

Brochure numérique

Ce code QR vous permet de  
consulter cette brochure ainsi  
que d'autres brochures sous  
forme numérique.



# Garantie 5+5\* ? Nous passons à l'action !

Concept de garantie pour les  
sols ESD/AS de Remmers



CONCEPT DE GARANTIE 5+5\*

# Sols ESD/AS

Sécurité maximale, même pour les plus petits déchargements



## REVÊTEMENTS DE SOL ESD/AS DE REMMERS

- ✓ Solution système parfaite pour les salles blanches
- ✓ Industrie chimique/zones ATEX
- ✓ Industrie agroalimentaire
- ✓ Secteur des soins de santé, laboratoires et salles d'opération
- ✓ Industrie classique (industrie pharmaceutique ou fabrication de machines, par exemple)
- ✓ Industrie électronique/Zones EPA
- ✓ Industrie et équipementiers automobiles
- ✓ Plus de 70 années d'expérience et de savoir-faire
- ✓ Conseils avant, pendant et après la pose
- ✓ Solutions personnalisées pour les constructions neuves et les rénovations

# Réduction des risques pour l'humain et pour la machine grâce aux revêtements de sol Remmers ESD/AS

De l'architecte au Plant Manager, chaque partie prend les mesures et dispositions qui s'imposent pour protéger les collaborateurs et les matériaux. Lorsque l'on se met à la recherche d'un sol industriel, on est rapidement confronté aux termes ESD et AS.

Les sols ESD et AS dissipent les charges éventuelles pour prévenir toute apparition de charge dangereuse pour les personnes ou les machines. Mais de quoi s'agit-il au juste ?

## Qu'est-ce qui distingue les sols ESD des sols AS ?

La différence entre les sols ESD et les sols AS réside, respectivement, dans la protection des produits (électroniques) et la protection des bâtiments. Un sol ESD prévient la charge des personnes (< 100 V) et protège ainsi les composants microélectroniques. Lorsque les personnes ne sont pas chargées, elles ne peuvent pas non plus provoquer de décharges endommageant les composants. Un sol AS prévient la formation d'étincelles dans les zones à risque d'explosion (EX) afin de protéger les bâtiments.

Comment savoir quel sol correspond le mieux à vos souhaits et à vos exigences ? Outre le fait qu'un sol doit répondre à vos souhaits et à vos exigences, des normes doivent également être prises en compte. Il s'agit dans ce cas de la norme ESD NEN et IEC 61340. Avant et pendant la pose, il convient de mesurer si le sol est conforme aux normes. Le sol doit également être testé périodiquement après la mise en service. Ce contrôle est effectué par un inspecteur certifié indépendant.



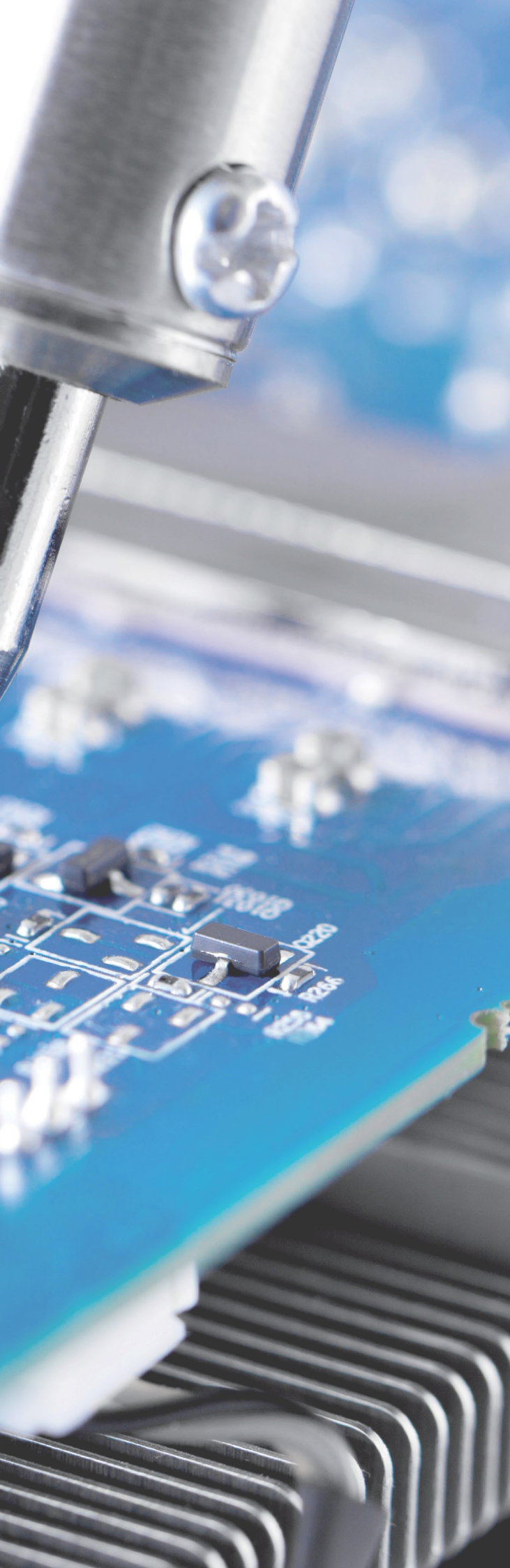
## En quoi consiste un sol ESD/AS ?

- **Apprêt classique**  
L'apprêt assure une bonne adhérence.
- **Couche de grattage**  
Cette couche intermédiaire égalise le support. La présence d'une épaisseur de couche continue est importante pour assurer une bonne conduction !
- **Bandes de cuivre**  
Les bandes de cuivre évacuent la conduction vers la terre.
- **Points de mise à la terre**
- **Couche conductrice**  
Généralement une couche conductrice époxy en fibres de carbone
- **Revêtement**  
Le revêtement est la finition. Éventuellement réalisé en antidérapant ou avec un enduit de scellement.



**Collaborer,  
c'est avancer**





Des partenaires compétents et certifiés affichant des années d'expérience et de savoir-faire. Telle est la base du concept de garantie 5+5\*. 70 années d'expérience nous ont appris une chose : c'est en agissant que l'on progresse. Que pouvons-nous faire pour vous ?

#### **Qu'est-ce que le concept de garantie 5+5\* ?**

Remmers et MAAT Ingenieurs ont conclu un partenariat unique et proposent un concept de garantie 5+5 ans\* pour les sols ESD/AS. En optant pour un sol Remmers, vous optez pour la garantie d'un sol qui restera fonctionnel. La qualité que nous promettons est en outre testée de manière approfondie par le cabinet indépendant MAAT Ingenieurs. Un nouveau sol s'impose quand même après la période de garantie ? Dans ce cas aussi, Remmers se fera un plaisir de vous conseiller.

#### **Des sols ESD/AS en toute sérénité**

La garantie 5+5\*, c'est être sûr de son sol pendant sa durée de vie moyenne de 10 ans. Mais pendant cette période aussi, des calamités ou sinistres peuvent survenir. Pour maintenir les caractéristiques et la conductivité d'un sol ESD/AS, des inspections et contrôles doivent être effectués aux fins de garantir la pérennité du bon fonctionnement d'un sol ESD/AS.

Avec le concept de garantie 5+5\*, nous proposons un contrat d'entretien et de garantie de 5+5 années. Il s'agit d'une garantie triangulaire, dans laquelle chaque partie a ses responsabilités. Remmers conseille et fournit le sol, MAAT Ingenieurs mesure et contrôle. En tant qu'utilisateur, vous assurez un entretien adéquat et régulier. Le système de sol est protégé et conserve ainsi sa valeur pendant longtemps. Cela prolonge considérablement sa durée de vie. Les mesures ont lieu chaque année. Une inspection approfondie du sol est effectuée après 5 ans pour pouvoir continuer à garantir la bonne fonctionnalité.

**Votre succès : notre objectif.**

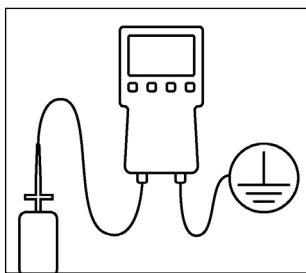
**Dites-nous... Que pouvons-nous faire pour vous ?**

# Tabler sur une expertise indépendante

Les normes de mesure générales pour les sols ESD/AS sont souvent très complexes. Il est donc judicieux de confier la mesure de votre sol ESD/AS à une entreprise certifiée. Les normes d'essai pour les sols ESD/AS incluent les normes DIN EN 1081, DIN EN 61340-4-1 et DIN EN 61340-4-5.

**MAAT Ingénieurs est une organisation indépendante spécialisée dans l'étude et le conseil, qui vous vient en aide dans la mesure de votre sol ESD/AS.**

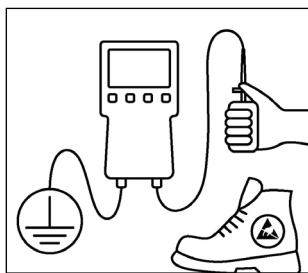
## Résistance aux défauts de masse



### Résistance à la terre (DIN EN 61340-4-1)

- Tension de mesure : 100 V\*\*
- Au moins 6 mesures (une en plus pour chaque portion de 100 m<sup>2</sup> supplémentaire)

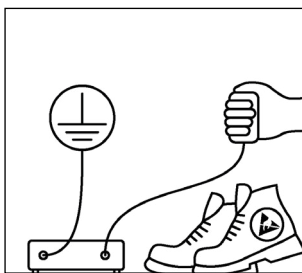
## Résistance du système



### Protection électrostatique des chaussures et des revêtements de sol par rapport à une personne (DIN EN 61340-4-5)

- Tension de mesure : 100 V\*\*
- Au moins 5 mesures (une en plus pour chaque portion de 500 m<sup>2</sup> supplémentaire)

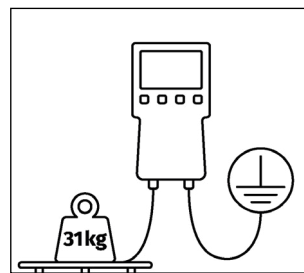
## Charge des personnes



### Essai de marche (DIN EN 61340-4-5)

- Au moins 5 mesures (une en plus pour chaque portion de 500 m<sup>2</sup> supplémentaire)

## Résistance aux défauts de masse



### Électrode à trois points (DIN EN 1081) spécifiquement destinée aux systèmes AS

- Tension de mesure : 100 V\*\*
- Appliquer au moins 300 N (env. 31 kg) sur l'électrode .
- Au moins 3 mesures (une en plus pour chaque portion de 100 m<sup>2</sup> supplémentaire)

\*\* Si  $1 \times 10^6$  Ohm est requis, 10 V est utilisé comme tension.



## MAAT INGENIEURS :

- ✓ Travail sur mesure dans la gestion d'actifs
- ✓ Indépendant
- ✓ Spécialisé dans la recherche et le conseil indépendant
- ✓ Prise en charge de l'ensemble du processus : de la planification/mise en forme à la gestion en passant par la réception.
- ✓ Des inspecteurs hautement qualifiés et très expérimentés
- ✓ Expertise dans la mesure des sols ESD/AS







**Remmers BV**  
Bouwvelven 19  
B-2280 Grobbendonk  
+32 (0) 14 84 80 80  
[www.remmers.be](http://www.remmers.be)

\* Conditions de garantie applicables,  
disponibles sur demande.

Sous réserve de modifications. La fiche  
technique applicable est juridiquement  
contraignante. Des différences de couleur  
sont possibles. Interlocuteurs au niveau  
mondial : [www.remmers.com/remmers-  
worldwide](http://www.remmers.com/remmers-worldwide)

Nagelpoelweg 30  
NL-7333 NZ Apeldoorn  
+31 (0) 55 303 48 00  
[www.remmersbv.nl](http://www.remmersbv.nl)