de nettoyage pour bandes CleanION sont construits pour neutraliser l'électricité statique et en même temps éliminer les particules de poussière, même à grandes vitesses. Chaque système CleanION est conçu pour des applications spécifiques. Il existe une large sélection, des hottes aspirantes et des aspirateurs pour obtenir un résultat de nettoyage optimal pour une application spécifique. Pour toutes les largeurs de bandes, des hottes aspirantes sont disponibles avec ou sans contact (brosse).

La configuration de la hotte d'aspiration est adaptée à l'application spécifique.

Deux principes de base sont appliqués:

- 1) Vide élevé / faible volume, nettoyage avec contact (CleanION DD)
- 2) Vide élevé/ volume élevé, nettoyage sans contact avec le support d'air (CleanION SE)



CleanION DD nettoyeur



CleanION SE 80 hotte d'aspiration

La hotte aspirante est équipée d'une ouverture d'aspiration spécialement formée.

La hotte aspirante est neutralisée avec le matériel par une tige d'ionisation. Cela veille à ce que la force d'adhésion provoquée par la

charge statique soit éliminée, ce qui provoque une base idéale pour le nettoyage. Les systèmes avec contact utilisent une brosse douce pour décrocher les particules de poussière du substrat avant le nettoyage. Les systèmes sans contact et les systèmes avec contact et les systèmes avec support d'air utilisent un débit d'air qui souffle contre le sens du matériau et qui pousse les particules de poussière dans l'ouverture d'aspiration.

Les systèmes sans contact fonctionnent avec un souffleur à circuit fermé pour le vide et le soufflage. La bande de matériau est maintenue en équilibre par les hottes d'aspiration doubles. Pour chaque système spécifique, un aspirateur est disponible pour garantir une propreté aussi efficace que possible. Tous les aspirateurs sont équipés d'un moteur 400 V durable.

Quelle technologie convient à votre application ?

Cela dépend ;

- ⊕ Quel est votre problème ?
- ⊕ Quel résultat souhaitez-vous ?

N'hésitez pas à contacter un représentant Simco-Ion près de chez vous ou Téléchargez le livret blanc : Sélection de l'ionisation.

Contact : www.simco-ion.fr/contact

Livret blanc : www.simco-ion.fr/wpisg