airmatic

ensutec | Environment and Surface Technologies

Il y a de la place pour l'amélioration !

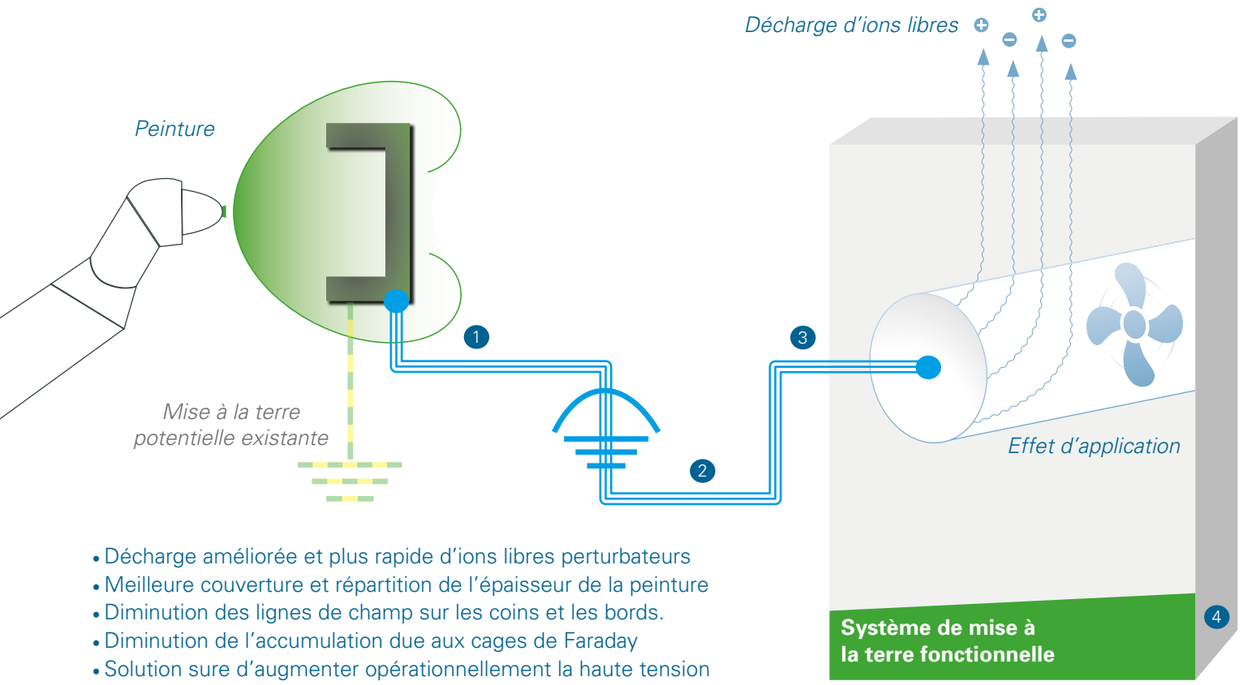
Améliorez votre taux de transfert avec le système de mise à la terre fonctionnel airmatic !

Système de mise à la terre fonctionnelle airmatic permettant l'optimisation de toutes vos applications de revêtement électrostatique.

ensutec™

Environment and Surface Technologies

Efficacité !
Avantages du système de mise à la terre fonctionnelle airmatic.



- Décharge améliorée et plus rapide d'ions libres perturbateurs
- Meilleure couverture et répartition de l'épaisseur de la peinture
- Diminution des lignes de champ sur les coins et les bords.
- Diminution de l'accumulation due aux cages de Faraday
- Solution sure d'augmenter opérationnellement la haute tension

1 Connexion du système de mise à la terre fonctionnelle en cabine de peinture

2 Câblage de la mise à la terre fonctionnelle

3 Connexion à l'armoire de mise à la terre fonctionnelle

4 Armoire Electrique

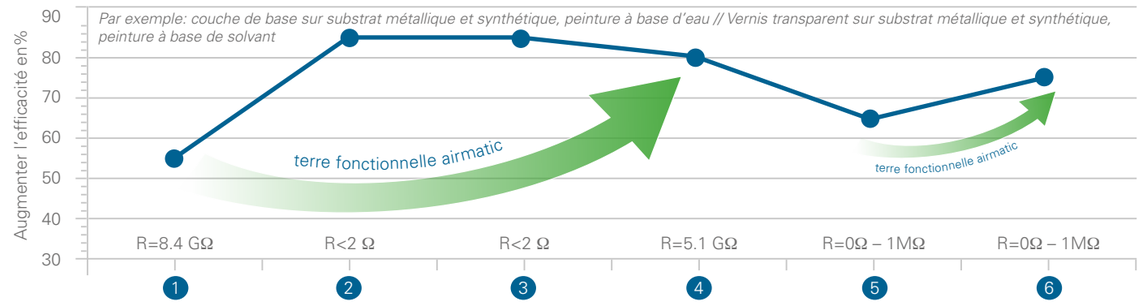
Innovant !
airmatic, système de mise à la terre fonctionnelle et mise à la terre de protection.

Le système de mise à la terre fonctionnelle airmatic améliore compatibilité électromagnétique. Il contribue à un meilleur fonctionnement des installations et des systèmes et compatibilité de l'équipement avec les systèmes électrostatiques, tout en tenant compte des fréquences basées sur l'environnement et la création un potentiel de référence. La mise à la terre fonctionnelle airmatic est un système complémentaire pour améliorer le rendement des installations mais n'assume pas une fonction de mise à la terre de protection.

Ciblée !
Tâches et domaines d'application.

Le système de mise à la terre fonctionnelle airmatic, améliore l'efficacité des systèmes « Electrostatiques », tout en améliorant la couverture, la pénétration et l'épaisseur totale du revêtement. C'est un système qui joue un rôle clé dans l'optimisation du fonctionnement régulier des applications « Electrostatiques ».

Comparaison de l'efficacité du transfert
avec et sans système de mise à la terre fonctionnelle airmatic.



1 État de l'art	2 État de l'art	3 ensutec	4 ensutec	5 État de l'art	6 ensutec
Paramètres de l'essai : Substrat complètement isolé électriquement sans de mise à la terre potentielle et sans mise à la terre fonctionnelle	Paramètres de l'essai : Substrat complètement isolé électriquement avec mise à la terre potentielle et sans mise à la terre fonctionnelle	Paramètres de l'essai : Substrat complètement isolé électriquement avec mise à la terre potentielle et avec mise à la terre fonctionnelle	Paramètres de l'essai : Substrat complètement isolé électriquement sans mise à la terre potentielle et avec mise à la terre fonctionnelle	**Production :** Substrat mis à la terre via la technologie de convoyeur R=0Ω – 1MΩ avec mise à la terre potentielle et sans mise à la terre fonctionnelle	**Production :** Substrat mis à la terre via la technologie de convoyeur R=0Ω – 1MΩ avec mise à la terre potentielle et avec mise à la terre fonctionnelle

Augmentation du taux de transfert de **10 à 20%**

Rapport d'optimisation sur un « bol électrostatique » pendant une période
de 6 semaines pour un résultat ...

Date de Test	Robots	HV [kV]	Rotation [RPM]	Produit [ml]	Pression 1 [bar]	Pression 2 [bar]	Epaisseur Peinture [µm]	N° de Skid	Commentaires
04.06.2017	Installation et mise en service du système de mise à la terre fonctionnelle airmatic: journée d'essai avec 10 essais de peinture sur 2 balancelles								
00	R1	65	38,000	250	0.8	1.0	30–34	261, 262	Les robots R1 et R2 ont été complètement optimisés au préalable jusqu'à leur efficacité maximale; La haute tension ne peut pas être augmentée
	R2	65	38,000	250	0.8	1.0			
22.06.2017	Mise en service du système de mise à la terre fonctionnel après 2 semaines de fonctionnement ; journée d'essai avec 5 essais de peinture sur 2 balancelles								
22.06.2017	Epaisseur de revêtement augmentées d'environ 5 µm – 6 µm ; environ 2-3% de gain notable ; moins de "peau d'orange"								
13	R1	74	38,000	250	0.8	1.0	36–38	269, 270	Débit de peinture réduit à 225 ml/mn ; augmentation de la haute tension de 15%
	R2	74	38,000	250	0.8	1.0			
03.07.2017	Mise en service du système de mise à la terre fonctionnel après 4 semaines de fonctionnement : journée d'essai avec 10 essais de peinture à 2 balancelles								
03.07.2017	Les épaisseurs de revêtement ont augmenté d'environ 8 µm-14 µm ; Améliorations notables								
25	R1	74	38,000	225	0.8	1.0	42–44	301, 302	Débit de peinture réduit à 190 ml
	R2	74	38,000	225	0.8	1.0			
20.07.2017	Mise en service du système de mise à la terre fonctionnel après environ 6 semaines de fonctionnement								
20.07.2017	Gain de peinture avec les épaisseurs de revêtement et la qualité standards selon les exigences du client								
27	R1	74	38,000	190	0.8	1.0	32–35	35, 36	Epaisseur et qualité de peinture acceptées par le client - Les paramètres d'application sont optimaux
	R2	74	38,000	190	0.8	1.0			

Gain de peinture d'environ **25%**

Avantageux !
Permets de réduire les coûts de production et d'améliorer l'impact sur l'environnement.

- 10 à 20% d'économie de peinture
- Diminution du taux de rebuts
- Amélioration de la sécurité opérationnelle grâce à une réduction des risques électriques
- Pulvérisation sur qualitative réduite
- Valeur intrinsèque accrue de la technologie des systèmes (TPM)
- Réduction des coûts environnementaux et d'élimination des déchets

Améliore la qualité !
Moins de rejets.

- Meilleure répartition de l'épaisseur du revêtement
- Meilleur flux de peinture
- Meilleure pénétration
- Moins d'effet de bord
- Efficacité de transfert accrue

Profitez des progrès du système de mise à la terre fonctionnel airmatic !

Installez le système de mise à la **terre fonctionnelle** airmatic en complément de votre application de peinture électrostatique existante. Optimisez la haute tension pendant la production opérationnelle de fonctionnement et réduisez votre consommation de peinture grâce à un meilleur taux de transfert.

Flacons, Bouteilles en verre

- Verre
- Peinture à base d'eau
- Peinture à base de solvant
- Poudre

Automobile, fournisseur

- Synthétique
- Peinture à base d'eau
- Peinture à base de solvant

Automobile, OEM

- Métal
- Peinture à base d'eau
- Peinture à base de solvant

Poudrage électrostatique

- Métal / verre
- Revêtement en poudre

ensutec™ Products GmbH
Altheimer Straße 14
DE-88515 Andelfingen

Téléphone +49 7371 96664-20
Télécopie +49 7371 96664-29
info@ensutec.de
www.ensutec.de