SMARTFLOOR
Flexibility inside

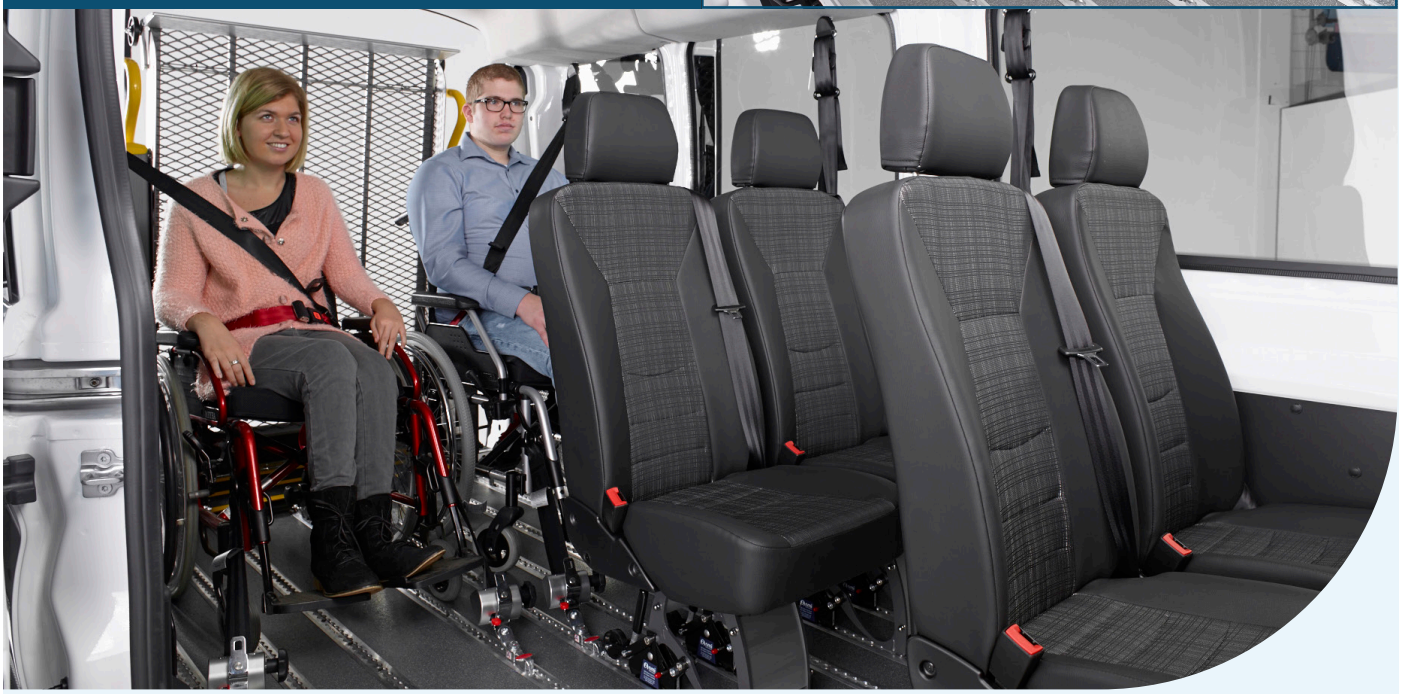
Manuel d'installation

Smartfloor - Système de plancher modulaire

Instructions d'installation et de montage du Smartfloor

Vue générale du Smartfloor

Système de plancher modulaire



SMARTFLOOR B.V. | Bedrijvenpark Twente 415 | 7602 KM Almelo
Tél. +31 546 45 55 65 | www.smartfloor.nl

Membre de
AMF-Bruns group

Index

1. Sécurité.....5
1.1 Utilisation prévue.....5
1.2 Exigences en matière de personnel.....5

2. Installation.....6
2.1 Consignes de sécurité pour l'installation.....6
2.2 Liste de contrôle avant l'installation.....6
2.3 Alignement des profilés.....8
2.4 Raccordement des profilés.....8
2.5 Détermination de la taille du tapis et application de la colle.....9
2.6 Découpe du tapis de sol.....10
2.7 Montage et fixation des rails Airline sur le Smartfloor.....10
2.8 Nettoyage du Smartfloor et du plancher du véhicule.....11
2.9 Application de la colle et des entretoises en plastique.....12
2.10 Mise en place du Smartfloor dans le véhicule.....13
2.10 Mise en place du Smartfloor dans le véhicule.....14
2.10 Mise en place du Smartfloor dans le véhicule.....15

Avant-propos

Cher lecteur,
Chère lectrice,

Ces instructions d'installation servent à fournir toutes les informations nécessaires à une installation correcte et sûre du Smartfloor. Le Smartfloor est conçu et construit conformément aux technologies de pointe et aux normes de sécurité reconnues.

Inspectez le dessous du plancher du véhicule et notez le câblage, les traverses, les cadres, les réservoirs de carburant et autres obstructions possibles avant de commencer l'installation.

Ce document ne doit pas être reproduit ou dupliqué, en totalité ou en partie, sans l'autorisation préalable et écrite du fabricant.

Garantie
N'utilisez que des pièces de rechange originales, du matériel ou des pièces de rechange approuvées par le fabricant. L'utilisation de pièces de rechange autres que celles-ci peut avoir un effet négatif sur les caractéristiques spécifiées, le fonctionnement et la sécurité du Smartfloor. L'utilisation de pièces de rechange non originales ou non autorisées rendra la garantie nulle et non avenue.

Contactez-nous pour commander des pièces de rechange ou des accessoires.

1. Sécurité

Explication des symboles et des signes

Pour améliorer la compréhension, les conventions suivantes doivent être respectées pour ces instructions :

DANGER !
Avertit d'une situation de danger immédiat,
qui entraînera des blessures graves ou mortelles si elle n'est pas évitée.

AVERTISSEMENT !
Avertit d'une situation potentiellement dangereuse, qui entraînera des blessures graves ou mortelles si elle n'est pas évitée.

MISE EN GARDE !
Avertit d'une situation potentiellement dangereuse, qui entraînera des blessures légères ou mineures ou des dommages matériels si elle n'est pas évitée.

ATTENTION !
Indique une situation potentiellement dangereuse, qui peut causer des dommages matériels si elle n'est pas évitée.

Fait référence à des informations importantes dans d'autres sections et documents.

Contient des notes générales et des informations utiles.

1. Sécurité

L'entreprise d'installation est elle-même responsable du respect des règles de sécurité lors de l'installation du Smartfloor.
L'installation est effectuée aux seuls risques de l'entreprise d'installation.
Le fabricant n'acceptera aucune responsabilité pour les dommages causés lors de l'installation du Smartfloor.
Sauf si ces dommages sont causés par une négligence grave ou une violation intentionnelle du contrat de la part du fabricant.
En plus des informations données dans ces instructions d'installation, les réglementations législatives locales doivent être prises en considération, en particulier celles concernant la sécurité et la prévention des accidents.

Documents

En plus de ce manuel, les documents suivants et d'autres documents
sont disponibles dans la section de téléchargement du site web de Smartfloor :

- Le Sika Aktivator, fiche de données de sécurité
- Le Sikaflex, fiche de données de sécurité

1.1 Utilisation prévue

Le Smartfloor décrit dans ce manuel est uniquement destiné à la conversion du plancher d'un véhicule.

L'utilisation prévue exige également que :

- Toutes les données de ce manuel soient respectées et comprises.
- Toutes les consignes de sécurité soient respectées et comprises.

Une installation incorrecte de ce produit peut entraîner des dommages ou même des blessures corporelles !

Ce produit ne doit pas être utilisé lorsque :

- Toute malformation du produit ou tout dommage a été découvert.
- Les pièces du produit sont incomplètes.

1.2 Exigences en matière de personnel

Le Smartfloor ne doit être installé que par du personnel spécialisé et formé :

- Qui a lu et compris ces instructions d'installation.
- Dont on peut attendre qu'il exécute le travail qui lui est confié de manière responsable et fiable.
- Qui a été expressément mandaté par le propriétaire du véhicule pour installer le Smartfloor.

2. Installation

2.1 Consignes de sécurité pour l'installation

DANGER !
Danger dû à l'utilisation de matériaux d'installation inadaptés.
Des matériaux d'installation inadaptés ne sont pas en mesure de résister aux forces de circulation rencontrées lors du fonctionnement du véhicule. De multiples risques de blessures pour les passagers peuvent en résulter. Cela peut entraîner des dommages matériels.
Par conséquent :

- Utilisez uniquement le matériel d'installation fourni pour l'installation.

DANGER !
Risque de desserrage des vis.
Si les vis ne sont pas serrées au couple spécifié, elles peuvent se desserrer lors du fonctionnement du véhicule. Cela peut entraîner des accidents. Par conséquent :

- Serrez toutes les vis de fixation au couple spécifié dans la section 2.7, page 10.
- Si l'une des vis d'origine du véhicule est desserrée ou retirée pour l'installation du Smartfloor, elle doit être resserrée au couple spécifié par le constructeur du véhicule.

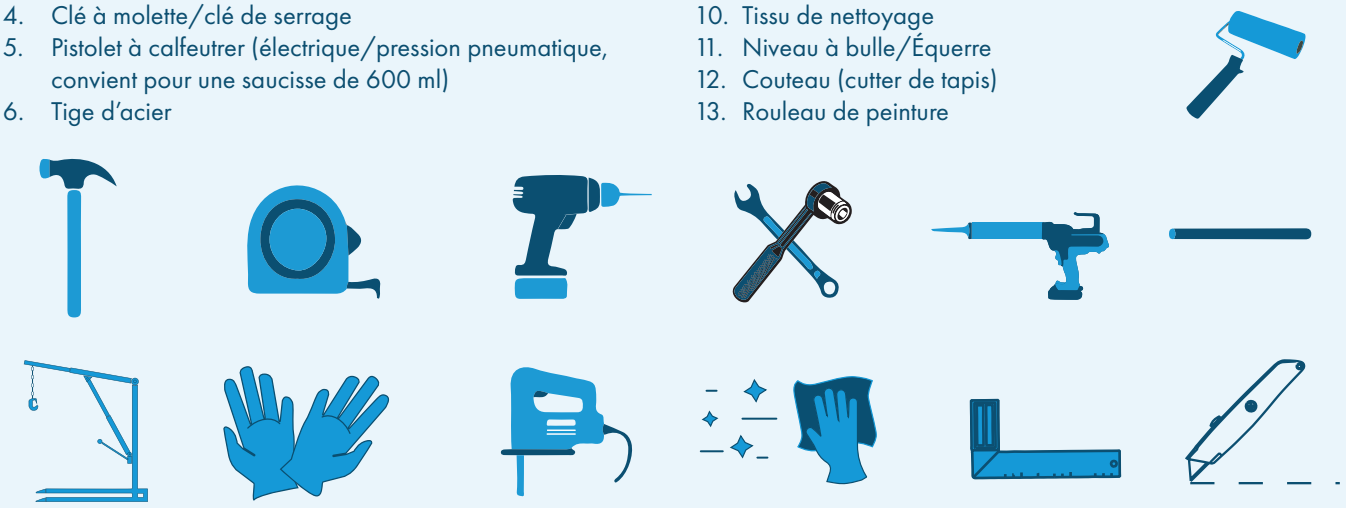
ATTENTION !
Une installation incorrecte peut entraîner des dommages matériels. Par conséquent :

- Lisez attentivement ces instructions d'installation avant l'installation, afin de vous familiariser avec l'ensemble de la procédure d'installation.

2.2 Liste de contrôle avant l'installation

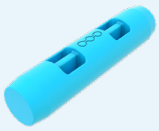
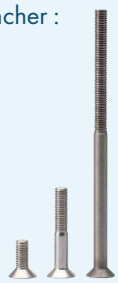
Outils nécessaires :

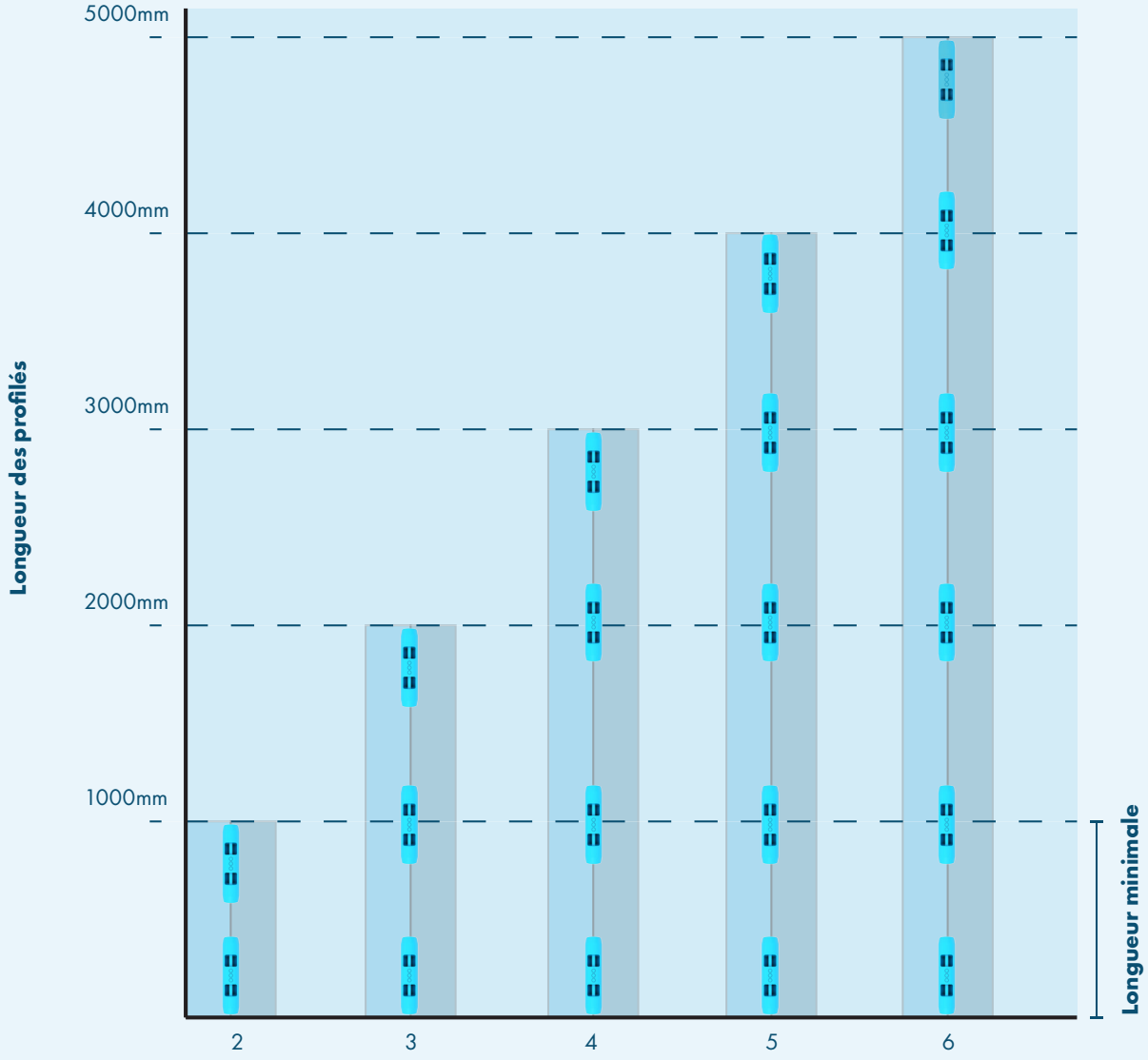
1. Marteau
2. Mètre ruban
3. Foret avec une mèche de Ø 10,5 mm
4. Clé à molette/clé de serrage
5. Pistolet à calfeutrer (électrique/pression pneumatique, convient pour une saucisse de 600 ml)
6. Tige d'acier
7. Grue de levage (de préférence)
8. Gants
9. Scie sauteuse (le cas échéant)
10. Tissu de nettoyage
11. Niveau à bulle/Équerre
12. Couteau (cutter de tapis)
13. Rouleau de peinture



Matériaux d'installation :
Avant de commencer l'installation, vérifiez que le matériel d'installation fourni est complet et conforme aux plans du plancher :

- ☑ Profilés et matériel
- ☑ Sika Aktivator 205
- ☑ Sikaflex 552AT
- ☑ Bouchons de montage (aluminium ou plastique)
- ☑ Mastic silicone (facultatif)
- ☑ Plan du plancher du Smartfloor
- ☑ Sika Sens 4615 (colle à tapis)

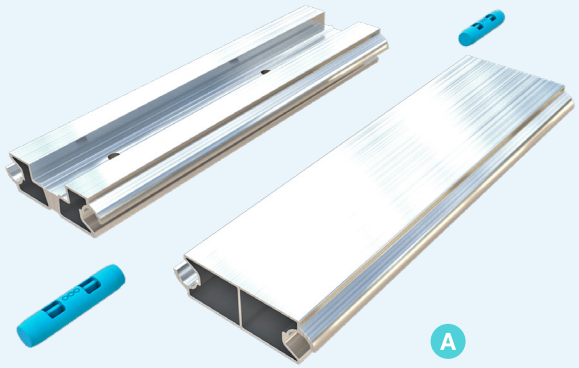


2. Installation

2.3 Alignement des profilés

Le Smartfloor se compose d'un certain nombre de profilés spécialement conçus.

1. Vérifiez l'avant et l'arrière, en plaçant l'arrière vers vous.
2. Positionnez les profilés dans l'ordre de montage correct (**A**).



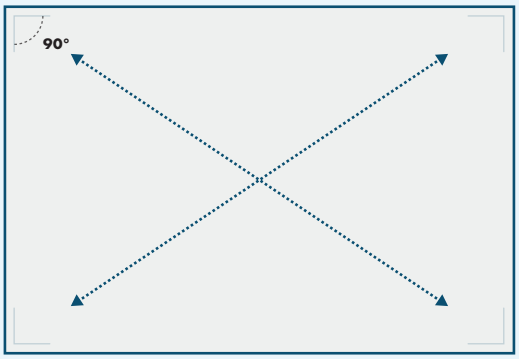
Comment repérer l'envers des profilés :

- Surface de raccordement gauche dirigée vers le haut
- Surface de raccordement droite dirigée vers le bas

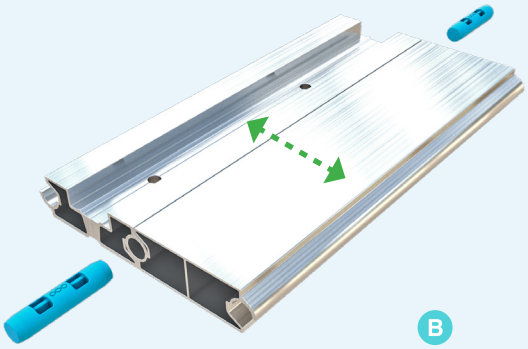
Voir le revers du profilé

2.4 Raccordement des profilés

- Raccordez les profilés selon le plan du plancher (**B**).
- Avant d'insérer les bouchons, vérifiez l'équerrage du plancher lors du raccordement de tous les profilés.



Vue de dessus de la forme du plancher avec les profilés

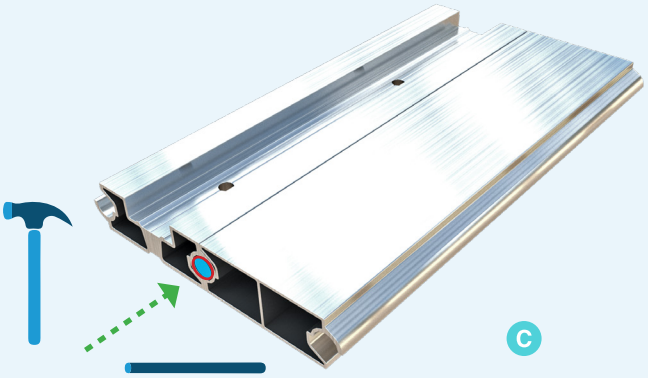


Insertion des bouchons de montage

- Insérez les bouchons de montage à l'aide d'un marteau et d'une tige d'acier dans les trous de forme ronde, qui sont formés par les raccordements des profilés (**C**).

Vérifiez le diagramme de la section 2.2 à la page 7 pour voir la quantité correcte de bouchons de montage.

Il est également possible de placer le Smartfloor dans le véhicule en parties séparées assemblées. Gardez à l'esprit que cela modifiera également le processus de nettoyage et de collage en parties séparées et les étapes suivantes !



2.5 Détermination de la taille du tapis et application de la colle

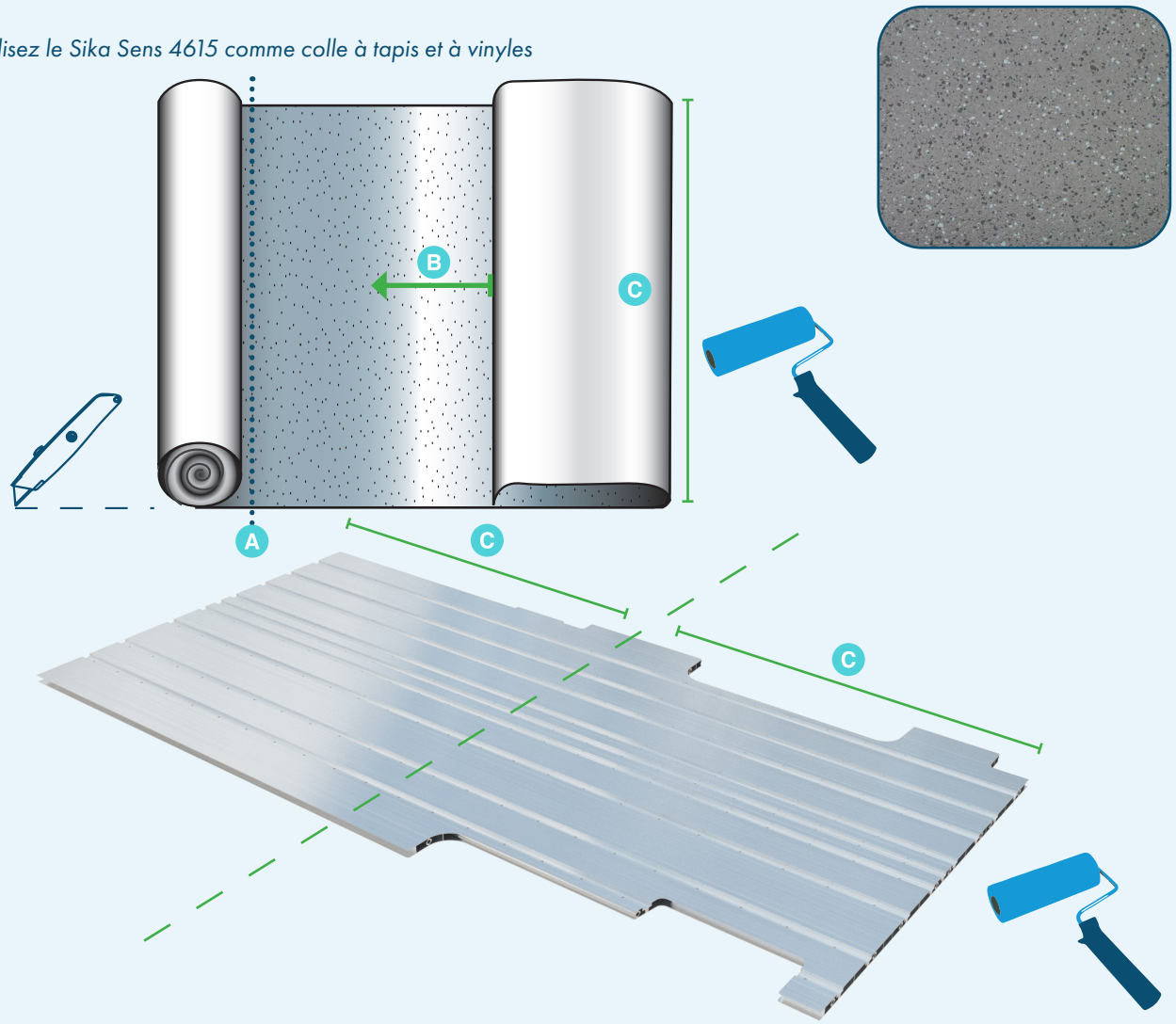
1. Déroulez le tapis choisi pour faire une découpe.
2. Coupez la longueur nécessaire pour le Smartfloor (**A**).

Les étapes suivantes s'appliquent aux tapis non auto-adhésifs :

1. Assurez-vous que Smartfloor et le tapis sont exempts de débris avant d'appliquer la colle.
2. Repliez le tapis à moitié pour le coller sous le tapis et sur le plancher en aluminium (**B**).
3. Appliquez de la colle sur la surface du Smartfloor et du tapis (**C**).
4. Attendez environ 5 minutes pour laisser la colle sécher un peu.
5. Lorsque le séchage est terminé, repliez la moitié du tapis de manière régulière et par petites étapes. Poussez le tapis en faisant pression sur le Smartfloor.
6. Répétez les étapes précédentes pour l'autre moitié du tapis.

Il existe également des tapis auto-adhésifs qui ne nécessitent pas de suivre les étapes 1 à 6 ci-dessus

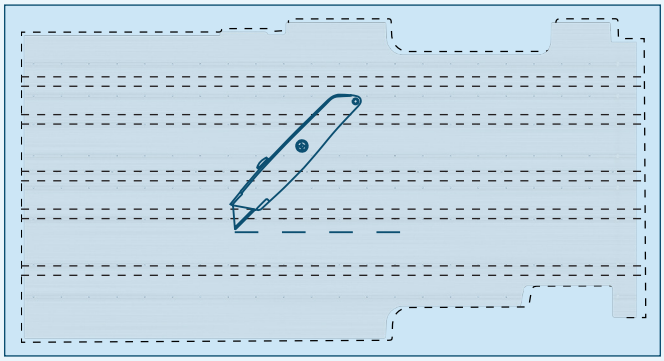
Utilisez le Sika Sens 4615 comme colle à tapis et à vinyles

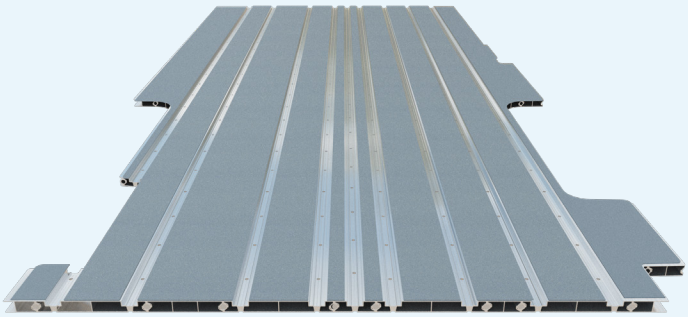


2. Installation

2.6 Découpe du tapis de sol

Retirez les parties indésirables du tapis le long des bords du plancher en aluminium.
Retirez également les morceaux de tapis indésirables des canaux Airlines où ils seront placés.



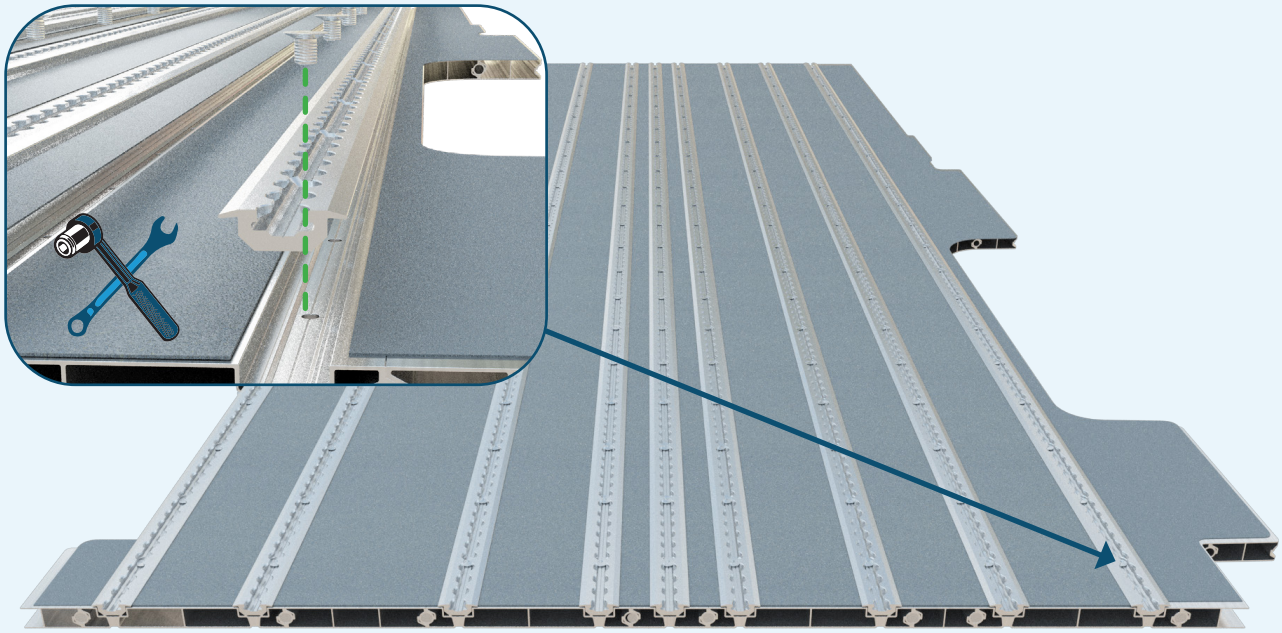


Vue de dessus de la découpe du tapis Smartfloor

2.7 Montage et fixation des rails Airline sur le Smartfloor

1. Placez le rail Airline dans les canaux Airlines prévus des profilés de base.
2. Vérifiez si le schéma des trous correspond aux trous du profilé et du rail.
   Si cela ne correspond pas, vous devez changer de côté et faire pivoter l'Airline de 180 degrés.
3. Montez le rail Airline dans les profilés de base du Smartfloor avec les boulons en acier inoxydable M10x25 A2 (classe 70) fournis.

Ces boulons doivent être serrés à un couple de 18 Nm avec une tolérance de ± 10 %.



2.8 Nettoyage du Smartfloor et du plancher du véhicule

Nettoyage/amorçage du Smartfloor et du plancher du véhicule avec Sika Activator 205.

L'activateur Sika est un liquide de nettoyage à base d'alcool à 1 composant, qui nettoie et active les surfaces de collage.

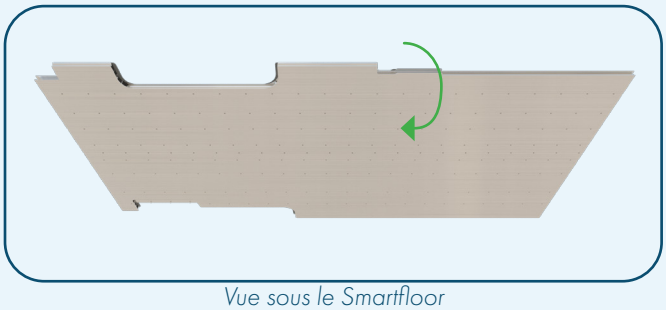
Les surfaces traitées doivent être propres, sèches et exemptes de graisse, d'huile et de poussière.

Il est conseillé de porter un équipement de protection individuelle approprié pendant le nettoyage des planchers.

1. Nettoyez le dessous du Smartfloor avec un chiffon propre et l'activateur Sika 205. Nettoyez toujours les surfaces traitées dans un seul sens, de l'avant vers l'arrière.

2. Répétez l'étape précédente sur le plancher du véhicule.

Il est essentiel de laisser la surface sécher pendant 5 à 10 minutes !



Vue sous le Smartfloor

2. Installation

2.9 Application de la colle et des entretoises en plastique

Préparation de la colle du pistolet à calfeutrer
Rassemblez le nombre de tubes de colle Sikaflex 552AT nécessaires pour coller le Smartfloor. Insérez le tube de colle Sikaflex 552AT dans le pistolet à calfeutrer. Utilisez l'embout recommandé avec un trou de 8 mm et un guide de 9 mm de hauteur. Cela permet de contrôler le flux et la hauteur des cordons de colle sur le plancher.

Utilisez environ 600 ml de Sikaflex 552AT par m².

Remplissage du plancher du véhicule et réglage de la hauteur avec des entretoises

Remplissez les grands espaces entre les nervures du châssis avec des entretoises en plastique pour régler la hauteur dans les zones inférieures du plancher du véhicule.

1. Appliquez de la colle sur les zones du plancher du véhicule où seront installées les entretoises en plastique.
2. Posez les entretoises sur la colle et appuyez dessus. Répétez les étapes ci-dessus sur l'entièreté du plancher.

Mise en place de l'entretoise en plastique

Couche de colle sur la surface du plancher du véhicule pour le Smartfloor
Commencez par l'avant du véhicule.

3. Appliquez de la colle sur toutes les surfaces supérieures du plancher du véhicule, qui seront en contact avec le Smartfloor, en commençant par l'avant.
4. Appliquez de la colle dans tous les trous du plancher du véhicule qui ne sont pas utilisés. Cela bloquera l'humidité et le bruit.

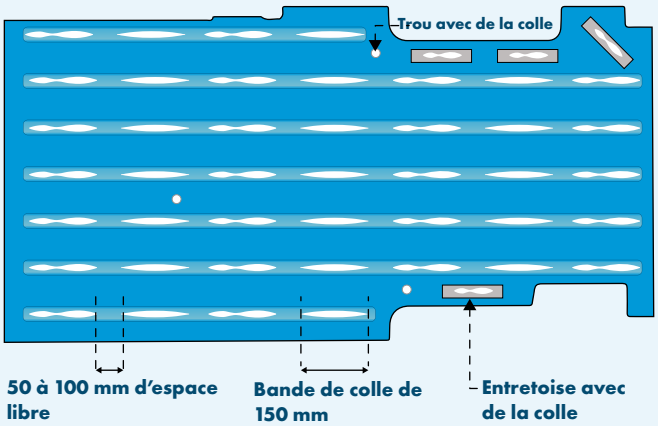
Colle avec un pistolet à calfeutrer

Appliquez des cordons d'environ 150 mm de 552AT de manière uniforme et homogène sur le plancher, de gauche à droite.
Appliquez également de la colle sur toutes les entretoises !

Laissez un intervalle d'environ 50-100 mm entre les rangs de colle.

La température optimale pour le collage du plancher est comprise entre 15 °C et 25 °C avec une humidité relative de l'air de 40 à 50 %.

Il est essentiel d'installer le Smartfloor dans le véhicule dans les 10 à 15 minutes qui suivent la fin de la pose de la colle. Après 15 minutes, la colle commence à durcir et un film sec se forme sur la surface supérieure du cordon de colle.



Vue de dessus du plancher du véhicule avec de la colle et entretoises

2.10 Mise en place du Smartfloor dans le véhicule

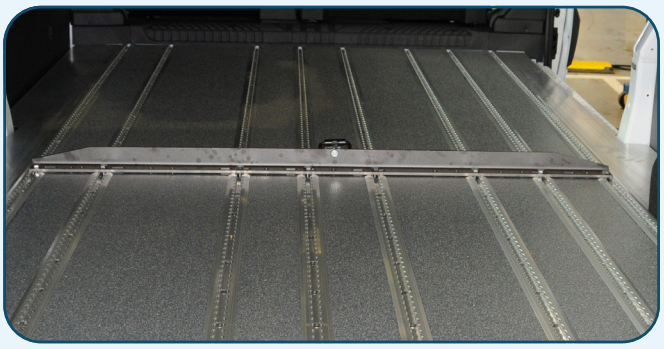
Pour la mise en place d'un Smartfloor d'une seule pièce entièrement assemblé dans le véhicule, un minimum de 2 personnes est requis.

Il est très recommandé de faire un essai à sec lorsque vous placez le Smartfloor pour la première fois

Fixez la barre de levage au plancher lorsque vous utilisez une grue de levage

Utilisez les mêmes boulons que ceux des rails Airline pour fixer la barre de levage au Smartfloor. Assurez-vous que la position de la barre de levage est au centre du Smartfloor.

- Appliquez le couple nécessaire aux boulons pour maintenir la barre de levage droite et serrée. Cela maintiendra le Smartfloor à plat.
- Évitez tout renflement du plancher lors de sa mise en place.



Barre de levage

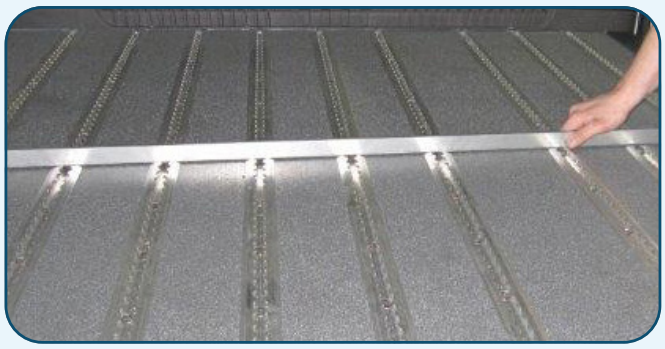
Placez Smartfloor sur le plancher du véhicule

1. Déplacez le Smartfloor dans le véhicule (figure **A**).
2. Abaissez le Smartfloor sur la couche de colle et le plancher du véhicule.
3. Passez sur toute la surface du plancher pour exercer une pression supplémentaire afin d'obtenir un collage optimal.
4. Vérifiez ensuite si le Smartfloor est bien à plat avec une règle.

Grue de levage

Ne forcez pas le Smartfloor dans sa position finale!

Gardez à l'esprit qu'il n'est pas possible d'ajuster la position du Smarfloor après l'avoir placé sur la couche de colle !



Contrôle de nivellement avec une règle

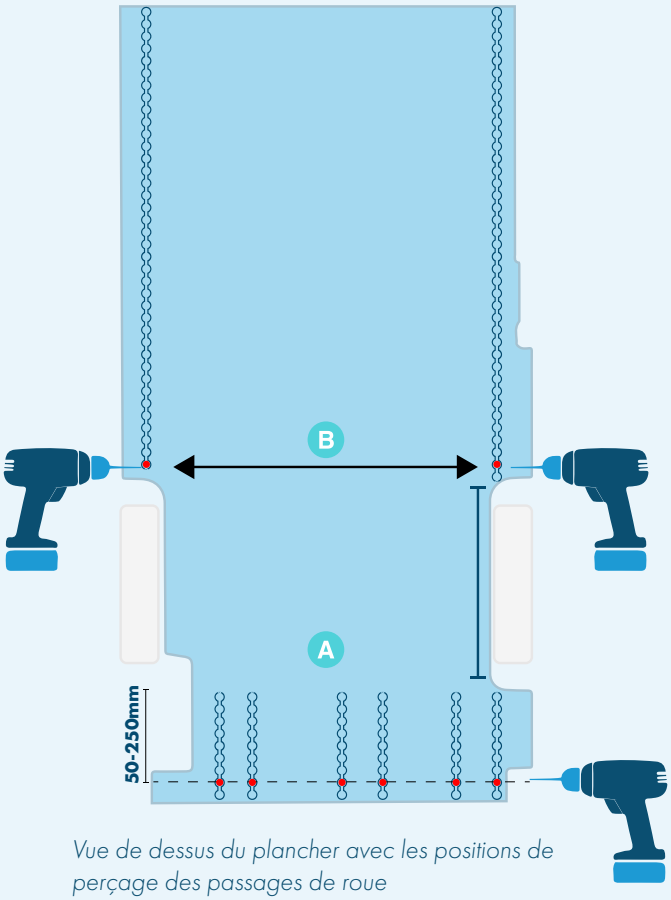
2. Installation

Positions de perçage à travers le plancher du véhicule

Chaque rail doit être solidement fixé au véhicule avec une plaque de verrouillage à l'extrémité de chaque rail.
Cela s'applique également aux rails se terminant en face d'un passage de roue. Voir la position (**A**) et (**B**) sur la figure de droite. La distance de décalage de la plaque de verrouillage par rapport à l'arrière est comprise entre 50 et 250 mm.

- Vérifiez sous la partie inférieure du véhicule la position la plus appropriée pour percer sans aucun obstacle.
- Utilisez 1 des 3 premiers trous du rail du Smartfloor pour déterminer la position de perçage à l'arrière du véhicule.
- Percez complètement le Smartfloor et le plancher du véhicule avec la taille Ø 10,5.
- Après le perçage, utilisez un spray anticorrosion pour protéger les trous contre la corrosion.

Ces trous percés seront les positions de montage de la plaque de verrouillage pour l'étape suivante.



Vue de dessus du plancher avec les positions de perçage des passages de roue

Montage de la plaque de verrouillage pour fixer le Smartfloor

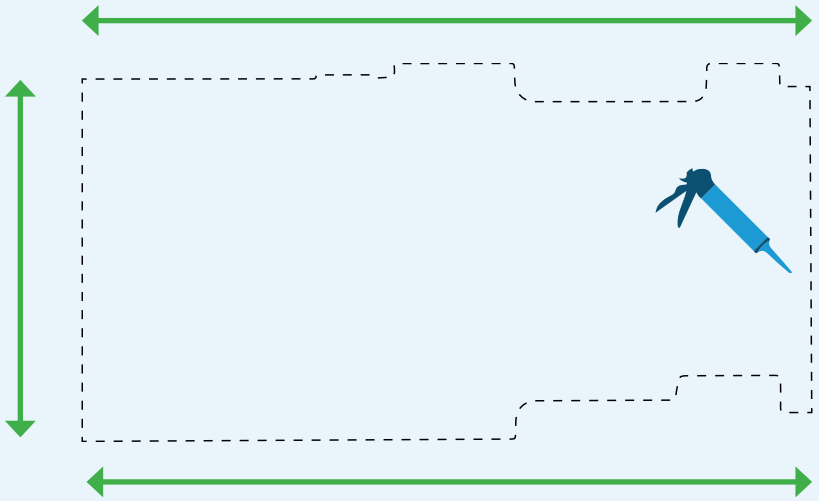
Pour fixer le Smartfloor au véhicule, utilisez les plaques de verrouillage fournies et les boulons M10x60 en acier inoxydable A2 avec écrous (classe 70).

Si nécessaire, des boulons M10x200 peuvent être fournis avec le kit Smartfloor.

Les boulons avec des écrous de blocage doivent être serrés jusqu'à ce que les plaques de verrouillage reposent à plat contre le plancher du véhicule.
Le Smartfloor doit également rester horizontal et droit pendant le montage.

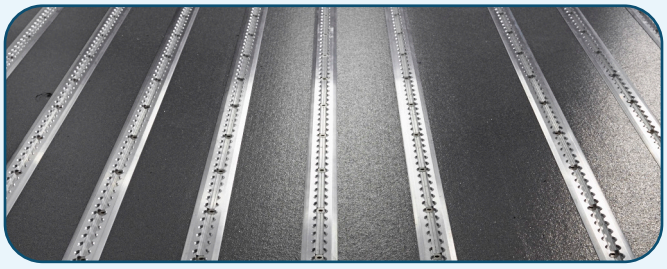
Vue du dessous du véhicule

Application de silicone (facultative)
Pour la touche finale après la pose du Smartfloor, appliquez une quantité régulière de silicone le long des bords extérieurs.



Bande de recouvrement du plancher (facultative)
Montez et appliquez une bande de recouvrement à l'arrière du Smartfloor pour la touche finale afin de couvrir les trous du profilé et de garantir un aspect fini.

Installation terminée !

Contact et support
Pour le service et l'assistance technique, veuillez nous contacter :

Smartfloor B.V.
Bedrijvenpark Twente 415
7602 KM Almelo
Pays-Bas