

**Description du produit:**  
Marche-pied latéral électrique

**Type de véhicule:**  
Renault Master 4 XDD

**Série:**  
E1

**Référence :**  
102740



---

# MODE D'EMPLOI

N° 509



## Caractéristiques techniques:

**Année de fabrication : à partir de 2024**  
**Empattement : L2 = 3682 mm, L3 = 4215 mm, L4 = 4215 mm**  
**Capacité de charge : 250 kg**  
**Remarques :**

**Les marche-pieds électriques doivent être installés par des ateliers agréés AlphaDynamik afin de préserver votre droit à la garantie. Si vous le souhaitez, nous vous envoyons les coordonnées d'ateliers près de chez vous.**

État : juillet 2025 | Révision : 02

---

## AVANT-PROPOS

Chère lectrice, cher lecteur,

Cette notice fournit toutes les informations pour une utilisation sécuritaire de la marche-pied électrique. Le marche-pied est conçu et construit selon l'état actuel de la technique et les règles de sécurité reconnues. Néanmoins, des dangers pour les personnes ou les biens peuvent survenir, car il n'est pas possible d'éviter toutes les zones de danger tout en préservant le fonctionnement. Vous pouvez toutefois prévenir les accidents liés à ces dangers en suivant cette notice.

Cette notice s'applique uniquement à la marche-pied indiquée sur la page de garde et dans les pieds de page. Veuillez comparer ces informations avec celles figurant sur la plaque signalétique. Conservez cette notice après la première lecture tout au long de la durée de vie du marche-pied électrique. Si vous vendez le marche-pied, transmettez la notice au propriétaire suivant. Toutes les indications, illustrations et dimensions de cette notice sont sans engagement. Aucune réclamation de quelque nature que ce soit ne peut en découler.

Reproduction et duplication de tout type, même partielle, nécessitent l'autorisation écrite du fabricant. Toute modification ou transformation du marche-pied électrique n'est permise qu'avec l'autorisation écrite du fabricant.

En cas de modification non autorisée, la responsabilité du fabricant et la garantie sont exclues. Utilisez uniquement des pièces détachées originales et des accessoires approuvés par le fabricant. Sinon, les propriétés structurelles imposées de la marche-pied électrique, son fonctionnement ou la sécurité pourraient être détériorés. L'utilisation d'autres pièces exonère donc la responsabilité des conséquences qui en résultent.

Les illustrations peuvent différer dans des conditions réelles. Veuillez noter que le marche-pied sous le véhicule peut toujours entraîner des conditions de sol restreintes.

---

## TABLE DES MATIÈRES

1. SÉCURITÉ .....	4
1.1 CONSIGNES DE DANGER .....	4
1.2 UTILISATION CONFORME .....	4
1.3 RESTRICTIONS .....	4
1.4 CONSIGNES DE SÉCURITÉ .....	4
2. VUE D'ENSEMBLE .....	5
2.1 DESCRIPTION TEXTUELLE DU MARCHEPIED .....	5
2.2 DESCRIPTION ILLUSTRÉE DU MARCHEPIED .....	5
2.3 DESCRIPTION DU KIT DE MONTAGE SPÉCIFIQUE AU VÉHICULE .....	6
3. MONTAGE .....	7
3.1 PRÉMONTAGE DES SUPPORTS .....	7
3.2 MONTAGE DU MARCHEPIED SUR LA CARROSSERIE .....	9
4. ÉLECTRIQUE .....	13
4.1 VUE D'ENSEMBLE DES COMPOSANTS ÉLECTRIQUES .....	13
4.2 MONTAGE DU VOYANT D'ÉTAT LED AU TABLEAU DE BORD .....	14
4.3 SCHÉMA DE CÂBLAGE VARIANTE 1 : FONCTIONNEMENT AVEC BOUTON (MODE MANUEL) .....	15
4.4 SCHÉMA DE CÂBLAGE VARIANTE 2 : FONCTIONNEMENT AVEC CONTACTEUR DE PORTE (MODE AUTOMATIQUE) .....	16
4.5 VUE D'ENSEMBLE DU CONTACTEUR DE PORTE .....	17
4.8 SCHÉMA DE CÂBLAGE VARIANTE 3 : FONCTIONNEMENT AVEC CONTACTEUR DE PORTE ET BOUTON (AUTOMATIQUE OU MODE MANUEL) .....	19
5. REMARQUES IMPORTANTES .....	20
5.1 DÉVERROUILLAGE D'URGENCE .....	20
5.2 VUE D'ENSEMBLE ET ATTRIBUTION DES LARGEURS DE MARCHEPIED AU VÉHICULE 22	
6. INDICATIONS SUR LES COUPLES DE SERRAGE.....	23
7. UTILISATION DU MARCHEPIED .....	24
8. ENTRETIEN DU MARCHEPIED .....	24
9. ÉLIMINATION DU MARCHEPIED .....	24
10. SERVICE CLIENT .....	24

---

# 1. SÉCURITÉ

## 1.1 AVERTISSEMENTS DE RISQUES

Lors du montage, du fonctionnement et de l'entretien de la marche-échelle électrique, il existe de multiples risques de blessures et de dommages matériels. Veuillez donc lire attentivement ce manuel d'instructions avant le montage et le fonctionnement. Tenez compte, en plus des consignes de sécurité contenues dans ce manuel, des dispositions de l'autorité compétente, en particulier les règles de sécurité et de prévention des accidents.

## 1.2 UTILISATION CONFORME

La marche-échelle est utilisée pour faciliter l'entrée et la sortie des personnes d'un véhicule.

## 1.3 LIMITATIONS

La marche-échelle a été conçue pour être fonctionnelle et fiable. Le produit a été conçu aussi simplement et aussi fiablement que possible. Il a été pris en compte que la marche-échelle peut être installée sous un véhicule opérant dans des conditions environnementales extrêmes.

## 1.4 DEROGATIONS DE SÉCURITÉ

Ces consignes de sécurité doivent être conservées avec la marche-échelle. L'exploitant doit être informé du fonctionnement de la marche latérale et de son espace de mouvement lors de l'ouverture de la porte. Veuillez lire attentivement les présentes consignes de sécurité et les respecter. La marche-échelle est conçue comme une marche supplémentaire pour monter dans le véhicule. Le poids de l'utilisateur ne doit pas dépasser la charge maximale.

1. Avant d'ouvrir la porte avec la marche intégrée, le véhicule doit être à l'arrêt. Assurez-vous que le frein à main ou le frein de stationnement a été serré.
2. Vérifiez régulièrement la marche-échelle pour tout dommage externe et son ajustement.
3. Avant d'ouvrir la porte, assurez-vous qu'aucune personne et aucun obstacle ne se trouvent dans la zone de déplacement de la marche. Veillez en particulier à ce qu'aucune personne ne se trouve à l'extérieur du véhicule dans la zone de sortie.
4. Il est recommandé d'ouvrir ou de fermer la porte, avec la marche montée, uniquement par le conducteur ou un autre opérateur qualifié.
5. Le conducteur ou l'opérateur doit avoir une vue dégagée sur la marche lorsque la porte est ouverte ou fermée. Il est conseillé de marcher vers le centre du pas.
6. La marche doit être propre et exempte d'huile et d'autres substances glissantes.
7. Si vous avez des doutes sur la sécurité d'un passager en montant sur la marche, aidez-le.
8. N'utilisez jamais la marche à d'autres fins que celles décrites ici.
9. En cas de questions sur la sécurité d'utilisation de la marche, contactez directement les responsables.
10. N'excédez jamais la charge maximale de la marche.
11. La marche ne doit être utilisée que lorsque la porte est complètement ouverte, et elle se referme en toute sécurité uniquement lorsque la porte est complètement fermée.
12. Les réparations et l'entretien ne doivent être effectués que par du personnel qualifié et formé.
13. Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine lorsque des pièces de la marche doivent être remplacées.
14. Si le profil anti-dérapant de la marche devient glissant par usure, la marche doit être remplacée.
15. Signalez au fournisseur de marche toutes les sources de danger que vous repérez concernant la marche ou son utilisation.
16. Vérifiez avant le départ que la porte est complètement fermée et que la marche est complètement rétractée.
17. Lors de l'ouverture ou de la fermeture de la porte, aucune personne ne doit se trouver sur la marche.

---

## 2. AVOIR-VOUS?

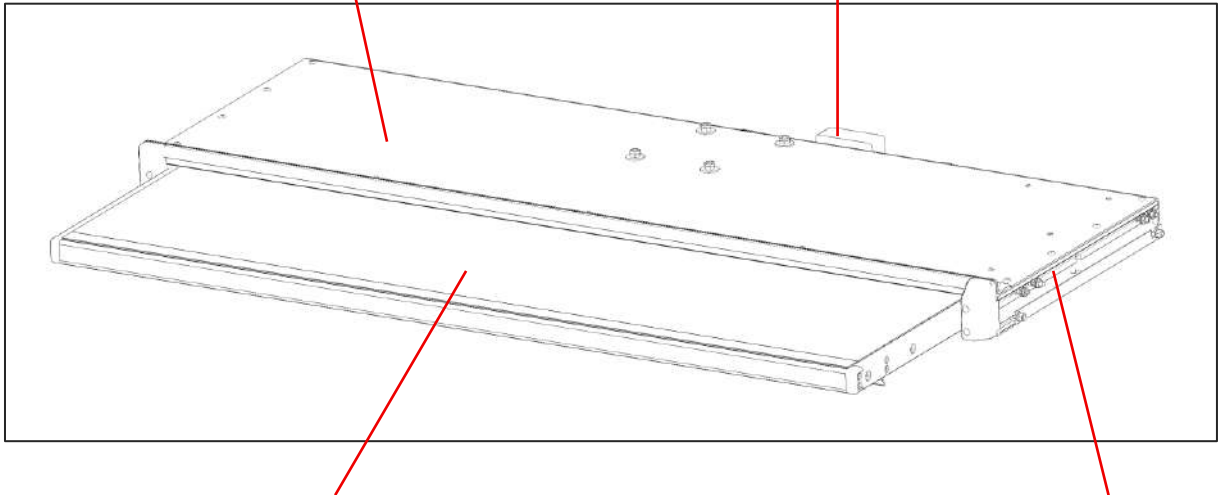
### 2.1 DESCRIPTION ÉCRITE DE LA Marche

La marche est déployée automatiquement lors de l'ouverture de la porte latérale. Cela se fait par un interrupteur de contact de porte sur la porte coulissante. Pendant le trajet, elle est rétractée sous le véhicule et protège la mécanique des influences extérieures. La marche a une surface antidérapante. Pour améliorer la sécurité, les bords extérieurs sont arrondis.

### 2.2 DESCRIPTION VISUELLE DE LA MARCHÉ

BOÎTE FERMÉE

DISPOSITIF DE COMMANDE AVEC AVERTISSEUR



PLATEAU DE MARCHÉ EN ALU R13/V04 LIAISSE D`ATTACHEMENT POUR SUPPORTS SPÉCIFIQUES AU VÉHICULE

---

## 2.3 DESCRIPTION DE L'ENSEMBLE DE MONTAGE SPÉCIFIQUE AU VÉHICULE

Pour chaque marche, vous recevrez un ensemble de montage spécifique au véhicule, parfaitement adapté au véhicule concerné.

Marche 101416:

Pos.	Qté	Désignation	Norm/Numéro de dessin
1	1	Marche E1-1200	101416

Jeu de support 102739:

Pos.	Qté	Désignation	Norm/Numéro de dessin
2	1	Support E1 à l'avant gauche	2500L
3	1	Support E1 à l'avant droit	2500R
4	2	Supports E1 à l'arrière	2986

Kit de vis 102741:

Pos.	Qté	Désignation	Norm/Numéro de dessin
5	2	Écrou serti M8	
6	2	Vis SK M8x25	ISO 4017
7	2	Rondelle d'arbre de sécurité (Nord-Lock) 8	DIN 25201
8	4	vis SK M6x25	ISO 4017
9	4	Rondelle en U 6	ISO 7094
10	4	Écrou SK (auto-bloquant) M6	ISO 10511

E1 ensemble électronique 101782:

Pos.	Pièce	Désignation	Iso/Numéro de dessin
12	1	Aimant à disque en néodyme	
13	1	Contact Reed	
14	1	Vis à bois tête fraisée	
15	1	Ecrou d'insertion	
16	1	contre-écrou	
17	4	Connecteurs rapides	
18	1	LED	

---

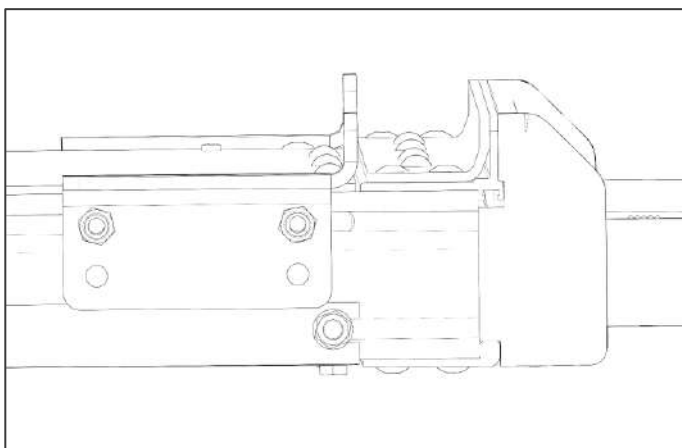
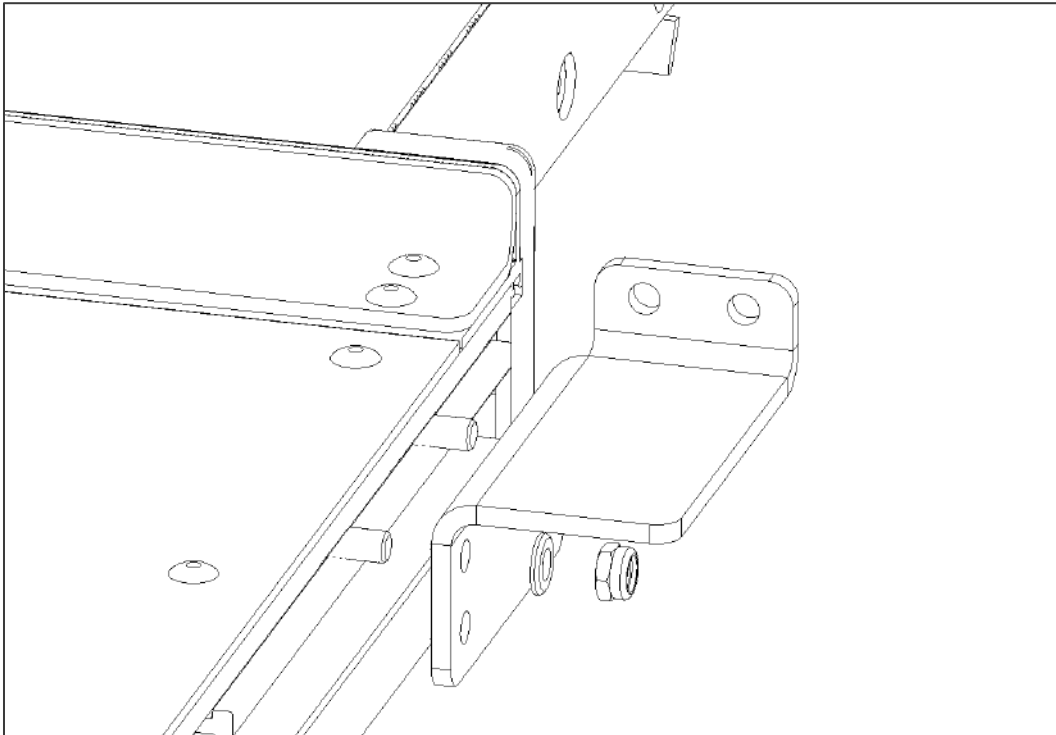
### 3. MONTAGE

#### 3.1 VORMONTAGE DER HALTER

Démonter d'abord les supports universels montés sur le rail.

Ensuite, monter l'ensemble de support fourni avec les mêmes éléments de fixation utilisés précédemment pour les supports universels.

Supports avant

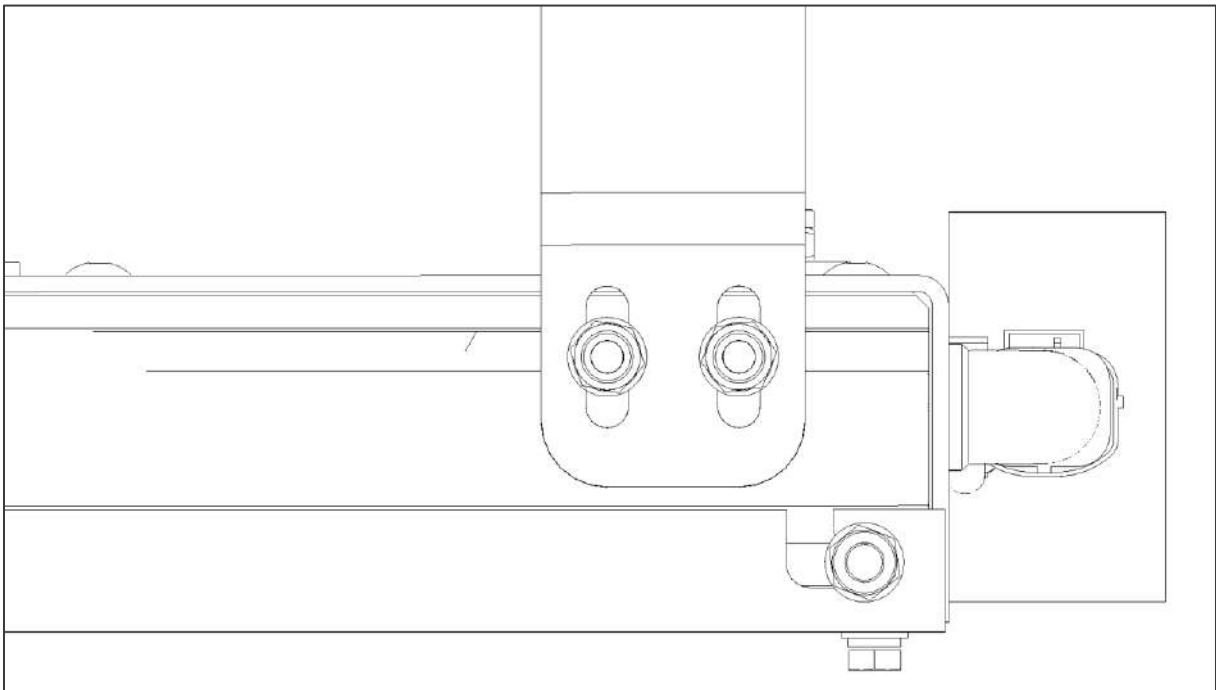
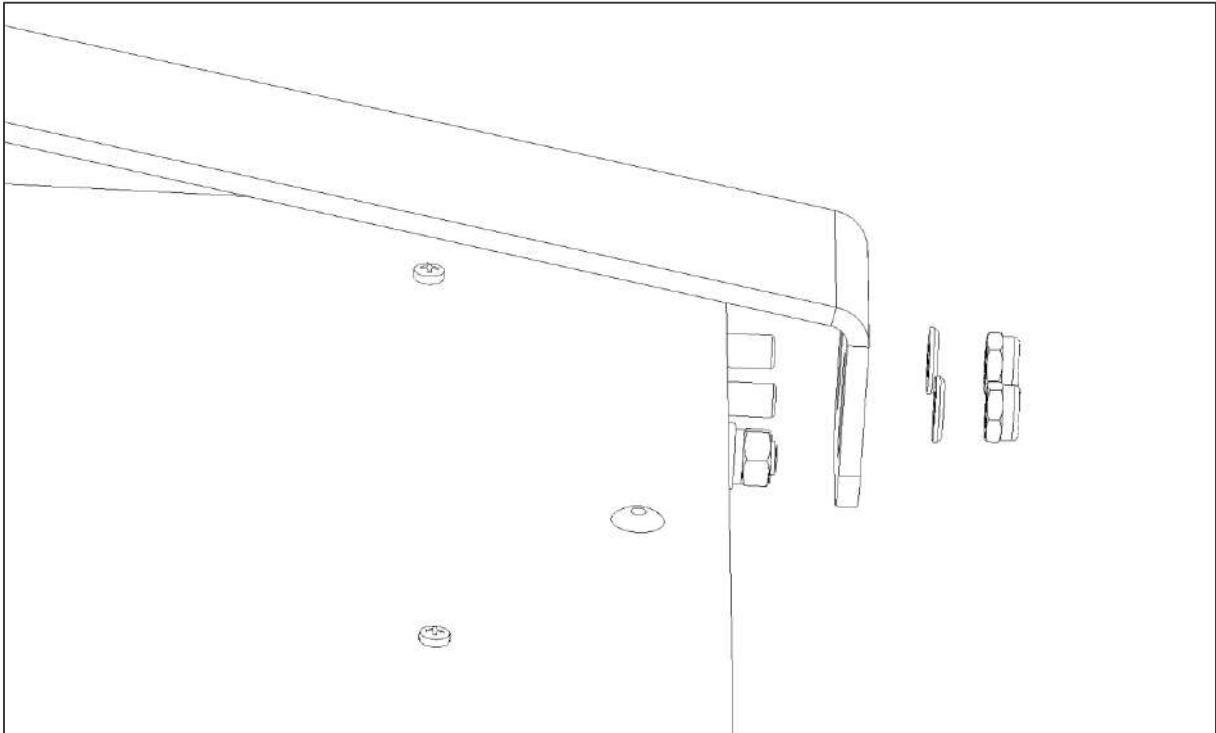


2X



---

Monter les supports arrière avec les vis existantes



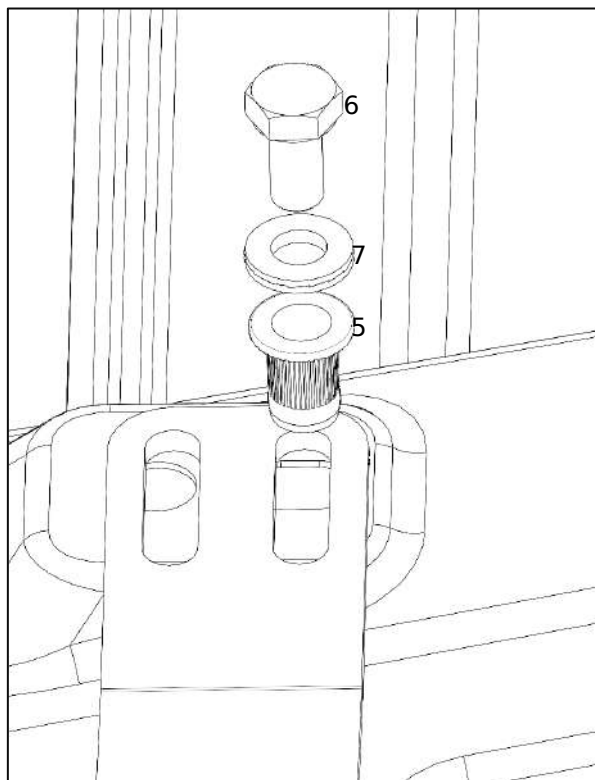
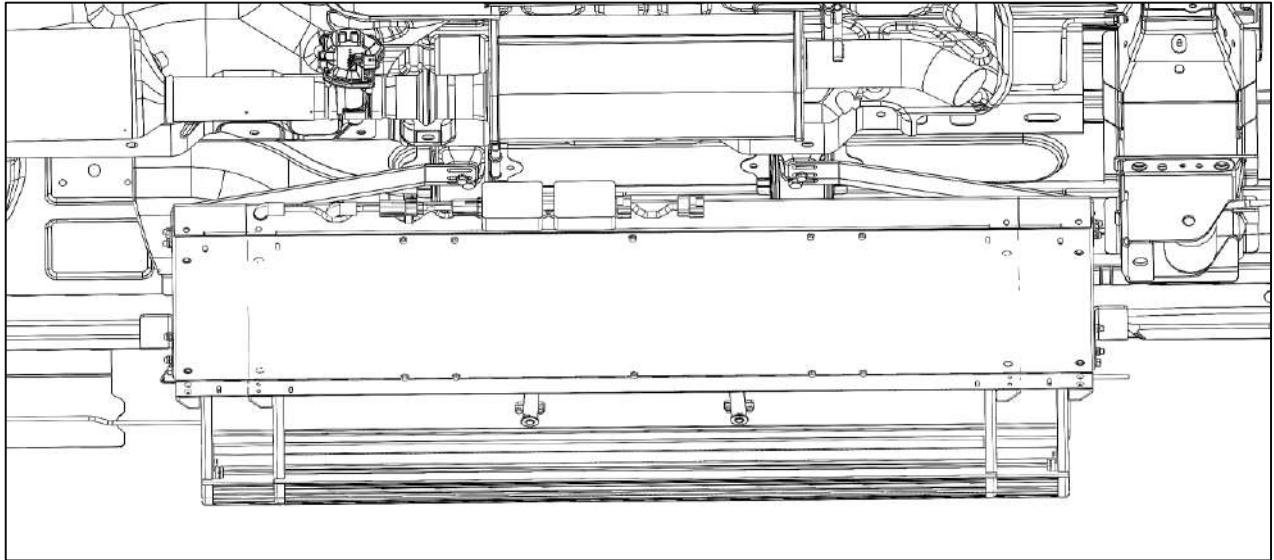
2X 

---

### 3.2 MONTAGE DE LA marche SUR LA CARROSSERIE

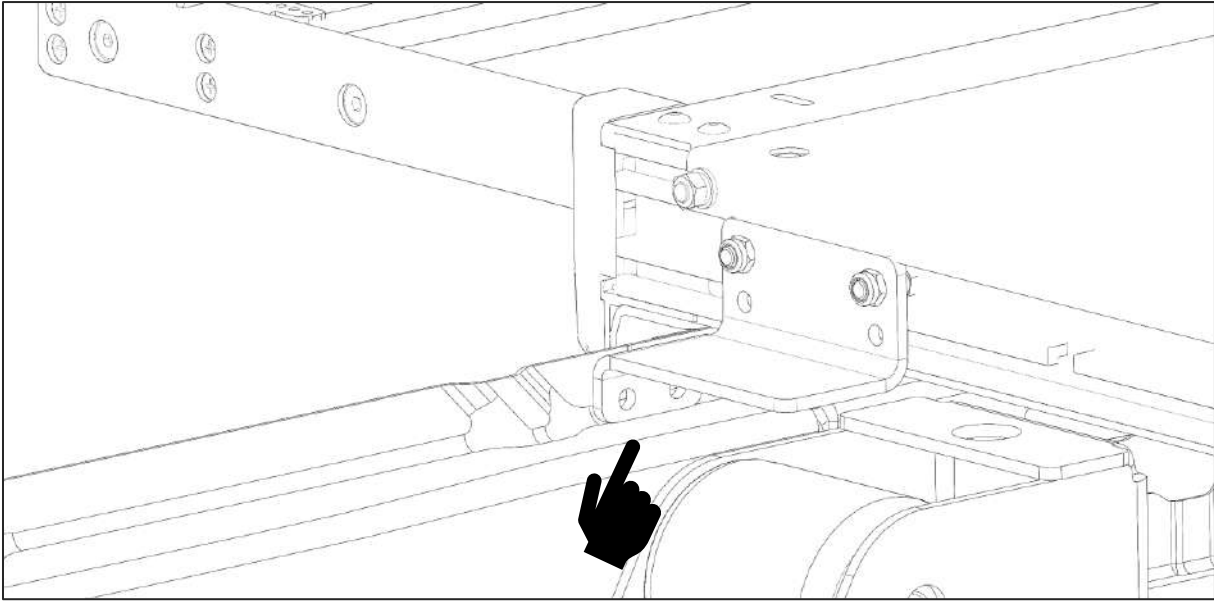
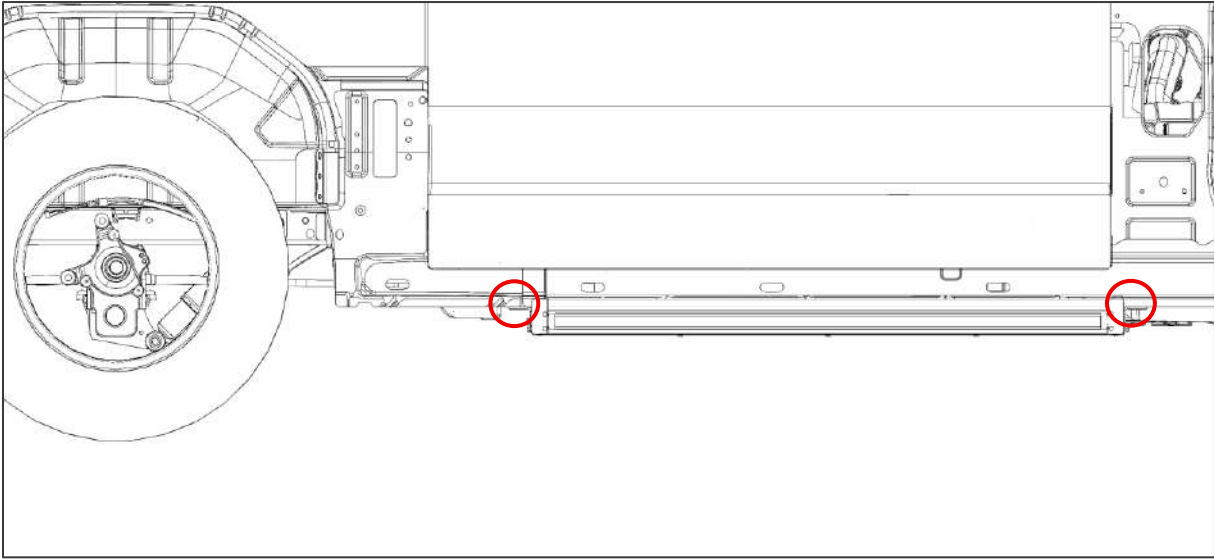
La marche montée doit, le cas échéant, être protégée par des plaques thermiques devant le système d'échappement brûlant. Des mesures de protection contre la chaleur appropriées doivent être assurées par des plaques thermiques supplémentaires. Veuillez noter qu'en cas de dommage, aucune garantie ne peut être revendiquée.

Monter la marche sur la carrosserie. Pour cela, insérer une contre-douille dans la carrosserie.



2X 

Aligner et tracer les trous sur le seuil.

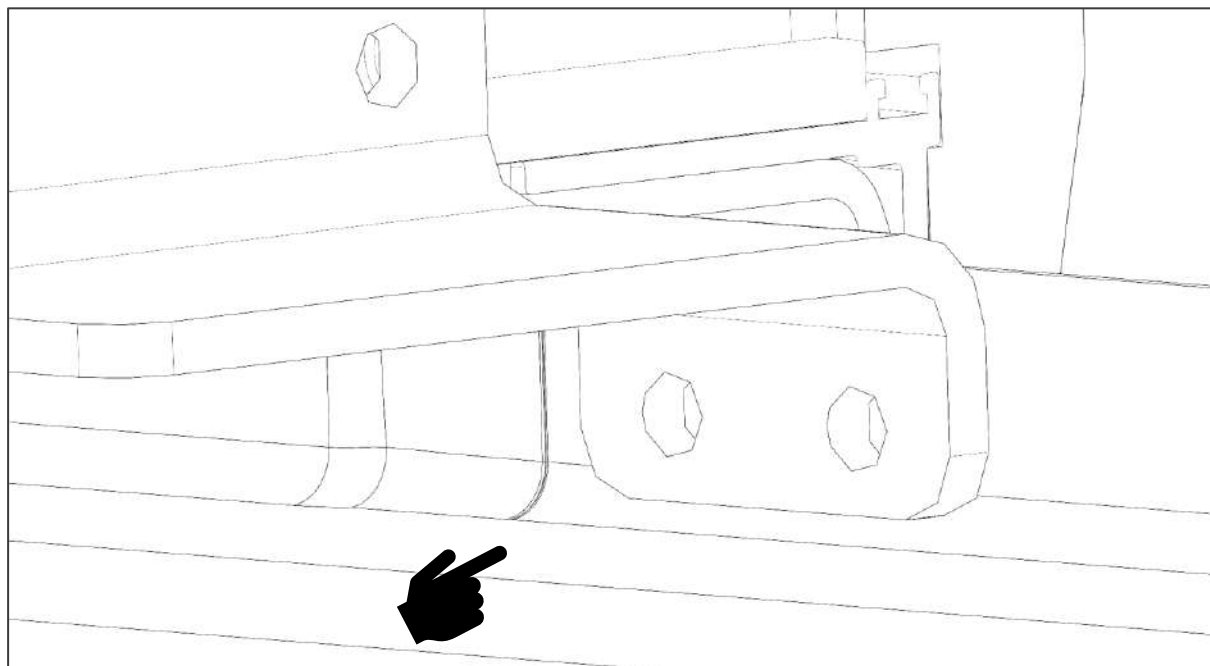


2X



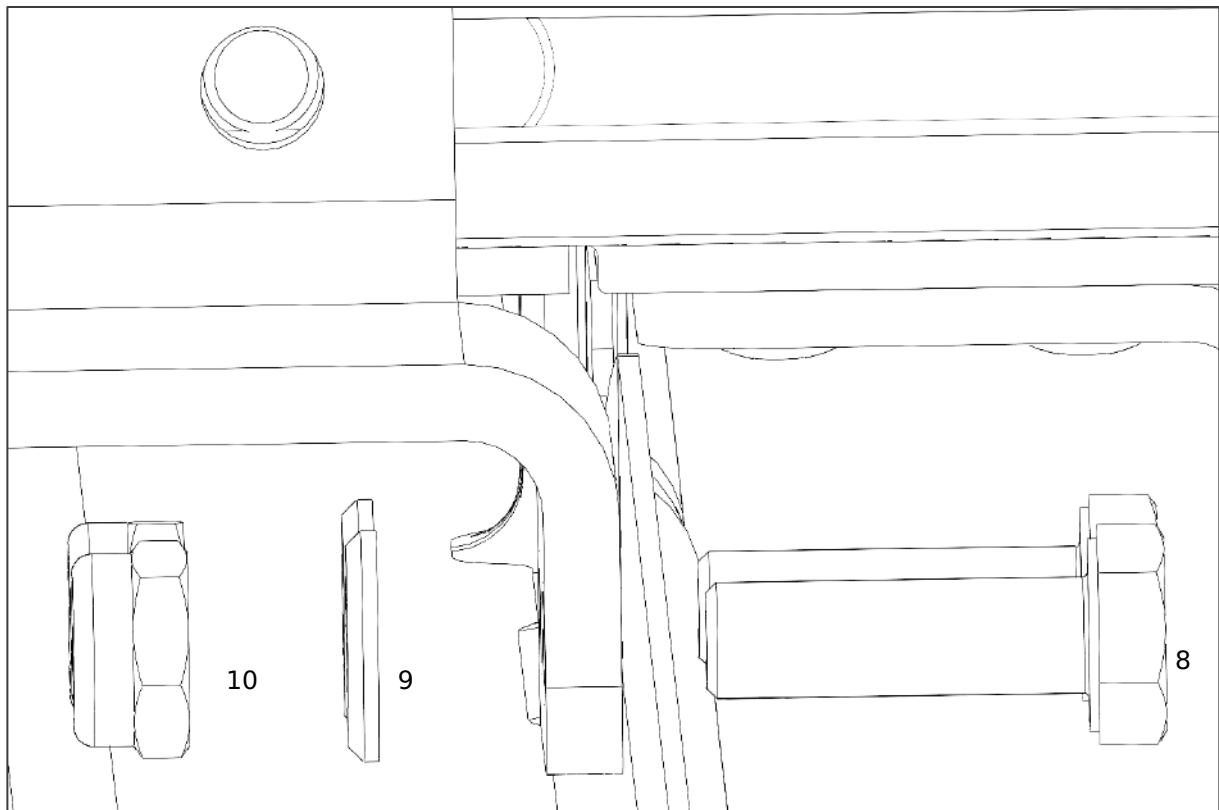
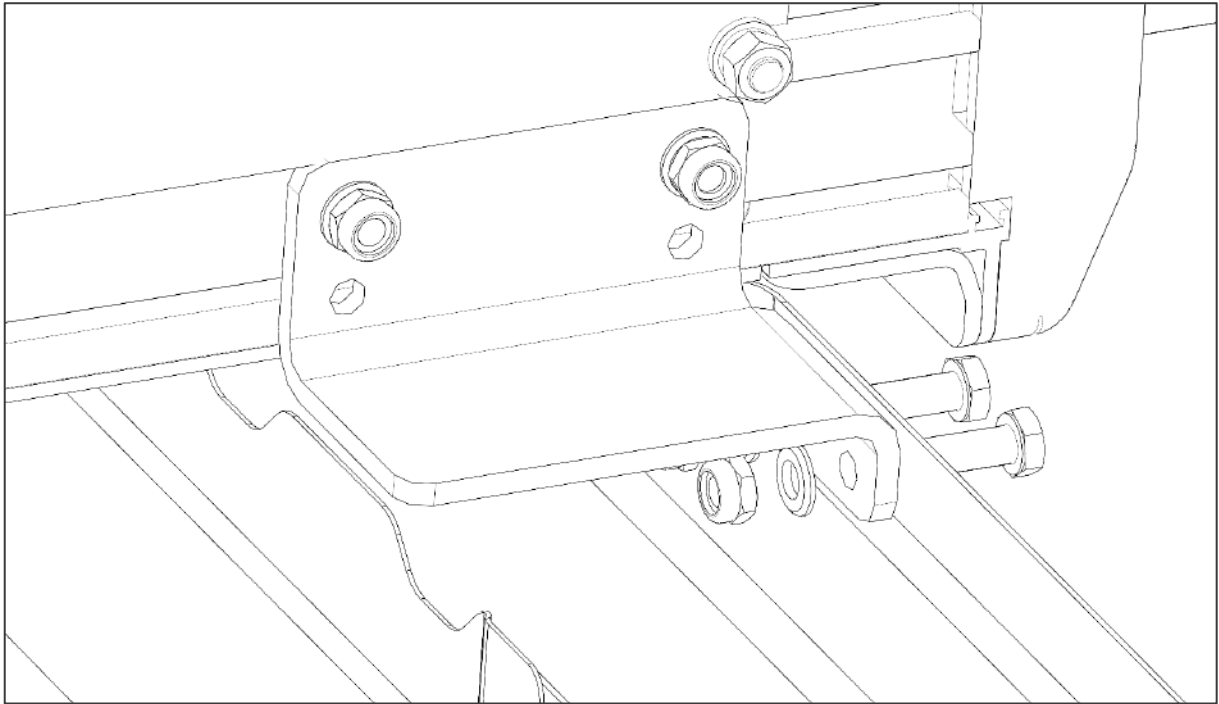
---

4x 6,5mm perçages sur le bas de caisse.



2X 

Veillez noter de reboucher les trous percés avec des moyens appropriés.



2X



## 4. ÉLECTRIQUE

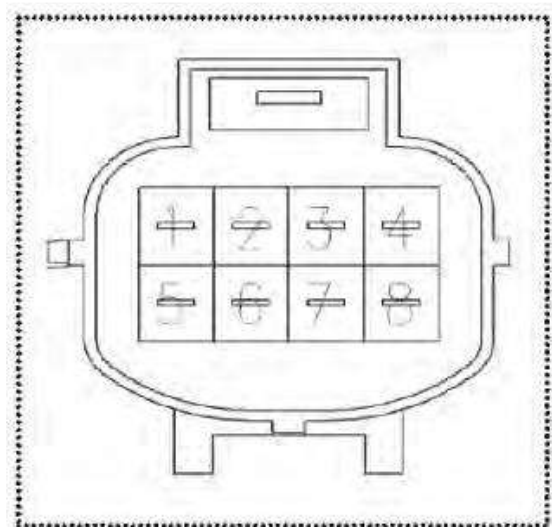
### 4.1 VUE D'ENSEMBLE DES ÉLECTROCOMPOSANTS

La connexion électrique doit être réalisée par une entreprise spécialisée et du personnel qualifié selon la situation d'installation. Les éléments de connexion électriques ne sont donc pas inclus dans le produit.

Tension	12V / 30W
Courant nominal	2A
Courant de coupure	10A
Courant en veille	après 10 s $\leq$ 1 mA
Connecteur	AMP 174982-2 (1,5 m)

#### EMPLOI DU CONNECTEUR ÉCHELLE

No.	Couleur	Fonction
1	Rouge	+12V
2	Noir	Terre
3	Vert	Aucune fonction
4	Bleu	Contact de porte
5	Blanc	Élévation
6	Jaune	Rétraction
7	Gris	Mode de fonctionnement
8	Rouge/Orange	+12V Sortie



INTERVERROUILLAGE ART.NR: 600005 AVEC IMN MAGNET ART.NR:600006 (DANS LE VERSEMENTS)

No.	Couleur	Fonction
1	Blanc ou Marron	Connecter l'ouverture
2	Noir	Mettre à la masse
3	Gris ou Rouge	Isoler le contact de fermeture

Maximum 12V DC 0,4A tolérable. Vérifier uniquement avec un multimètre



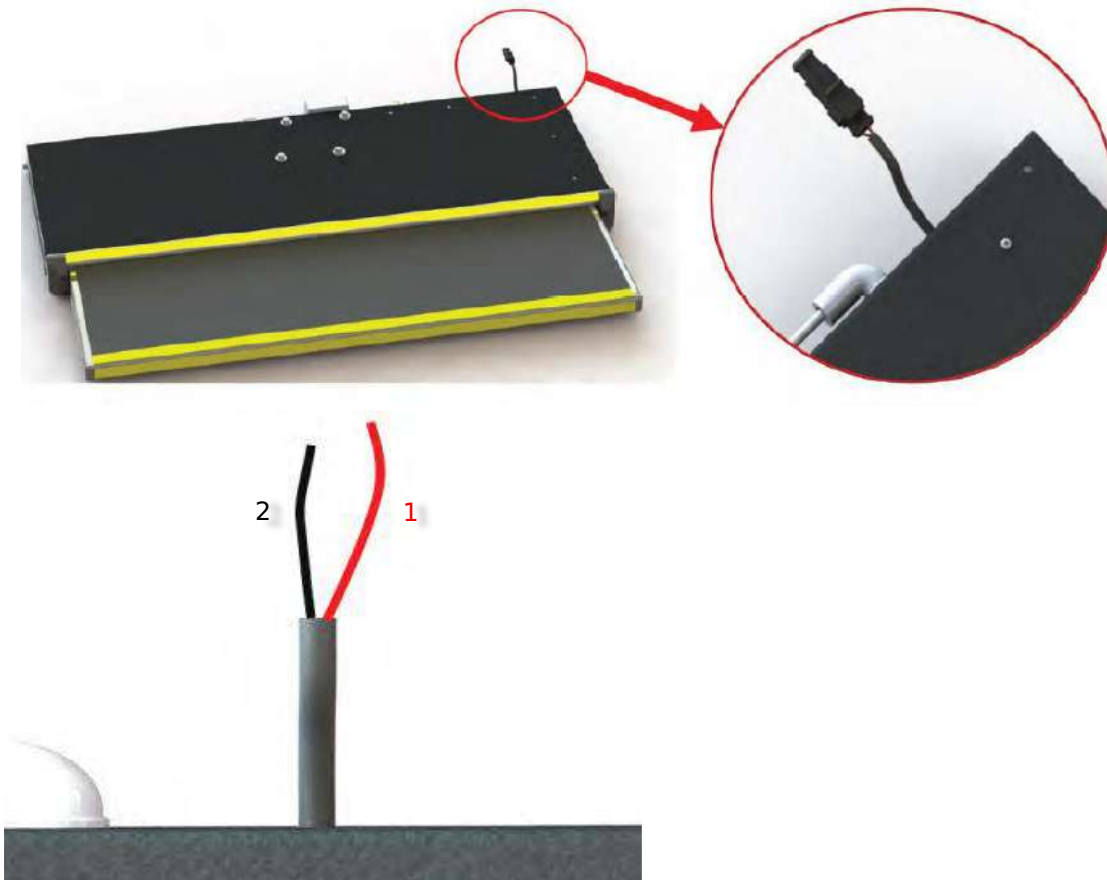
INTERVERROUILLAGE UNIVERSAL AVEC LED INTÉGRÉE

No.	Couleur	Fonction
1	Noir	Masse
2	Rouge	+12V
3	Bleu	Entrée
4	Blanc	Fermeture
5	Vert	Ouverture



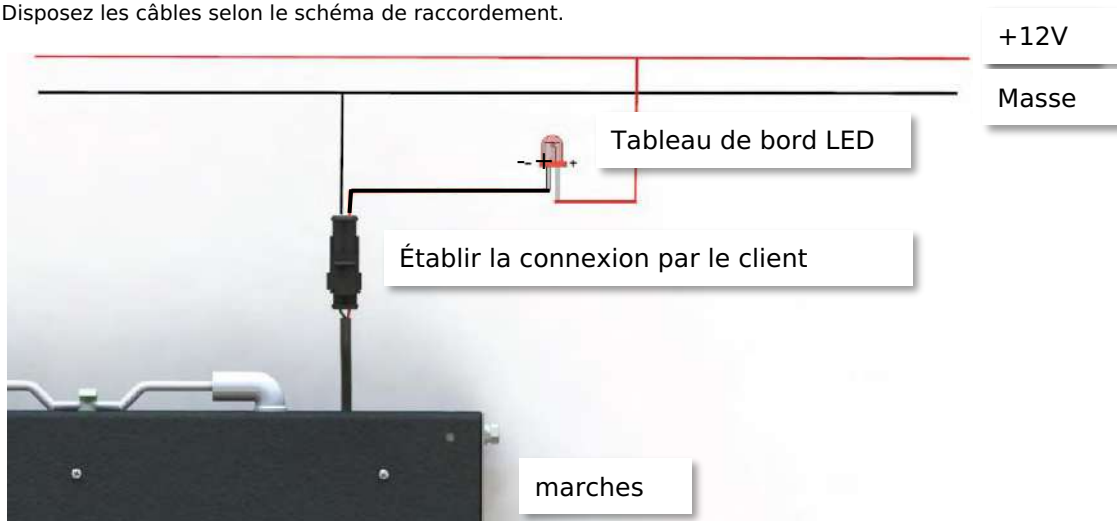
## 4.2 MONTAGE DU VOYANT DE STATUS DU TABLEAU DE BORD À LED

Localisez la connexion.



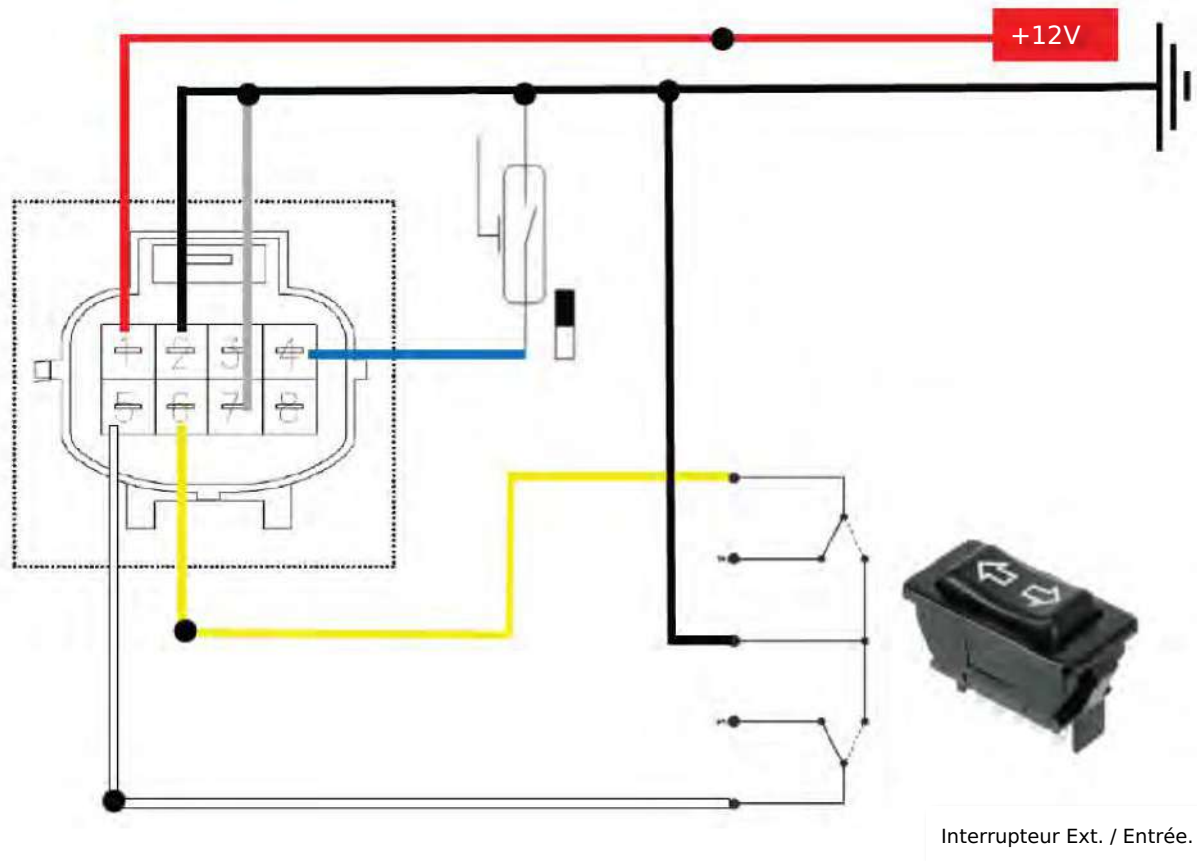
N°	Couleur	Fonction
1	Rouge	DEL
2	Noir	Masse

Disposez les câbles selon le schéma de raccordement.



### 4.3 SCHÉÉLPLANE VARIANTE 1: OPÉRATIONS AVEC INTERRUPTEUR (MODE MANUEL)

ÉTAPE	
1	Rouge (1) à +12V et Noir (2) à la masse connecter
2	Gris (7) à la masse connecter
3	Blanc (5), Jaune (6) et la masse à une touche connecter
4	Bleu (4) à l'interrupteur de contact de porte connecter



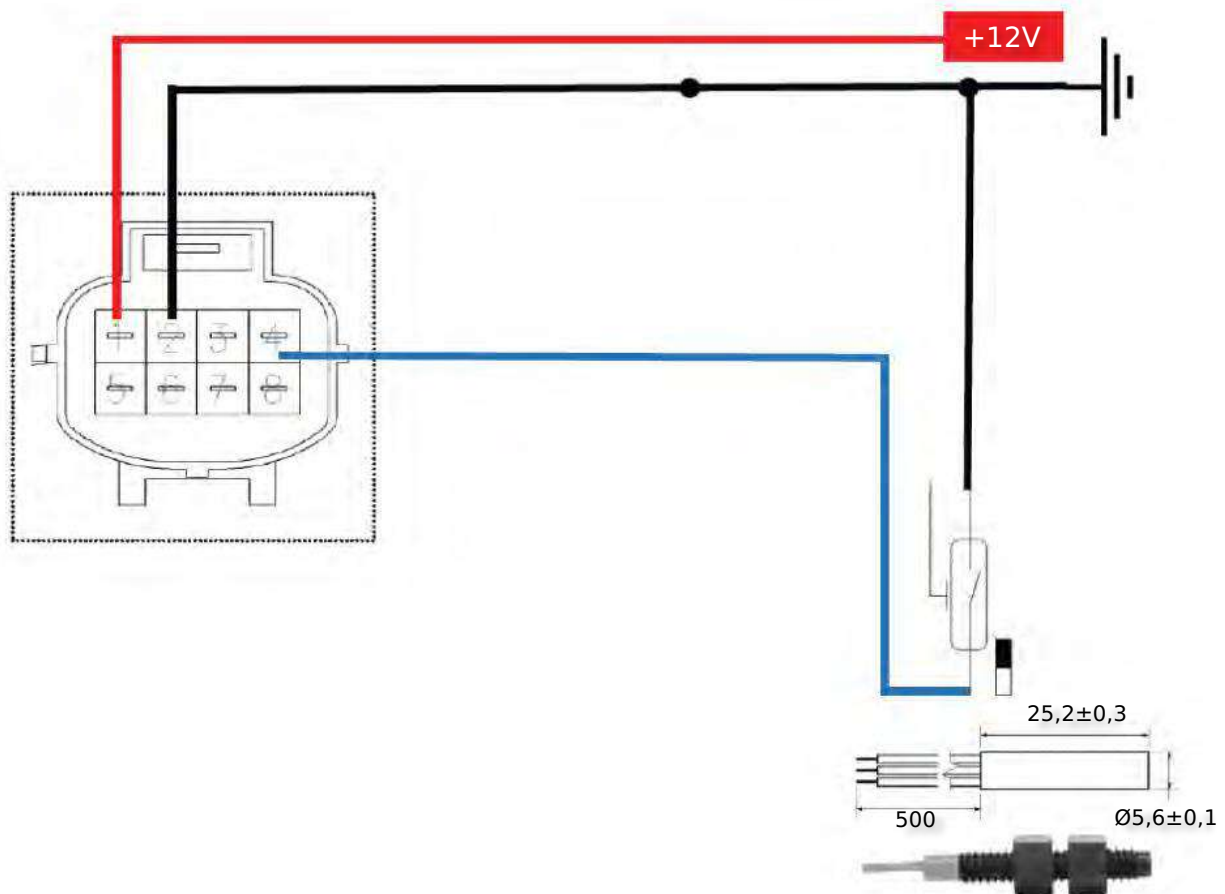
Dès que la porte est fermée, elle passe toujours à l'étape suivante pour des raisons de sécurité !

#### 4.4 SCHÉMA ÉLECTRIQUE VARIANTE 2: FONCTIONNEMENT AVEC INTERRUPTEUR DE CONTACTS (MODE AUTOMATIQUE)

Étape	
1	Rouge (1) sur +12V et Noir (2) sur masse
2	Bleu (4) et masse sur un interverrouillage de porte

Lorsque la porte coulissante est ouverte, la masse doit être connectée (ouverture).

Dans le pack, il y a un interrupteur de contact universel pour porte (TK1000.1). Celui-ci peut être monté universellement dans la zone de porte. Comme LED d'état, on peut utiliser le bouton universel ou alternativement une LED automobile (non fournie).



#### 4.5 AVIS D'INVENTAIRE INTERRUPTEUR TÉLÉCOMMANDE

L'interrupteur magnétique est un bipolaire. La connexion électrique devrait être réalisée par une entreprise spécialisée selon la situation d'installation. Les éléments de connexion électrique ne sont donc pas inclus dans la livraison.

POS	Description	Quantité	Image
10	Aimant disque en néodyme 15x3 mm avec alésage Ø3,5 mm	1	
20	Relais magnétique 0,3 A 5W (bipolaire)	1	
30	Vis de perçage à tête fraisée 3,9x22	1	
40	Ecrou de serrage M8 avec Ergot	1	
50	Etrier M8 DIN 934	1	
60	Connecteur rapide	2	

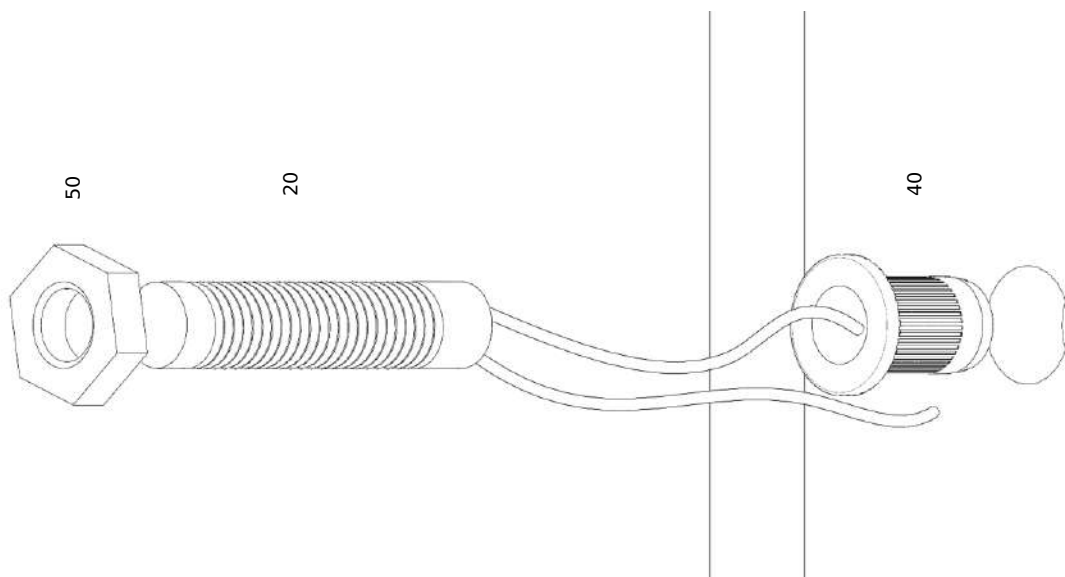
#### Montage du capteur dans la carrosserie

Trou Ø11 mm

Les trous doivent être étanchés.

Champ magnétique parallèle à l'axe du capteur.

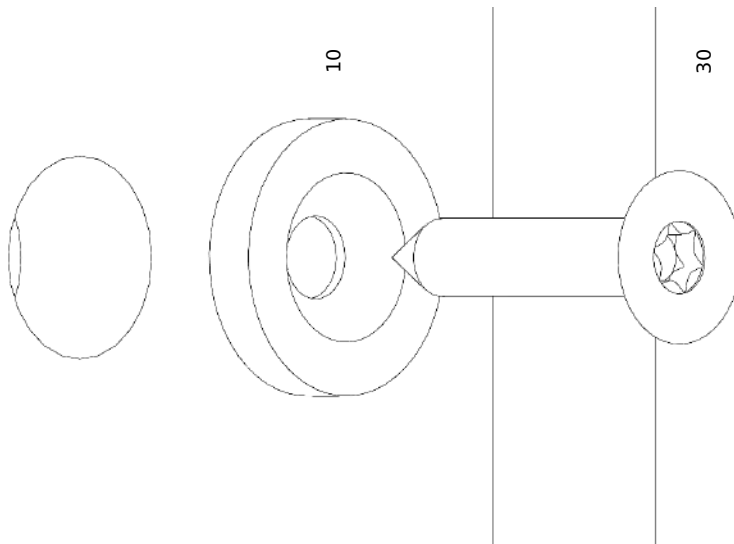
Gestion du câble avec dégagement de traction, sans frottement.



---

## Montage des aimants sur la porte

Visser des aimants ou coller alternativement. Le champ magnétique doit agir parallèlement à l'axe du capteur.  
Couple de serrage maximal : 2 Nm.



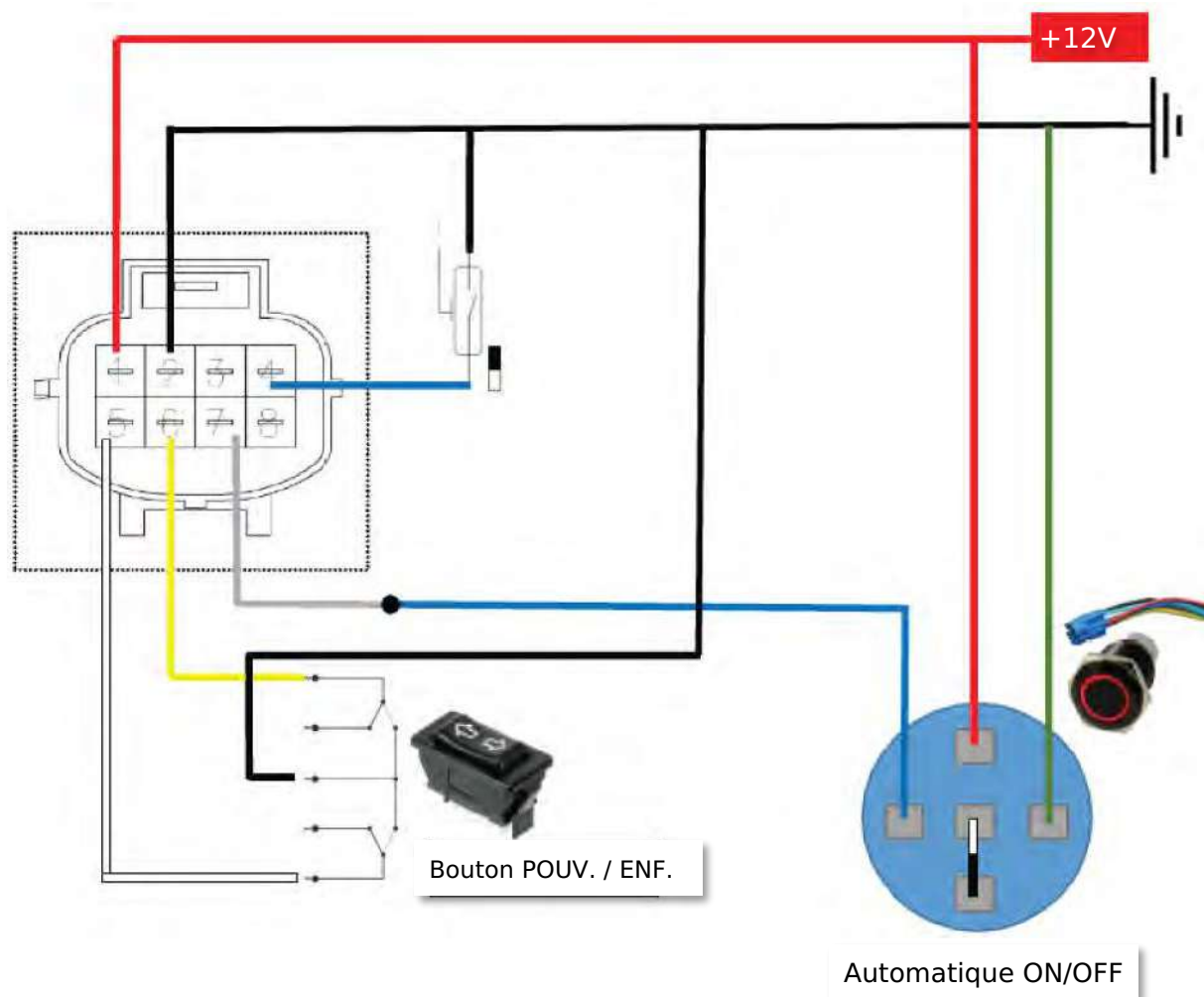
#### 4.8 SCHÉMA ÉLECTRIQUE VARIANTE 3 : FONCTIONNEMENT AVEC INTERRUPTEUR DE PORTE ET INTERRUPTEUR PÉRIPHÉRIQUE (AUTOMATIQUE OU MODE MANUEL)

Étape	
1	Rouge (1) sur +12V et Noir (2) sur la masse brancher
2	Bleu (4) et la masse à un contact de porte
3	Gris (7) avec un interrupteur sur la masse
4	Blanc (5), Jaune (6) et masse à un bouton

L'INTERRUPTEUR N'EST PAS INCLUS DANS LE KIT

Si le niveau doit être actionné automatiquement via le contact de porte, l'interrupteur (bouton) doit être sur « OFF ». Si le niveau doit être actionné par le bouton, l'interrupteur doit être sur « ON ».

Dès que la porte est fermée, le niveau se rétracte pour des raisons de sécurité !



Si la porte coulissante est ouverte, la masse doit être mise (ouverture).

---

## 5. IMPORTANT NOTES

### 5.1 EMERGENCY RELEASE

La marche est équipée d'une libération d'urgence qui permet de rentrer manuellement la marche si une automatique est impossible en raison d'un défaut. Pour des raisons de sécurité, il faut immédiatement consulter un atelier spécialisé !

Sous la marche se trouvent des bras de liaison, qui sont sécurisés par une goupille.



ILLUSTRATION: MARCHE DEFECTUEUSE

Les goupilles peuvent être retirées des bras de liaison.

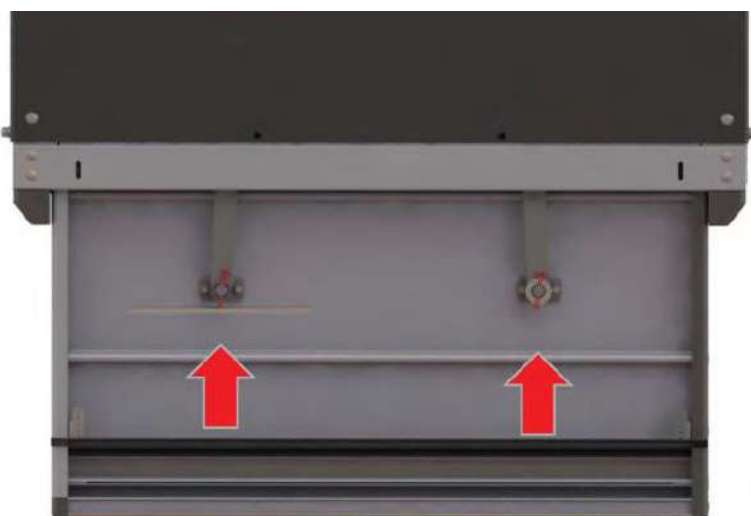


ILLUSTRATION: SÉCURITÉ AVEC GOUILE

---

Par la suite, les bras de liaison peuvent être libérés et glissés sur le côté dans la marche.

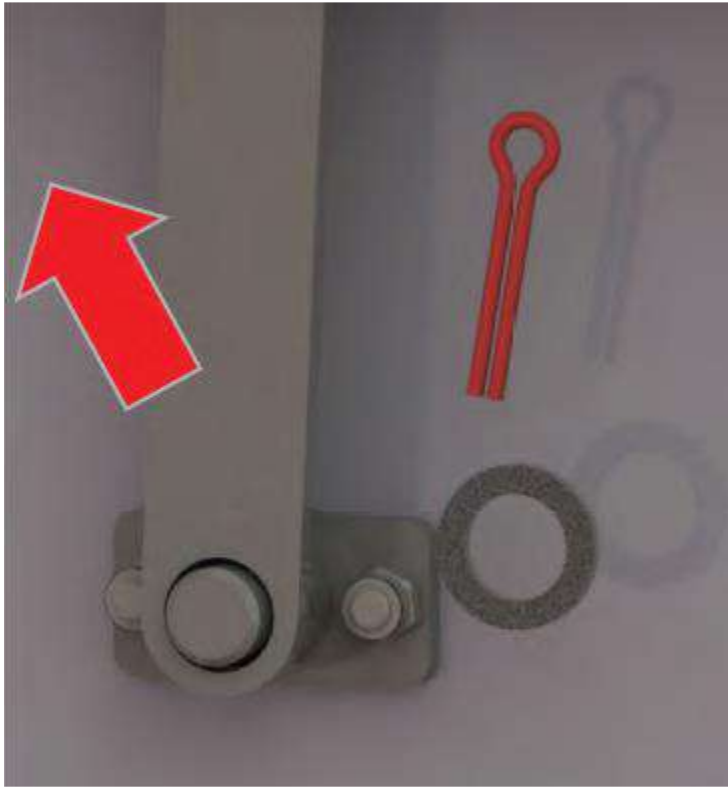


FIGURE : ENLEVEMENT DE LA GOUJON/PIECE D'ENTREMENT

La marche peut maintenant être complètement insérée.

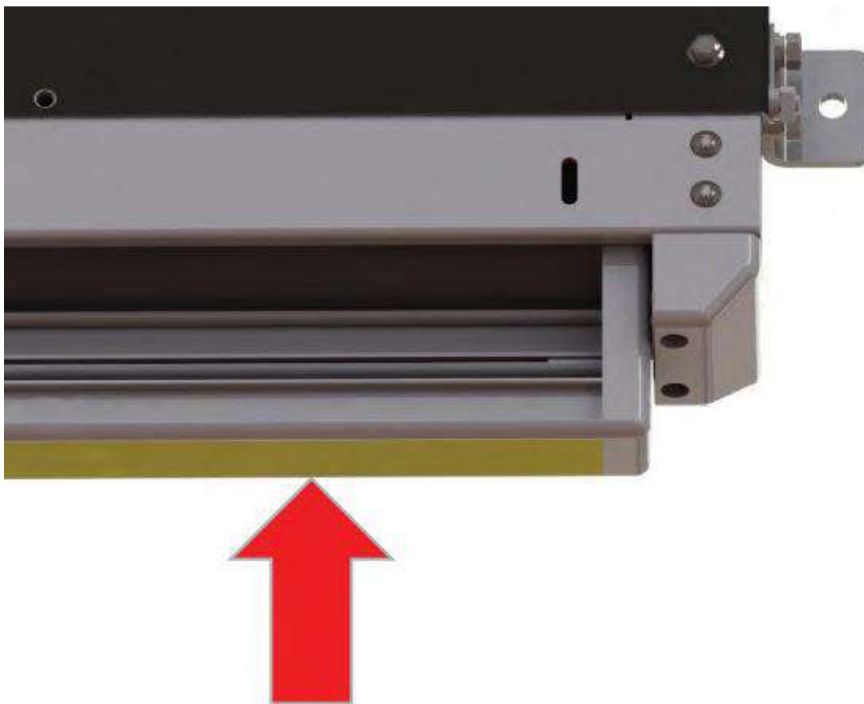


FIGURE : ENROULEMENT DE LA MARCHE

---

À l'aide des deux goupilles, la marche est sécurisée contre un déploiement involontaire. Pour cela, les goupilles sont poussées dans la petite ouverture (à droite et à gauche) de la marche.

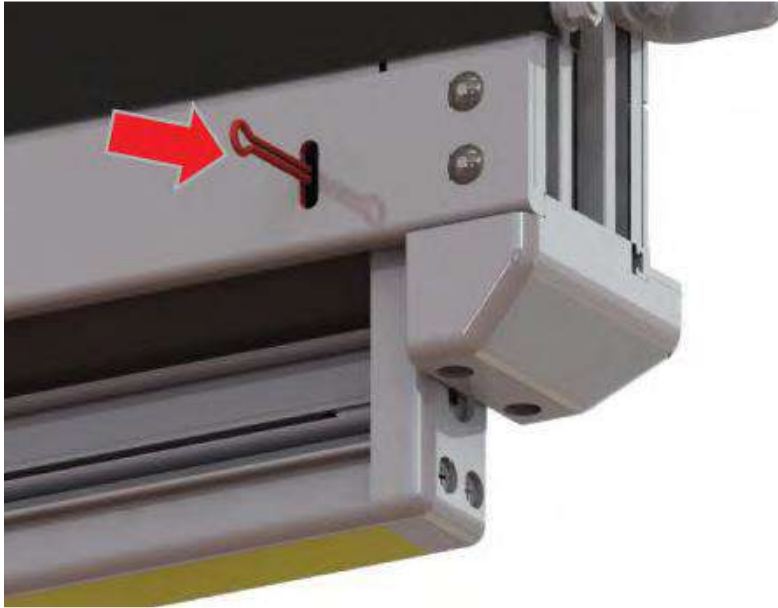


ILLUSTRATION : SÉCURISATION EN POSITION ENFONCÉE

Dès que la marche est rangée et sécurisée, il faut vérifier que la marche est bien rangée et qu'un desserrage involontaire est exclu. Le cas échéant, la sécurisation doit être vérifiée.

**IL FAUT IMPÉMATIVEMENT CONSULTER UN ATELIER !**

## 5.2 VUE D'ENSEMBLE ET AFFECTATION DES LARGEURS DES PIEDS D'ÉCHELLE AU VÉHICULE



ILLUSTRATION : DÉTERMINATION DES LARGEURS DES T-RowERS

Selon l'application et le type de véhicule, sur le Sprinter à traction avant, les largeurs des marchepieds de 600 mm et 1000 mm s'adaptent.

Répartition des marchepieds par type de véhicule :

Mercedes Classe V (Vito) à partir de 2014 Empattement 3200 mm : E1-600
Mercedes Classe V (Vito) à partir de 2014 Empattement 3430 mm : E1-600 & E1-1000

**PLUS D'INFORMATIONS SUR LA FEUILLE DE COUVERTURE**

---

## 6. REMARQUES SUR LES COUPLES DE SERRAGE

Les couples de serrage mentionnés dans le tableau suivant ne peuvent être compris que comme des valeurs indicatives approximatives et non contraignantes - voir VDI 2230 ! Le tableau ci-après tient compte d'un coefficient de frottement de  $\mu = 0,12$  pour les vis et écrous courants sans lubrification.

Description	8.8	10.9 V2A/V4A	50
M5	6,03	8,18	1,7
M6	10,25	14,41	3
M8	24,93	35,06	7,1
M10	49	70	14
M12	86	121	24

La lubrification peut modifier très fortement le coefficient de frottement et donc la variable la plus importante pour le couple de serrage. En principe, le coefficient de frottement diminue lorsqu'un lubrifiant est utilisé. C'est pourquoi, avec une lubrification, un « arrachement » des vis peut se produire plus facilement lorsqu'elles sont serrées avec la même force que dans une liaison non lubrifiée.

---

## 7. UTILISATION DE LA GARETTE

La marche doit être testée après l'installation. Suivez les instructions suivantes :

### 1. Contrôle visuel

Vérifiez que toutes les vis se trouvent aux emplacements prévus et qu'elles sont serrées.

### 2. Fonctionnement

Ouvrez et fermez la porte à plusieurs reprises complètement. Vérifiez que la marche se déploie sans à-coups et régulièrement. Faites attention aux bruits inhabituels ou aux mouvements bloqués.

3. En cas de tout doute, veuillez contacter notre service client. Vous trouverez les coordonnées dans le dernier chapitre.

## 8. ENTRETIEN DE LA MARCHÉ

Si le marchepied est difficile à actionner en raison de saleté ou de gel, ou ne se déploie pas complètement, toutes les charnières et pivots doivent être nettoyés ou dégivrés. Les pièces mobiles doivent être traitées avec un spray PTFE. Veuillez n'utiliser aucune graisse.

La marche doit être nettoyée dans le cadre du cycle de nettoyage normal du véhicule. Cela dépend de l'utilisation du véhicule et du niveau d'encrassement par l'exploitation. Utilisez des nettoyeurs normaux et doux, comme pour le nettoyage des autres pièces du véhicule.

L'utilisation de nettoyeurs haute pression est déconseillée. N'utilisez pas de solvants agressifs qui pourraient endommager la couleur et l'adhésif utilisés lors de la fabrication de la marche.

## 9. ÉLIMINATION DE LA MARCHÉ

Laissez l'élimination de la marche après usage uniquement par des professionnels qualifiés. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'une élimination inappropriée.

## 10. SERVICE CLIENTÉLE

Le service client d'Alphadynamik GmbH & Co. KG est à disposition des ateliers automobiles et des ateliers de transformation pour les problèmes, les questions techniques et la commande de pièces de rechange, pour les réparations et l'entretien. Adresse :

AlphaDynamik GmbH & Co. KG  
Alte Ziegelei 5 51588 Nümbrecht

Tél. : +49 2293 / 81652-0  
E-mail : [info@alphadynamik.de](mailto:info@alphadynamik.de)  
[www.alphadynamik.de](http://www.alphadynamik.de)

