

# VERMEIREN

## Springer

MODE D'EMPLOI





## **Instructions pour les distributeurs**

Ce manuel d'instructions fait partie du produit et doit accompagner chaque produit vendu.

Version : C, 2014-10

Tous droits réservés, y compris la traduction.

Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, sous quelque forme que ce soit (imprimée, photocopie, microfilm ou tout autre procédé) sans l'autorisation écrite du publicateur, ni traitée, dupliquée ou distribuée à l'aide de systèmes électroniques.

© N.V. Vermeiren N.V. 2014

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Description du produit</b> .....	3
1.1	Domaine d'utilisation .....	3
1.2	Spécifications techniques .....	4
1.3	Composants .....	6
1.4	Accessoires .....	6
1.5	Emplacement de la plaque d'identification.....	6
1.6	Explication des symboles .....	7
1.7	Pour votre sécurité .....	7
<b>2</b>	<b>Utilisation</b> .....	8
2.1	Explication de la compatibilité électromagnétique .....	8
2.2	Porter le fauteuil électrique.....	10
2.3	Montage et démontage du fauteuil électrique.....	10
2.4	Utilisation des freins .....	10
2.5	Installation ou enlèvement des accoudoirs ou des coussins des accoudoirs.....	11
2.6	Placer ou enlever les supports pour les pieds .....	12
2.7	Ressort .....	12
2.8	Protection contre le basculement (B78).....	12
2.9	Coussins pour l'assise et pour le dossier .....	13
2.10	Transfert dans et en dehors du fauteuil électrique .....	13
2.11	Position correcte dans le fauteuil électrique .....	13
2.12	Rouler avec le fauteuil électrique .....	13
2.13	Conduire le fauteuil électrique sur des plaques de montée .....	17
2.14	Pousser le fauteuil roulant .....	17
2.15	Transport en voiture.....	18
2.16	Utilisation du fauteuil roulant comme siège dans un véhicule.....	19
2.17	Transport dans un avion.....	21
2.18	Batteries .....	21
2.19	Chargeur de la batterie.....	22
2.20	Chargement des batteries .....	22
<b>3</b>	<b>Montage et réglage</b> .....	23
3.1	Outils .....	23
3.2	Importance de la livraison .....	23
3.3	Réglages possibles.....	23
3.4	Raccordement des batteries .....	27
3.5	Changer les pneus .....	27
3.6	Sécurité thermique .....	29
3.7	Remplacement des batteries .....	29
<b>4</b>	<b>Maintenance</b> .....	29

---

## Avant-propos

Nous voulons vous remercier pour la confiance que vous placez en nos produits.

La durée de vie de votre véhicule électrique dépend fortement du soin dont vous faites preuve lors de son utilisation.

Ce manuel vous familiarise avec la commande de votre véhicule électrique.

Le respect des instructions d'utilisation et d'entretien constitue une partie essentielle des dispositions de garantie.

Ce manuel tient compte des développements de produits les plus récents. La société Vermeiren se réserve toutefois le droit d'apporter des modifications sans être dans l'obligation d'adapter ou de remplacer au préalable les modèles délivrés.

Si vous avez encore des questions, veuillez vous adresser à votre revendeur.

# 1 Description du produit

## 1.1 *Domaine d'utilisation*

Le véhicule électrique Springer est équipé de deux moteurs qui peuvent fournir chacun une puissance de 220 W ou 350 W.

Le véhicule électrique Springer a pour objectif de transporter d'une manière confortable des enfants qui ne peuvent pas marcher ou qui marchent avec difficulté. Ce fauteuil réélectrique est conçu pour le transport d'une personne.

Le fauteuil électrique est conçu pour transporter uniquement des enfants, et non des objets.

Le fauteuil électrique ne peut pas non plus être utilisé par des enfants qui ne sont pas en mesure, en raison de limites physiques ou mentales claires, d'utiliser le fauteuil électrique en toute sécurité dans la circulation.

Grâce à sa structure modulaire, le fauteuil roulant offre différentes possibilités d'adaptation pour les enfants qui peuvent difficilement marcher en raison :

- de paralysies
- de la perte de membres (amputation des jambes)
- d'un défaut ou d'affections des membres
- de contractions et d'affections articulaires
- d'une insuffisance cardiaque et au niveau de la circulation sanguine
- de problèmes d'équilibre
- de cachexie (diminution du tissu musculaire)

Le fauteuil électrique est classé dans la classe B.

Le fauteuil électrique peut être utilisé aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur par l'utilisateur. L'utilisateur peut faire avancer lui-même le fauteuil ou le faire pousser par un accompagnateur.

Lors des soins individuels, tenez compte :

- de la taille et du poids corporel (maximum 50 kg avec ascenseur)
- de l'état physique et psychique
- de l'environnement de vie
- de l'environnement

Votre fauteuil électrique peut uniquement être utilisé sur des sols que les quatre roues touchent et avec lesquels le contact est suffisant pour un entraînement uniforme de toutes les roues.

Des exercices supplémentaires sont nécessaires pour conduire le fauteuil sur un sol irrégulier (pavés, etc.), des pentes et des virages (chutes latérales), ainsi que pour surmonter des obstacles (par exemple : bords de trottoir). Un sol avec de la glace, de l'herbe, des graviers, des feuilles, etc. est particulièrement dangereux.

Le fauteuil électrique ne fait pas office d'engin d'escalade ou pour transporter des objets chauds ou lourds.

Si vous désirez utiliser le fauteuil électrique sur le trottoir et sur des sentiers, vous devez respecter les dispositions légales en vigueur.

Le fauteuil électrique peut être utilisé sur des sentiers, des routes dans l'agglomération. La conduite sur des voies rapides et des autoroutes est interdite dans tous les cas.

Utilisez uniquement des accessoires approuvés par Vermeiren.

Vermeiren n'est pas responsable pour les dégâts en raison d'un entretien défectueux ou insuffisant ou en conséquence du non-respect des instructions de ce manuel.

Le respect des instructions d'utilisation et d'entretien constitue une partie essentielle des dispositions de garantie.

Les personnes souffrant de problèmes visuels peuvent prendre contact avec le commerçant pour les instructions d'utilisation.

## 1.2 Spécifications techniques

Les données techniques ci-dessous sont valables pour le fauteuil roulant dans des réglages standards et dans des conditions environnementales optimales. Lorsque d'autres accessoires sont utilisés, les valeurs données sont modifiées. En cas de changements de la température extérieure, de l'humidité de l'air, des inclinaisons, des pentes, du sol et de l'état de la batterie, les paramètres de prestations peuvent être limités.

<b>Marque</b>	<b>Vermeiren</b>	
<b>Adresse</b>	<b>Vermeirenplein 1/15, B-2920 Kalmthout</b>	
<b>Type</b>	<b>Fauteuil électrique, classe B</b>	
<b>Modèle</b>	<b>Springer</b>	
<b>Masse maximale de l'utilisateur</b>	<b>50 kg</b>	
<b>Description</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>
Vitesse maximale	6 km/h	10 km/h Ne pas utiliser en Allemagne
Rayon d'action*	23 km	
Longueur totale y compris le support pour le pied	1.010 mm	
Largeur d'assise effective	260 mm	380 mm
Largeur totale (en fonction de la largeur d'assise)	600 mm	
Hauteur totale	960 mm	1.230 mm
Longueur plié / démonté (sans supports pour les pieds)	840 mm	
Largeur plié / démonté	Ne s'applique pas	Ne s'applique pas
Hauteur plié / démonté	Ne s'applique pas	Ne s'applique pas
Poids total	90 kg	
Poids de la partie la plus lourde (qui peut être démontée ou enlevée)	85,5 kg	
Masse des parties qui peuvent être démontées ou supprimées.	<b>Accoudoirs : 2,85 kg ; Supports pour les pieds : 1,65 kg</b>	
Stabilité statique descendante	15°	
Stabilité statique montante	15°	
Stabilité statique latérale	15°	
Hauteur maximale de l'obstacle	70 mm	
Angle d'assise	15°	
Profondeur d'assise effective	310 mm	370 mm
Hauteur d'assise à l'avant	530 mm	810 mm (uniquement si le système de levage est présent)
Angle du dossier	-5°	55°
Hauteur du dossier	370 mm	490 mm

<b>Marque</b>	<b>Vermeiren</b>	
<b>Adresse</b>	<b>Vermeirenplein 1/15, B-2920 Kalmthout</b>	
<b>Type</b>	<b>Fauteuil électrique, classe B</b>	
<b>Modèle</b>	<b>Springer</b>	
<b>Masse maximale de l'utilisateur</b>	<b>50 kg</b>	
<b>Description</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>
Distance entre l'assise et le support du pied	190 mm	260 mm
Angle entre l'assise et le support du pied	13°	
Distance entre l'accoudoir et l'assise	160 mm	270 mm
Distance entre l'avant et les accoudoirs	280 mm	
Moteurs d'entraînement	2 x 220W	2 x 350W
Batteries	2 x 12V --- / 38 Ah	
Chargeur de la batterie	Exendis Impulse S (6A); IP21; Classe d'isolation II	
Sécurité thermique	50 AMP	
Commande	DX 2 ou Shark / Système de freinage électromagnétique	
Moteur de l'angle d'assise	LA28 compact	
Moteur du système de levage (uniquement si le système de levage est présent)	LA28 compact	
Moteur de l'angle du dossier	LA28 compact	
Rayon de braquage minimal	1.400 mm	
Largeur nécessaire pour se tourner	1.090 mm	
Diamètre des roues arrière (nombre)	76,2 x 330,2 mm air (2)	
Tension des pneus, roues motrices / roues arrières	Max. 3,5 bars	
Diamètre des volants (nombre)	76,2 x 260 mm air (2)	
Pression des pneus volants	Max. 3,5 bars	
Niveau sonore	< 65 dB (A)	
Stockage et température d'utilisation	+5 °C à +41 °C	
Température d'utilisation de l'électronique	-10 °C à +40 °C	
Stockage et humidité de l'air pour l'utilisation	30%	70%
<b>Sous réserve de modifications techniques. Tolérance de mesures ± 15 mm / 1,5 kg / °.</b>		
<b>* Le rayon d'action théorique sera réduit si le fauteuil est souvent utilisé sur des inclinaisons, des terrains inégaux ou des bordures de trottoir.</b>		

*Tableau 1 : Spécifications techniques*

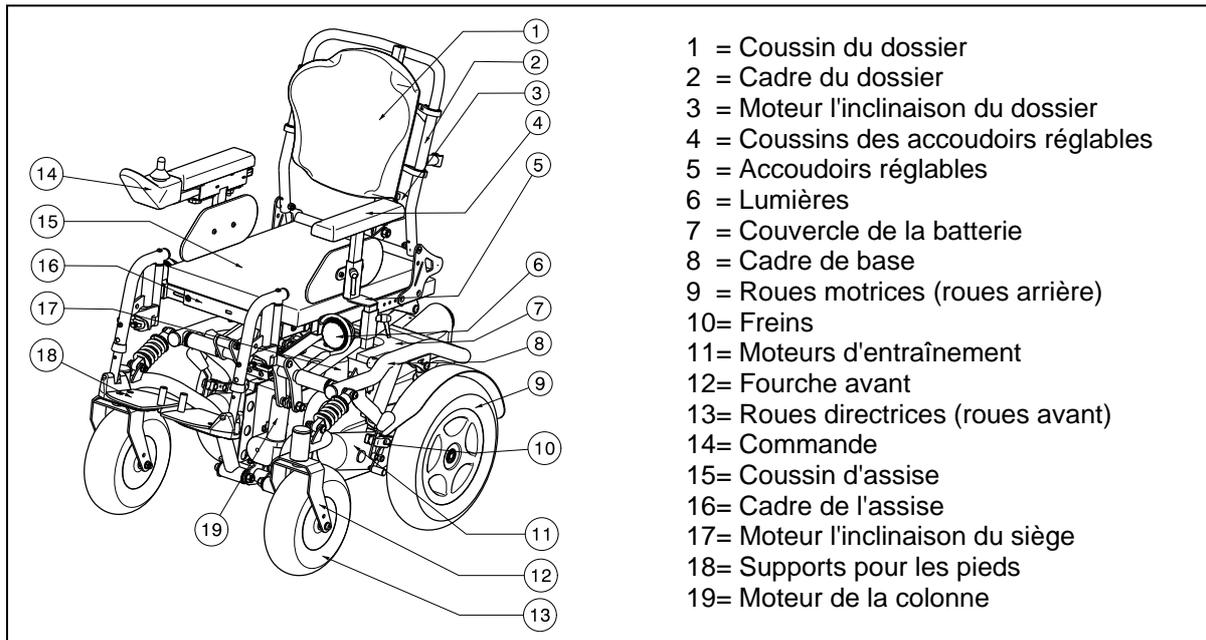
Le fauteuil roulant satisfait aux exigences posées dans:

la norme ISO 7176-8 : Exigences et méthodes d'essai pour la résistance statique, la résistance aux chocs et la résistance à la fatigue

la norme ISO 7176-14 : Fauteuils roulants – Partie 14 : Puissance et systèmes de conduite pour les fauteuils roulants électriques - Exigences et méthodes de test

la norme ISO 7176-21 : Fauteuils roulants – Partie 21 : Exigences et méthodes de test pour les équipements de chargement.

### 1.3 Composants

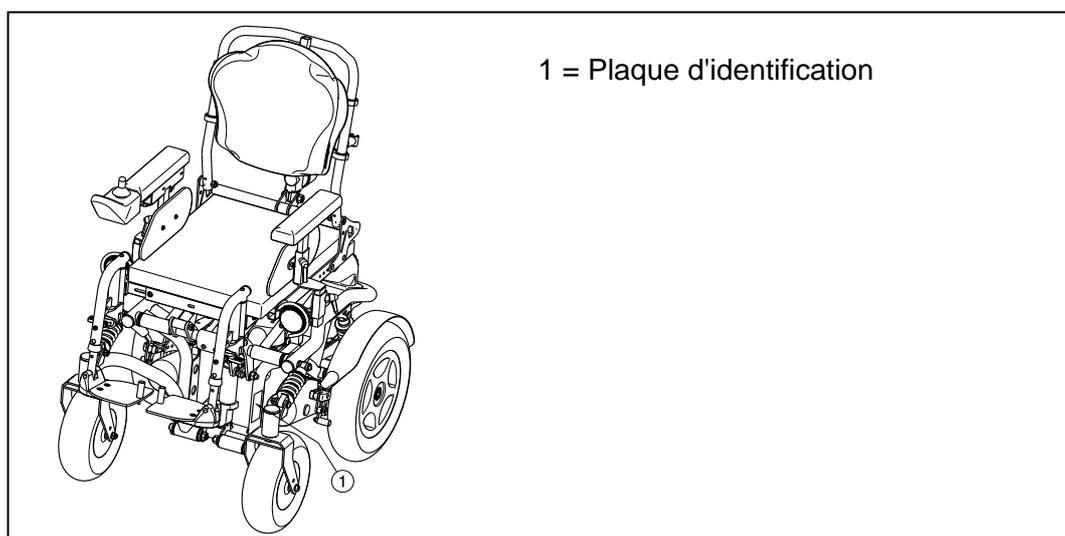


### 1.4 Accessoires

Les accessoires suivants sont disponibles pour le fauteuil électrique Springer:

- Tables (B12, B15)
- Support pour les jambes (BK7)
- Support pour les pieds (BZ7)
- Support pour la tête (L58)
- Pelottes (supports latéraux) pour la stabilité (L04) pour fixer dans le support de pelottes dans le conduit du dos.
- Manettes (SE09, SE56, SE79, SE80, SE84, SE76)
- Cale à positionner entre les jambes (B22)
- Différents coussins pour l'assise
- Ceintures (B58) à fixer dans les trous des boulons de la structure de l'assise des deux côtés.

### 1.5 Emplacement de la plaque d'identification



## 1.6 Explication des symboles



Poids maximum



Usage intérieur (limitée) et extérieur



Utilisation pour l'intérieur (uniquement pour le chargeur de la batterie)



Collecte et recyclage séparés d'équipements électriques et électroniques (uniquement pour le chargeur de la batterie)



Classe de protection II



Pente sécurisée maximale



Conformité CE



Vitesse maximale



Position : Frein de stationnement activé (conduite électrique possible)



Position : Frein de stationnement désactivé (point mort et pousser possible, conduite électrique impossible)



Attention dans le cas du point mort dans des côtes et inclinaisons



Désignation type

## 1.7 Pour votre sécurité

- ⚠ N'utilisez jamais les supports pour les pieds pour monter et descendre du fauteuil roulant. Ils doivent être repliés vers le haut ou tout le support pour le pied doit être tourné vers l'extérieur.
- ⚠ Examinez l'effet d'une modification du centre de gravité sur le comportement du fauteuil roulant (par exemple dans des côtes, dans des côtes latérales ou lorsque vous surmontez des obstacles). Utilisez l'aide d'un accompagnateur.
- ⚠ Lorsque vous prenez des objets (qui se trouvent devant, à côté ou derrière le fauteuil roulant), veillez à ne pas trop vous pencher en dehors du fauteuil roulant. Le fauteuil roulant pourrait se renverser.
- ⚠ Lorsque vous roulez devant des portes, des ouvertures, etc., il doit y avoir suffisamment de place sur le côté. Autrement, il y a un risque de lésion au niveau des mains et des bras et de dommages au niveau du fauteuil roulant.
- ⚠ Utilisez uniquement votre fauteuil roulant pour les objectifs décrits. Évitez par exemple de rouler contre un obstacle sans frein (bord de trottoir, pierre) ou de sauter des marches. Le fabricant n'est pas responsable des dommages en conséquence d'une surcharge ou de chocs lors de l'utilisation non conforme à l'objet du produit.
- ⚠ En cas d'utilisation de la voie publique, vous devez respecter le code de la route.
- ⚠ Tout comme pour les autres véhicules, vous ne pouvez pas utiliser le fauteuil roulant sous l'influence d'alcool ou de médicaments. Cela vaut également pour des déplacements à l'intérieur.
- ⚠ En cas de déplacements à l'extérieur de la maison, adaptez votre conduite au temps et à la circulation.
- ⚠ Il vaut mieux ne pas utiliser le fauteuil électrique lorsqu'il pleut.

- ⚠ Dans des côtes, ne mettez pas le fauteuil électrique au point mort.
- ⚠ Dans des côtes, ne faites pas marche arrière.
- ⚠ Réduisez votre vitesse lorsque vous prenez un virage.
- ⚠ Assurez-vous d'être bien visible dans le noir. Portez des vêtements clairs ou des vêtements avec des réflecteurs et assurez-vous que les réflecteurs soient bien visibles sur le côté et à l'arrière du fauteuil roulant.
- ⚠ Contrôlez si l'éclairage et les réflecteurs de votre fauteuil roulant ne sont pas recouverts de saletés ou d'autres objets.
- ⚠ Lors du transport du fauteuil roulant, vous ne pouvez jamais le saisir au niveau de parties mobiles. (pneus, coussins d'assises, supports pour les pieds, accoudoirs, etc.). Vous devez toujours saisir le fauteuil roulant au niveau de la structure fixe.
- ⚠ Lorsque le fauteuil est transporté, aucune personne ne peut être transportée.
- ⚠ Il est interdit d'emporter des personnes supplémentaires.
- ⚠ Lorsque vous stationnez ou conservez le fauteuil électrique à l'extérieur, vous devez utiliser une capuche de recouvrement qui protège votre fauteuil électrique contre l'humidité.
- ⚠ En cas d'humidité extrême et de froid, il peut arriver que le fauteuil électrique fonctionne moins.
- ⚠ Votre fauteuil électrique ne peut pas être utilisé comme siège dans une voiture ou dans d'autres véhicules.
- ⚠ Faites attention aux corps incandescents, tels que des cigarettes. Le revêtement du dossier et de l'assise peuvent s'enflammer.
- ⚠ Veillez à ne pas dépasser la charge maximale (50 kg avec ascenseur).
- ⚠ Utilisez uniquement des accessoires approuvés par Vermeiren.
- ⚠ Désactivez tout d'abord le fauteuil électrique avec le bouton démarrer/arrêter sur la commande avant de monter ou de descendre, avant de démonter votre fauteuil électrique ou avant de vouloir le transporter.
- ⚠ Assurez-vous que les pneus aient suffisamment de profil.
- ⚠ Assurez-vous que les pneus aient suffisamment de pression (les bonnes valeurs sont mentionnées sur les pneus).
- ⚠ Lorsque des rampes ou des ascenseurs sont disponibles, vous devez les utiliser.

## 2 Utilisation

Ce chapitre décrit l'utilisation normale. **Ces instructions s'appliquent à l'utilisateur et au commerçant.**

Le fauteuil roulant est monté et réglé par votre commerçant. Les instructions pour le montage et le réglage du fauteuil roulant sont reprises au § 3.

### 2.1 Explication de la compatibilité électromagnétique

Votre fauteuil électrique est testé en fonction des normes ISO 7176-21, EN 60601-1 et EN 61000-3-2 pour la conformité de la compatibilité électromagnétique.

Nous voulons attirer votre attention sur le fait que des problèmes électromagnétiques peuvent être causés et que l'électronique du fauteuil roulant peut elle-même causer des problèmes au niveau d'autres appareils électriques.

Afin de réduire les problèmes électromagnétiques, vous devez tenir compte de ces instructions :

- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Le fauteuil roulant peut perturber le fonctionnement des appareils situés à proximité qui envoient des champs électromagnétiques.
- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Les caractéristiques de conduite du fauteuil roulant peuvent être influencées par les champs électromagnétiques (par exemple : les générateurs d'électricité ou les sources avec une puissance élevée).
- ⚠ **AVERTISSEMENT** : N'utilisez pas de télévision ou de radio portable à proximité de votre fauteuil roulant aussi longtemps que celui-ci est connecté.
- ⚠ **AVERTISSEMENT** : N'utilisez pas d'intercom à proximité directe de votre fauteuil roulant aussi longtemps que celui-ci est connecté.
- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Faites attention dans votre voisinage aux antennes d'émission et évitez l'utilisation du fauteuil électrique à proximité d'antennes de ce genre.
- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Lorsqu'il y a des environnements non désirés ou des manoeuvres de freinage, vous devez désactiver le fauteuil électrique dès que vous pouvez le faire en toute sécurité.

Les champs électromagnétiques peuvent perturber le fonctionnement de l'électronique de commande. Les conséquences possibles sont :

- Désenclenchement du frein moteur
- Mouvement incontrôlable de votre fauteuil électrique
- Mouvements de commande non désirés

Dans le cas de champs très puissants ou provoquant des problèmes continus, toute l'électronique peut être perturbée et endommagée d'une manière irrévocable.

Les sources de perturbations possibles sont :

- Les installations d'émission et de réception portables (émetteur et récepteur avec une antenne montée)
  - Intercom
  - Télévision, radio et systèmes de navigation portables
  - D'autres équipements d'émission personnels
- Les installations d'émission et de réception mobiles à moyenne portée (antenne en dehors du véhicule)
  - Intercom (fixe)
  - Installations mains libre (fixes)
  - Systèmes radio, télévision et navigation (fixes)
- Installations d'émission et de réception pour une longue distance
  - Les tours radio et TV
  - Les installations des amateurs d'émissions radio
- D'autres appareils domestiques
  - Lecteur de CD
  - Notebook
  - Four micro-ondes
  - Enregistreur
  - etc.

Il ne faut pas attendre d'influence d'équipements tels que les rasoirs et les sèche-cheveux. Cependant, l'état parfait de ces appareils et de leurs câbles dépend de l'influence. Lisez également les manuels des fabricants concernés.

## 2.2 Porter le fauteuil électrique

Le poids de la structure s'élève à 85,50 kg pour le Springer avec un système d'ascenseur. Il est relativement lourd à porter.

La meilleure manière pour porter le fauteuil électrique est d'utiliser le système de point mort du fauteuil électrique. Mettez le fauteuil électrique au point mort et faites rouler le fauteuil électrique vers le lieu souhaité.

Lorsque vous voulez monter ou descendre des escaliers avec le fauteuil électrique, c'est uniquement possible avec des plaques d'engagement ou des systèmes d'ascenseur avec le fauteuil électrique. Le transport du fauteuil électrique sur des escaliers/des marches doit toujours être réalisé par deux personnes.

## 2.3 Montage et démontage du fauteuil électrique

Le fauteuil électrique est livré entièrement monté. Votre commerçant fournit le fauteuil roulant entièrement monté et explique les différents éléments de commande et leur utilisation. Toutefois, pour votre propre sécurité, nous vous proposons une explication détaillée ultérieure des différents éléments.

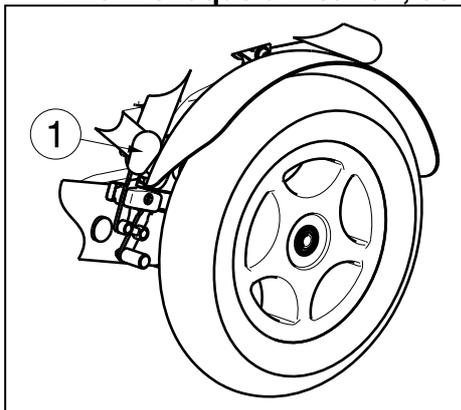
## 2.4 Utilisation des freins

Pour arrêter le fauteuil électrique, vous pouvez lâcher la manette ou utiliser les freins situés à proximité des roues arrière. L'explication ci-dessous concerne l'utilisation des freins. Ces freins peuvent être utilisés par l'accompagnateur.

**⚠ AVERTISSEMENT : Le frein ne sert pas à freiner pendant la conduite - Utilisez uniquement le frein pour éviter que le fauteuil roulant ne roule en position d'arrêt.**

**⚠ AVERTISSEMENT : Le fonctionnement du frein à main est influencé par l'usure et les salissures des pneus (eau, huile, boue...). – Contrôlez avant chaque utilisation l'état des pneus.**

**⚠ AVERTISSEMENT : Le frein est réglable, mais il peut y avoir des problèmes - Avant chaque utilisation, contrôlez le bon fonctionnement des freins.**



Pour activer les freins :

1. Appuyez les leviers des freins ① vers l'avant jusqu'à ce que vous ressentiez un clic clair.

**⚠ ATTENTION : Risque de mouvement incontrôlé - Assurez-vous que le fauteuil roulant est sur une surface plane avant de désactiver les freins. Ne désactivez jamais les deux freins en même temps.**

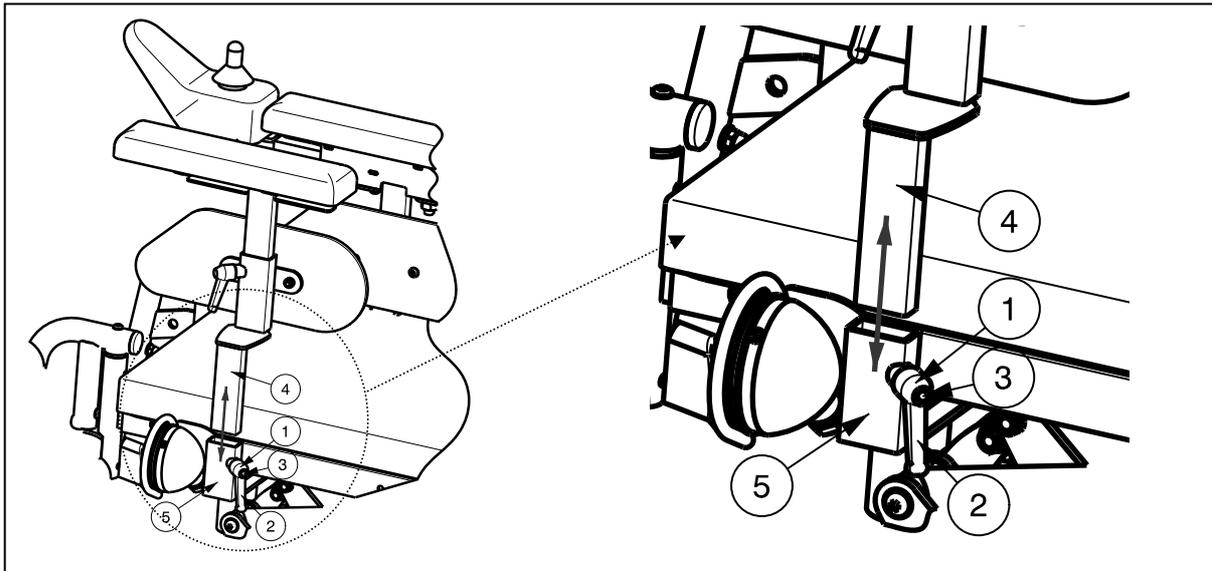
Pour désactiver les freins :

1. Désactivez d'abord un frein en tirant le levier ① vers l'arrière.
2. Désactivez l'autre frein en tirant le levier ① vers l'arrière.

## 2.5 Installation ou enlèvement des accoudoirs ou des coussins des accoudoirs

**⚠ ATTENTION : Risque de commencement - Gardez les doigts, les boucles et les vêtements à distance de la partie inférieure de l'accoudoir et du coussin de l'accoudoir.**

Les accoudoirs peuvent être enlevés, en sorte que le patient peut réaliser un déplacement latéral. Les accoudoirs peuvent également être enlevés à des fins thérapeutiques et pour sortir du fauteuil roulant.

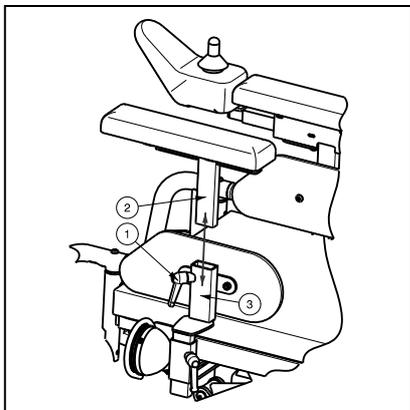


Les accoudoirs du fauteuil roulant peuvent être montés avec les instructions suivantes :

1. Montez l'accoudoir ④ dans le conduit carré ⑤.
2. Fixez à nouveau bien le levier ①. (Si la poignée du levier ② n'est pas bien fixée, vous pouvez appuyer sur le bouton ③ du levier et placer la poignée ② dans la bonne position, en sorte que le risque de blessures aux mains est évité).

Pour enlever les accoudoirs du fauteuil roulant, vous devez procéder de la manière suivante:

1. Tournez le levier ① jusqu'à ce qu'il se détache. (Si la poignée du levier ② n'est pas bien fixée, vous pouvez appuyer sur le bouton ③ du levier et placer la poignée ② dans la bonne position, en sorte que le risque de blessures aux mains est évité).
2. Enlevez l'accoudoir ④ du conduit carré ⑤.



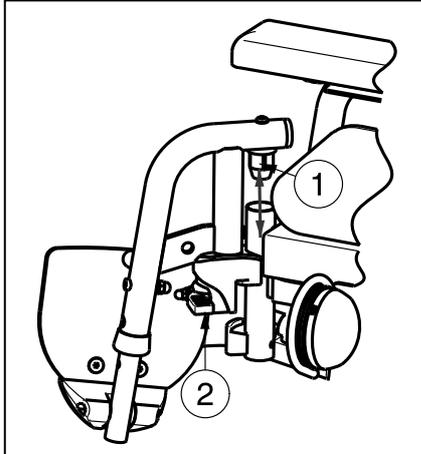
Les coussins des accoudoirs du fauteuil électrique peuvent être montés avec les instructions suivantes :

1. Montez le coussin de l'accoudoir ② dans le conduit carré ③.
2. Fixez à nouveau bien le levier ① .

Pour enlever les coussins des accoudoirs du fauteuil électrique, vous devez procéder de la manière suivante :

1. Tournez le levier ① jusqu'à ce qu'il se détache.
2. Enlevez le coussin de l'accoudoir ② du conduit carré ③.

## 2.6 Placer ou enlever les supports pour les pieds



L'installation des repose-pieds se fait de la manière suivante :

1. Mettez les repose-pieds latéralement vers l'extérieur du fauteuil et montez l'embout du conduit ① dans le cadre.
2. Faites tourner le repose-pied vers l'intérieur jusqu'à ce qu'il se fixe.
3. Tournez la plaque pour les pieds vers le bas.

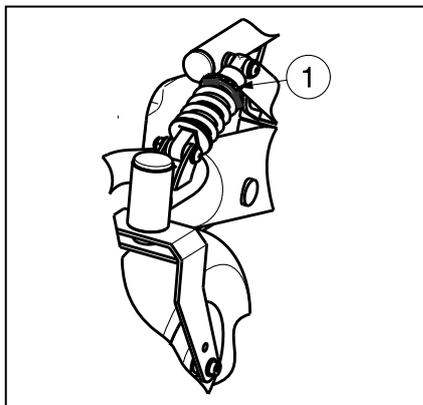
Vous devez procéder de la manière suivante pour enlever les repose-pieds :

1. Tirez le levier ② vers le haut.
2. Tournez le repose-pieds vers l'extérieur jusqu'à ce qu'il sorte du conduit.
3. Tirez le repose-pieds vers le haut en sorte que l'embout ① sorte du conduit.

## 2.7 Ressort

**⚠ ATTENTION : Risque de lésions - Réglez la portée du ressort toujours d'une manière uniforme pour les deux ressorts de compression.**

Pour votre confort, la puissance du ressort des ressorts de compression au-dessus des roues avant peut être réglée.

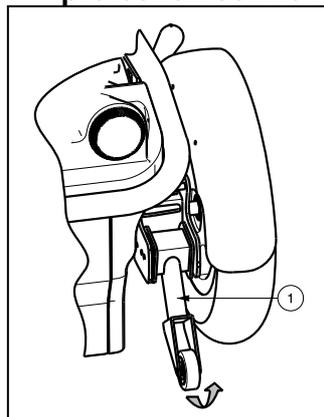


Si vous tournez le réglage ① vers la gauche (sens contraire des aiguilles d'une montre), la portée du ressort est plus courte et le confort du ressort est plus important.

Si vous tournez le réglage ① vers la droite (sens des aiguilles d'une montre), la portée du ressort est plus longue et le confort du ressort est plus faible.

## 2.8 Protection contre le basculement (B78)

**⚠ ATTENTION : Risque de lésion - Contrôlez avant chaque déplacement si la protection contre le basculement fonctionne correctement et en toute sécurité.**



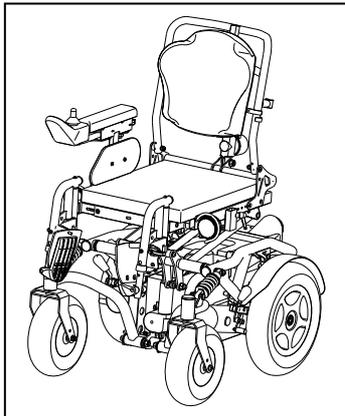
Pour votre sécurité, le fauteuil électrique est équipé d'une protection contre le basculement ①. Celle-ci fonctionne avec un système de ressort et bascule quelque peu vers l'arrière lorsqu'on surmonte de petits obstacles (pas plus grand que 70 mm), mais empêche de basculer grâce à un système d'arrêt. N'enlevez pas la protection contre le basculement car votre fauteuil roulant ne serait plus protégé contre un basculement imprévu.

## 2.9 Coussins pour l'assise et pour le dossier

Les coussins pour l'assise et le dossier peuvent être enlevés ou fixés, à l'aide de la bande Velcro sur la structure de l'assise et sur la plaque du dossier.

## 2.10 Transfert dans et en dehors du fauteuil électrique

- ⚠ **ATTENTION** : Si vous ne pouvez pas réaliser le transfert en toute sécurité avec vos propres forces, demandez alors l'aide d'une autre personne.
- ⚠ **ATTENTION** : Risque de lésions - N'utilisez pas de manette, de plaques pour les pieds, d'accoudoirs comme support.
- ⚠ **ATTENTION** : Danger de basculement du fauteuil roulant - Ne pas monter sur les repose-pieds.



1. Stationnez le fauteuil électrique le plus près possible de l'endroit duquel/vers lequel vous désirez vous déplacer.
2. Contrôlez que la commande est désactivée.
3. Repliez les repose-pieds vers le haut, afin de ne pas devoir prendre appui sur ceux-ci.
4. Si vous voulez vous déplacer dans ou en dehors du fauteuil électrique le long du côté, enlevez l'accoudoir qui se trouve de ce côté.
5. Déplacez-vous de ou vers le fauteuil électrique.

## 2.11 Position correcte dans le fauteuil électrique

Voici quelques recommandations pour utiliser confortablement votre fauteuil électrique :

- Installez votre assise le plus près possible du dossier.
- Assurez-vous que vos jambes sont horizontales - Réglez éventuellement la longueur des repose-pieds.

## 2.12 Rouler avec le fauteuil électrique

- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Risque de brûlures - Soyez prudent lorsque vous roulez dans des environnements extrêmement chauds ou froids (soleil, froid extrême, sauna, etc.) pour une durée déterminée et lorsqu'il y a des contacts - Les surfaces peuvent absorber la température ambiante.
- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Risque dans le cas de limites non sécurisées – Utilisez uniquement les propriétés de conduite décrites dans ce manuel.

### 2.12.1 Monter dans le fauteuil électrique

Lorsque vous utilisez le fauteuil électrique pour la première fois, vous devez veiller à ce que le fauteuil électrique se trouve sur une surface plane. Toutes les roues doivent toucher le sol.

1. Contrôlez si le couplage du moteur est activé et si la direction est désactivée.
2. Adaptez le fauteuil roulant le plus possible à votre confort.
3. Mettez la commande dans la position la plus confortable.
4. Asseyez-vous et contrôlez que les deux accoudoirs sont réglés afin que vos bras puissent reposer dessus.
5. Activez votre fauteuil roulant avec le bouton « ON/OFF » de la commande.

Mettez maintenant le régulateur de vitesse de votre commande dans la position la plus basse. Votre fauteuil électrique peut maintenant être utilisé.

### 2.12.2 Sortir du fauteuil électrique

Avant de sortir, vous devez stationner le fauteuil électrique afin que toutes les roues touchent en même temps le sol.

Appuyez sur le bouton « ON/OFF » de la commande, l'écran de la commande s'éteint.

### 2.12.3 Stationner votre fauteuil électrique

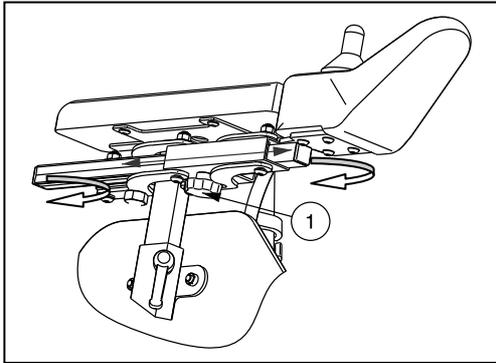
Lorsque votre fauteuil électrique est désactivé, aucun ordre de conduite ne peut plus être donné. Stationnez toujours votre fauteuil électrique dans des emplacements facilement accessibles et bien visibles et sur des bases horizontales, en sorte que les quatre roues touchent le sol.

### 2.12.4 Commandes

#### \* Commande DX2 ou commande Shark

Les instructions d'utilisation pour la commande se trouvent dans le mode d'emploi séparé de la commande. Ce mode d'emploi est livré en même temps que votre fauteuil électrique.

### 2.12.5 Réglage de la commande



La commande peut être adaptée en direction horizontale en détachant la vis ①. La commande peut alors être adaptée comme désiré, ou être éventuellement enlevée. Fixez à nouveau la vis ①. Lorsque la vis ① est enlevée de ce côté, la commande peut être tournée de ce côté.

**NOTE :** La vis ① peut, en fonction de la réalisation, également être amenée du côté du levier de commande.

### 2.12.6 Raccordement du chargeur de batterie/de l'équipement de programmation

**⚠ AVERTISSEMENT :** Risque de lésion - Assurez-vous que toutes les fiches (du chargeur de batterie et de l'équipement de programmation éventuel) sont enlevées avant de mettre le fauteuil roulant en mouvement.



La boîte de contact se trouve à l'avant de la commande pour le raccordement du chargeur de la batterie fourni en même temps que le fauteuil roulant. On y trouve également le raccordement pour l'équipement de programmation. Le raccordement pour l'équipement de programmation peut seulement être raccordé et utilisé par du personnel agréé et spécialement formé (personnel de Vermeiren).

## 2.12.7 Votre premier voyage

**⚠ AVERTISSEMENT : Gardez le contrôle de votre fauteuil électrique - Familiarisez-vous avec les caractéristiques de conduite du fauteuil électrique.**

- Conduire

Après avoir pris place dans le fauteuil électrique et l'avoir réglé comme cela est décrit ci-dessus, vous prenez la manette en main et vous la poussez dans la direction souhaitée :

POUSSER VERS L'AVANT           =       ROULER VERS L'AVANT  
POUSSER VERS L'ARRIERE       =       ROULER VERS L'ARRIERE

- Freins de stationnement

Pour freiner, vous lâchez la manette, en sorte que celle-ci se retrouve en position neutre. Votre fauteuil électrique freine doucement et s'arrête. Exercez-vous à la conduite et au freinage afin de vous familiariser avec la conduite et afin d'apprendre à estimer de quelle manière votre fauteuil électrique réagit lorsque vous le conduisez et lorsque vous freinez.

- Conduire dans des angles et dans des virages

**⚠ AVERTISSEMENT : Risque de basculement - Lorsque vous conduisez dans des virages, vous devez réduire considérablement votre vitesse.**

**⚠ AVERTISSEMENT : Risque de coincement - Gardez toujours une distance latérale suffisante par rapport aux angles et aux obstacles.**

Déplacez la manette dans la direction dans laquelle vous désirez tourner. Les roues avant tournent et dirigent immédiatement le fauteuil électrique dans la nouvelle direction indiquée. Dans le cas de virages et d'angles, assurez-vous toujours qu'il y a suffisamment de place pour prendre le virage ou l'angle. Les passages étroits doivent être pris de la manière suivante : prenez d'abord un virage le plus grand possible en direction du passage, afin de pouvoir prendre le passage étroit presque tout droit.

Évitez de prendre les virages en oblique. En « coupant » le virage, les roues arrière peuvent toucher un obstacle et menacer ainsi la stabilité du fauteuil électrique.

## 2.12.8 Rouler vers l'arrière

**⚠ AVERTISSEMENT : Gardez le contrôle de votre fauteuil électrique - Familiarisez-vous avec les caractéristiques de conduite du fauteuil électrique.**

**⚠ AVERTISSEMENT : Gardez votre vitesse sous contrôle - Ee cas de conduite vers l'arrière, utilisez toujours la vitesse la plus faible.**

**⚠ AVERTISSEMENT : Risque de collision - Lorsque vous conduisez vers l'arrière, regardez toujours derrière vous.**

Vous devez bien faire attention lorsque vous conduisez vers l'arrière. Lorsque vous conduisez vers l'arrière, la vitesse est inférieure à celle lorsque vous conduisez vers l'avant. Cependant, nous vous conseillons de régler votre régulateur de vitesse au minimum lorsque vous conduisez vers l'arrière.

### 2.12.9 Côtés

- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Gardez le contrôle de votre fauteuil électrique - Familiarisez-vous avec les caractéristiques de conduite du fauteuil électrique.
- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Gardez votre fauteuil électrique sous contrôle - Ne mettez jamais votre fauteuil électrique au point mort dans des côtes.
- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Gardez votre vitesse sous contrôle - Utilisez toujours la vitesse la plus faible possible lorsque vous conduisez dans des côtes.
- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Risque de basculement - Ne dépassez pas l'angle d'inclinaison maximum de la stabilité statique vers le haut (voir le paragraphe « Spécifications techniques »).
- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Dans des côtes, ne faites pas marche arrière.

Conduisez toujours tout droit sur une côte et évitez que les roues ne se détachent du sol (monter sur des rampes, des montées, etc.) parce que le fauteuil électrique peut basculer.

Lorsque vous vous arrêtez dans une côte parce que vous lâchez la manette, votre fauteuil électrique est protégé contre les descentes imprévues. Lorsque la manette est en position neutre, le frein moteur est activé.

Pour continuer à rouler sur une côte, vous appuyez la manette le plus loin possible vers l'avant, afin qu'il y ait suffisamment d'énergie pour démarrer. Votre fauteuil électrique va monter doucement la côte.

Lorsque la vitesse n'est pas suffisamment élevée pour monter la côte, vous tournez le régulateur de vitesse plus haut et vous essayez à nouveau.

### 2.12.10 Descentes

- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Gardez le contrôle de votre fauteuil électrique - Familiarisez-vous avec les caractéristiques de conduite du fauteuil électrique.
- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Gardez votre fauteuil électrique sous contrôle - Ne mettez jamais votre fauteuil électrique au point mort dans des descentes.
- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Gardez votre vitesse sous contrôle - Utilisez toujours la vitesse la plus faible possible lorsque vous conduisez dans des descentes.
- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Risque de basculement - Évitez les virages raides.
- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Risque de basculement - Ne dépassez pas l'angle d'inclinaison maximum de la stabilité statique vers le bas (voir le paragraphe « Spécifications techniques »).

Prenez une descente toujours tout droit. Autrement, les roues peuvent se détacher du sol (risque de basculement). Lorsque l'une des roues arrières se détache, il n'y a plus de transfert de force et le fauteuil électrique ne peut plus avancer.

Étant donné le poids propre du fauteuil électrique, la vitesse est plus importante dans le cas de descentes. Mettez le régulateur de vitesse sur une vitesse inférieure et adaptez votre vitesse à la situation.

Étant donné le poids propre du fauteuil électrique, celui-ci peut basculer latéralement et tomber.

## 2.13 Conduire le fauteuil électrique sur des plaques de montée

- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Risque de lésion - Ne dépassez pas la charge maximale des plaques de montée.
- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Risque de lésion - Choisissez les plaques de montée correctes afin de ne pas causer de lésions ou de dégâts. Nous ne sommes pas responsables des lésions ou dégâts causés au fauteuil roulant par le choix non judicieux de plaques de montée.
- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Risque de lésions – Assurez-vous que la hauteur de roues soit suffisamment élevée afin d'atteindre la hauteur libre des plaques de montée. Le cadre du fauteuil électrique ne peut pas venir contre les plaques de montée.
- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Risque de lésions – Utilisez une ceinture de sécurité pour rester assis en toute sécurité dans le fauteuil électrique.
- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Risque de basculement - Réglez les fonctions de réglages (assise, dossier, repose-pieds...) en sorte que le fauteuil roulant ait la meilleure stabilité.

Lorsque vous désirez utiliser des plaques de montée pour passer des obstacles, vous devez tenir compte de ce qui suit :

1. demandez la charge maximale des plaques de montée au fabricant
2. passez sur les plaques de montée avec la vitesse la plus faible possible
3. voir les instructions dans le chapitre « Votre premier voyage ».

Au niveau de la réalisation en option des fonctions de réglage, vous devez veiller aux choses vivantes (parce que cela a une influence sur la stabilité de votre fauteuil électrique) :

1. l'assise est placée dans la position la plus basse et la plus horizontale.
2. le dossier est mis le plus droit possible.
3. les supports pour les jambes sont réglés de manière à ce qu'il n'y ait pas le moindre choc lorsqu'on passe des obstacles.

Lorsque vous êtes poussé par un accompagnateur, vous devez tenir compte du fait que le fauteuil roulant peut plus facilement rouler vers l'arrière étant donné le poids élevé du fauteuil roulant.

## 2.14 Pousser le fauteuil roulant

- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Gardez le contrôle de votre fauteuil électrique - Ne mettez jamais votre fauteuil électrique au point mort lorsque vous êtes en train de conduire.
- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Gardez votre fauteuil électrique sous contrôle - Ne mettez jamais votre fauteuil électrique au point mort dans des côtes. Le fauteuil électrique peut alors rouler de manière imprévue.

Le fauteuil roulant est pourvu d'un système de point mort qui est uniquement accessible et qui peut seulement être utilisé par l'accompagnateur.

### 2.14.1 Moteurs 220W - 6km/h ou moteurs 350W - 10km/h

Mettez le fauteuil au point mort avec les leviers de réglage ① sur les deux moteurs.

Suivez les instructions ci-dessous pour coupler et désaccoupler les moteurs :



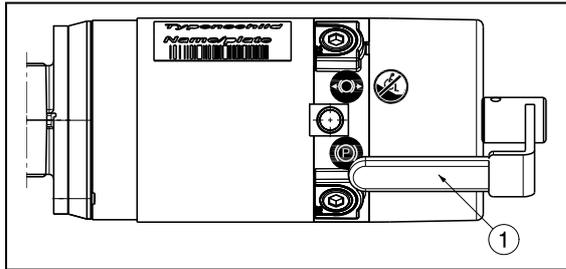
Au point mort, le fauteuil roulant n'est plus freiné. N'activez jamais le point mort dans des côtes.

**CONDUIRE**

Tirez les leviers de réglage ① des deux moteurs dans la position du symbole pour la conduite. Désactivez et activez à nouveau l'unité de commande. La conduite électronique est maintenant possible.

**POINT MORT**

Tirez les leviers de réglage ① des deux moteurs dans la position du symbole pour le point mort, le point mort du fauteuil roulant est activé. Maintenant, le fauteuil roulant peut être poussé sans actionnement électrique.



- ⚠ Utilisez le point mort uniquement pour transporter le fauteuil roulant ou pour l'enlever d'une zone dangereuse.
- ⚠ Si le point mort est activé, le système de freinage électromagnétique est désactivé et le fauteuil roulant n'est plus protégé contre le roulement. Assurez-vous de ne pas stationner le fauteuil roulant sur une côte ou sur un sol irrégulier, car il pourrait alors rouler de manière imprévue..
- ⚠ Avec le clignotement du symbole de la clé, l'électronique indique que la conduite électronique n'est pas possible.

## 2.15 Transport en voiture

- ⚠ **AVERTISSEMENT : Risque de lésion - Aucune personne ou aucun objet ne peut se trouver en dessous du fauteuil pendant le transport.**
- ⚠ **AVERTISSEMENT : Risque de lésion - Assurez-vous que le fauteuil roulant est suffisamment fixé afin d'éviter des blessures aux passagers pendant une collision ou pendant un freinage brusque.**
- ⚠ **AVERTISSEMENT : Risque de lésion - N'utilisez jamais la même ceinture pour fixer le fauteuil roulant et les passagers.**

Pour transporter le fauteuil roulant dans la voiture :

La meilleure manière pour transporter le fauteuil électrique dans la voiture est d'utiliser des plaques de montée.

Si vous n'avez pas d'expérience pour conduire le fauteuil roulant sur des plaques de montée, vous pouvez également placer le fauteuil roulant au point mort et le pousser dans la voiture par l'intermédiaire des plaques de montée.

Si le fauteuil roulant n'est pas adapté à la voiture, il est également possible de le transporter de la manière suivante :

1. Enlevez toutes les parties mobiles avant de le transporter (repose-pieds, accoudoirs, commande, etc.)
2. Rangez ces éléments mobiles en toute sécurité.
3. Placez le fauteuil électrique dans la voiture en saisissant les éléments fixes du cadre. Faites-le à l'aide de 2 personnes.
4. Fixez bien les éléments fixes du cadre au véhicule.
5. Placez le fauteuil roulant en mode de conduite (activez les freins de stationnement) et contrôlez que la commande est désactivée.

## 2.16 Utilisation du fauteuil roulant comme siège dans un véhicule

- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Le fauteuil roulant a passé le crash test ISO 7176-19 : 2008, et donc a été conçu et testé uniquement pour une utilisation en tant que passager du véhicule.
- ⚠ **AVERTISSEMENT** : La ceinture pelvienne seule n'est pas adaptée pour être utilisée comme ceinture de sécurité pour tout autre passager.

Le fauteuil est testé avec 4 points d'attache et une ceinture 3 points.

Dès que possible, utilisez le siège du véhicule et emportez votre fauteuil dans le coffre.

Etapes pour fixer le fauteuil dans un véhicule:

1. Vérifiez que le véhicule est équipé d'un système d'accroches pour fauteuils roulant, ISO 10542.
2. Vérifiez que les systèmes d'accroche sont en bon état de fonctionnement (Ne pas utiliser si les points d'accroches sont endommagés).
3. Si le fauteuil a une assise ou un dossier réglable, faites en sorte que l'utilisateur soit le plus droit possible dans son fauteuil. Si l'état de santé de l'utilisateur empêche ceci, une évaluation des risques est nécessaire pour évaluer la sécurité de l'utilisateur pendant le transport.
4. Retirez du fauteuil les accessoires tels que tablette, équipement respiratoire et sécurisez les pour le transport.
5. Dans la voiture, positionnez le fauteuil roulant face à la route et centré entre les points d'accroche.
6. Assurez vous qu'il n'y ait aucune partie ou objet du véhicule autour de l'utilisateur qui pourraient le blesser. Ces parties à sécuriser correspondent aux zones grises sur le schéma.

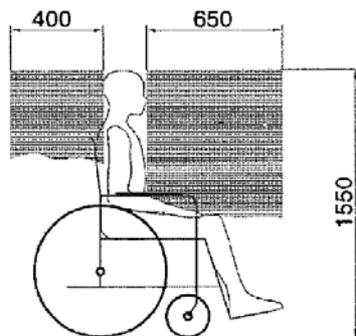


figure 1

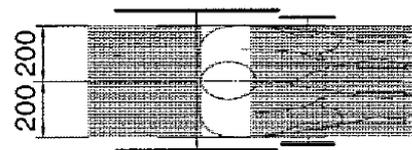


figure 2

7. Fixez les sangles avant de sécurité comme indiqué par le fabricant. (figure 3)  
Les points d'accroches sont indiqués sur le fauteuil roulant par un symbole. (figure 4).
8. Reculez le fauteuil de façon à ce que les sangles avant soient tendues.
9. Actionnez les freins du fauteuil roulant.
10. Fixez les sangles arrière de sécurité comme indiqué par le fabricant. (figure 3)
11. Les points d'accroches sont indiqués sur le fauteuil roulant par un symbole. (figure 4).

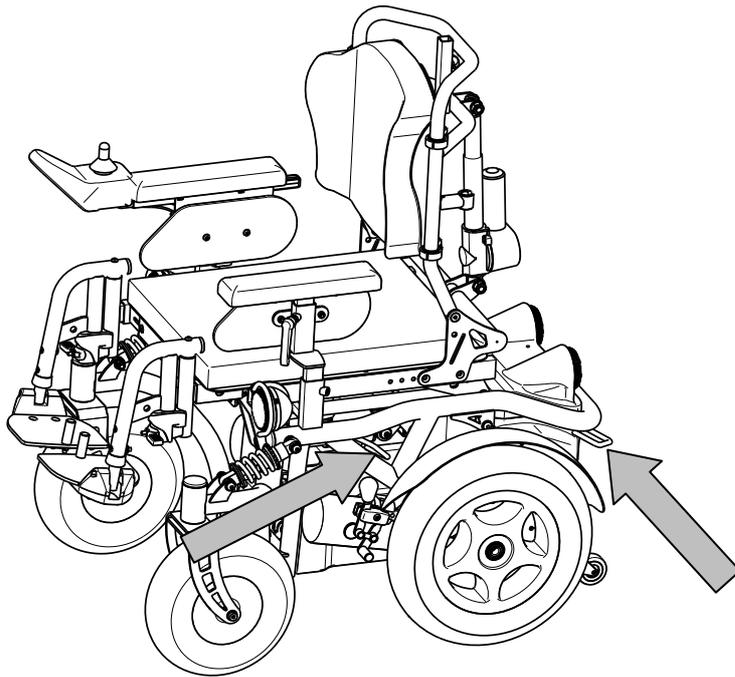


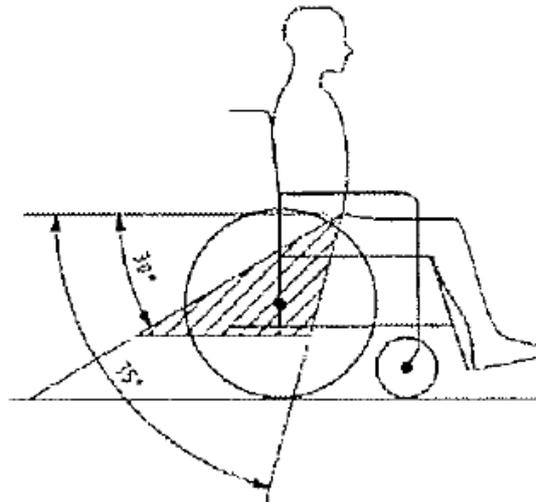
Figure 3



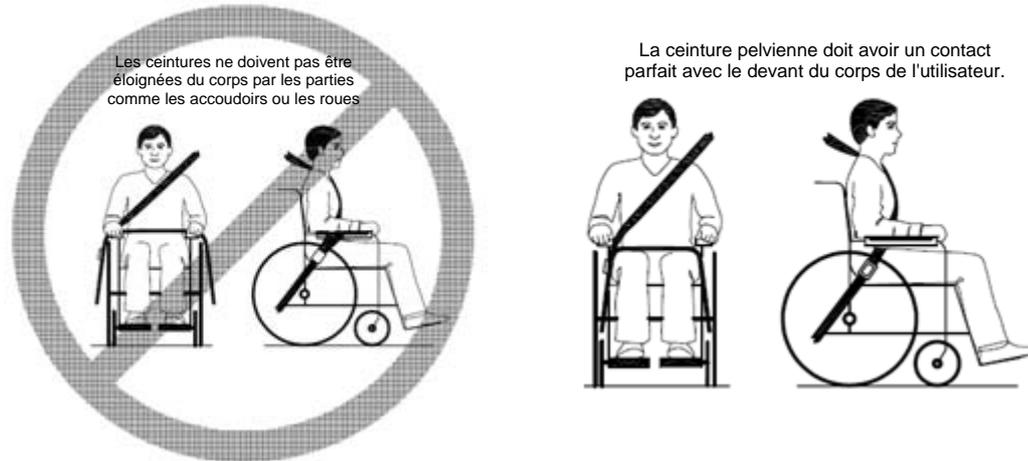
figure 4

Etapes pour sécuriser l'utilisateur du fauteuil roulant.

1. Retirez les deux accoudoirs.
2. Si le fauteuil a une ceinture de sécurité, bouclez la.
3. Attachez l'utilisateur du fauteuil comme indiqué par le fabricant des sangles de sécurité.
4. Portez la ceinture de sécurité du bassin de façon à ce qu'elle soit positionnée comme sur le dessin ci-dessous, dans une zone de 30 à 75° par rapport à l'horizontal.



5. Pour le confort du patient, préférez le plus grand angle de la zone hachurée (préférez l'angle de 75° à l'angle des 30°).
6. Ajustez la ceinture de sécurité comme indiqué par le fabricant pour que celle-ci soit tendue tout en gardant le confort de l'utilisateur.
7. Assurez vous que les ceintures soient correctement fixées sans être pliées ou torsadées.
8. Vous pouvez installer à nouveau les accoudoirs si cela est nécessaire. Assurez vous que les ceintures ne sont pas coincées pas certaines parties du fauteuil comme les accoudoirs, les roues, etc.



## 2.17 Transport dans un avion

Le fauteuil roulant électrique peut être transporté dans un avion. Le fauteuil roulant électrique peut être enregistré au comptoir des enregistrements. Indiquez au moment opportun le fauteuil roulant à la société aéronautique concernée avant le départ. N'utilisez pas le fauteuil roulant comme un siège dans un avion, le fauteuil roulant doit être rangé dans la zone des bagages.

Tenez compte des exigences suivantes pour transporter le fauteuil roulant dans un avion :

### 1. Type et propriétés du fauteuil roulant (manette, batteries)

Le fauteuil roulant est équipé de batteries sèches ou au gel. La plupart du temps, ces batteries ne doivent pas être enlevées du fauteuil roulant. Désaccouplez et isolez uniquement les connexions électriques de la batterie.

### 2. Dimensions et poids du fauteuil roulant

Le poids et les dimensions autorisées du fauteuil roulant dépendent du type d'avion.

### 3. Dommages causés au fauteuil roulant

Il est possible que le fauteuil roulant soit endommagé parce qu'il est stocké dans un espace étroit avec les valises et d'autres marchandises.

Afin d'éviter des dégâts au niveau du fauteuil roulant :

- Mettez les adaptations électriques en position standard (abaissez la colonne de l'ascenseur le plus possible, inclinaison horizontale de l'assise, inclinaison du dossier et la position la plus en avant possible).
- Pliez les repose-pieds vers le haut, placez les accoudoirs dans la position la plus dirigée vers l'intérieur.
- Contrôlez que les leviers de réglage sont positionnés vers l'intérieur.
- Recouvrez la commande avec un matériau doux qui peut résister aux chocs.

**Avant de voyager, il vaut mieux prendre contact avec la société aéronautique concernée en rapport avec les exigences pour pouvoir transporter votre fauteuil roulant dans un avion.**

## 2.18 Batteries

D'une manière standard, le fauteuil roulant électrique est équipé de 2 batteries AGM fermées avec une puissance de 12 V/38 Ah. Les batteries qui sont utilisées pour votre fauteuil roulant sont des batteries de fonctionnement, qui atteignent leur pleine capacité après seulement quelques cycles de chargement et d'utilisation.

Lorsque, suite à une longue utilisation, les batteries ne fournissent plus leur pleine capacité ou lorsque les batteries sont endommagées, vous devez faire remplacer les batteries par un fabricant.

Nous ne sommes pas responsables des dégâts causés par l'utilisation des batteries de tierces parties. Lorsque les batteries sont ouvertes, la responsabilité du fabricant et la garantie sont échues. N'exposez pas les batteries à des températures inférieures à +5°C et supérieures à +50°C (exposition optimale : +20°C).

## **2.19 Chargeur de la batterie**

Pour le chargement des batteries, utilisez uniquement le chargeur de batterie fourni en même temps que le fauteuil roulant - IMPULSE S (6 A).

Pour le mode d'emploi du chargeur de la batterie, vous pouvez utiliser le manuel Impulse S qui est fourni avec votre chargeur de batterie.

## **2.20 Chargement des batteries**

**⚠ ATTENTION : Risque de lésion - Utilisez uniquement le chargeur de batterie fourni en même temps pour le chargement des batteries.**

Étant donné que le chargeur IMPULSE S (6 A) fait correspondre la courbe de chargement à l'état de chargement des batteries AGM, vous pouvez charger votre fauteuil roulant après chaque utilisation. De ce fait, on évite le plus possible le chargement agressif des batteries et « l'effet mémoire ».

Chargez le fauteuil roulant au plus tard lorsque l'état de chargement sur la commande se trouve dans le champ rouge. Si vous continuez quand même à rouler, le clignotement continu du dernier LED rouge indique que la batterie a une capacité insuffisante. Si vous ne tenez pas non plus compte de ce signal d'avertissement, après quelque temps, un code de problème apparaît sur l'électronique pour indiquer que les batteries ont une puissance insuffisante pour pouvoir rouler. C'est la raison pour laquelle vous devez charger vos batteries avec le chargeur fourni en même temps IMPULSE S (6 A) avant de recevoir ces avertissements. Évitez dans tous les cas que les batteries ne se déchargent trop.

### **• MISE EN SERVICE**

Mettez d'abord la prise dans la prise de courant. Le chargeur de batterie est mis en position « STAND-BY » après qu'une combinaison LED ne s'allume. Les deux LED (vert et jaune) vont s'allumer.

Connectez ensuite le câble de chargement avec la prise tripolaire sur le boîtier de chargement de la commande du fauteuil roulant. Dès que la connexion est créée avec les batteries, le chargeur de batterie se met automatiquement à les recharger. Seul le LED jaune est allumé maintenant.

Lorsque le processus de chargement est terminé, le LED jaune va s'éteindre et le LED vert va s'allumer. Enlevez le câble de chargement de la commande ; le chargeur de la batterie repasse en position « STAND-BY » (les LED jaune et vert vont s'allumer).

Lorsque le câble de chargement est raccordé, les batteries sont maintenues dans un état optimal à l'aide d'un courant très restreint (chargement d'entretien).

Si vous n'allez pas utiliser votre fauteuil électrique pendant une longue période, vous devez quand même le raccorder régulièrement au chargeur de batterie pour charger les batteries et pour garder le fauteuil roulant prêt à l'emploi.

**Le fabricant n'est pas responsable des dégâts en conséquence d'un mauvais chargement.**

Pour de plus amples informations, vous pouvez consulter le mode d'emploi du chargeur.

## 3 Montage et réglage

**Les instructions décrites dans ce chapitre sont destinées aux commerçants.**

Le Springer est conçu comme fauteuil roulant avec un minimum de réglages et pour offrir un confort maximal à l'enfant.

Afin de trouver à proximité de chez vous un point de service ou un revendeur, contactez l'usine Vermeiren la plus proche. Vous trouverez une liste des usines Vermeiren à la dernière page.

**⚠ AVERTISSEMENT : Risque de limites insécurisées - Utilisez uniquement les limites décrites dans ce manuel.**

**⚠ AVERTISSEMENT : Des variations des réglages autorisés peuvent influencer la stabilité de votre fauteuil roulant (le faire basculer vers l'arrière ou sur le côté)**

### 3.1 Outils

Pour construire votre Springer Vermeiren, vous avez besoin des outils suivants:

- Clé plate / clé à douille n°. 10
- Clé alène n° 4 à n° 5
- Troune-vis cruciforme

### 3.2 Importance de la livraison

Le fauteuil électrique est livré de la manière suivante :

- 1 cadre avec des accoudoirs, commande, roues avant et roues arrière
- 1 paire de repose-pieds
- 1 système d'ascenseur
- 2 x batteries d'actionnement, 2 x moteurs d'actionnement
- Moteur pour l'inclinaison de l'assise et du dos, système d'ascenseur
- Protection contre le basculement
- Chargeur de batteries Impulse S (6A)
- Électronique
- Outils
- Mode d'emploi
- Accessoires

Avant l'utilisation, contrôlez si tout a été livré et s'il n'y a pas de détérioration au niveau des produits (par exemple : causées par le transport...).

### 3.3 Réglages possibles

**⚠ AVERTISSEMENT : Risque de lésions – Désactivez le fauteuil électrique avant d'apporter des adaptations.**

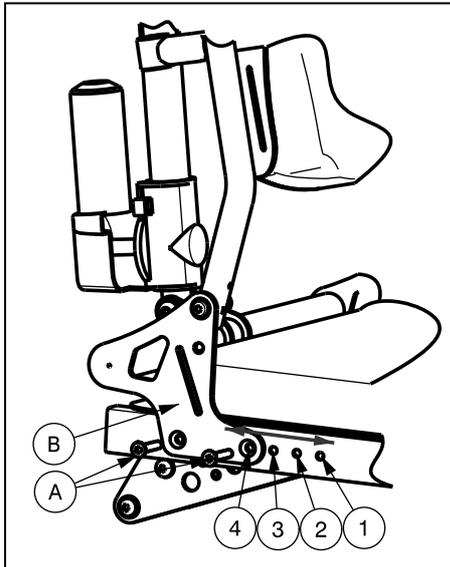
**⚠ AVERTISSEMENT : Risque de lésions – N'apportez pas d'adaptations pendant que vous roulez.**

**⚠ AVERTISSEMENT : Risque de lésions – Les adaptations peuvent seulement être réalisées par le commerçant.**

**⚠ AVERTISSEMENT : Risque de lésions – Assurez-vous que toutes les vis, tous les leviers sont bien fixés à la main avant d'utiliser le fauteuil électrique.**

### 3.3.1 Réglage de la profondeur d'assise

- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Risque de lésions – Ne modifiez jamais la profondeur d'assise lorsque l'utilisateur se trouve dans le fauteuil roulant.
- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Risque de lésions – Assurez-vous que les plaques du dos sont dans la même position des deux côtés.



Le Vermeiren Springer peut être réglé dans 4 profondeurs d'assise en modifiant la position du dos.

Profondeur d'assise	Position du dos
310 mm	Position 1
330 mm	Position 2
350 mm	Position 3
370 mm (Standard)	Position 4

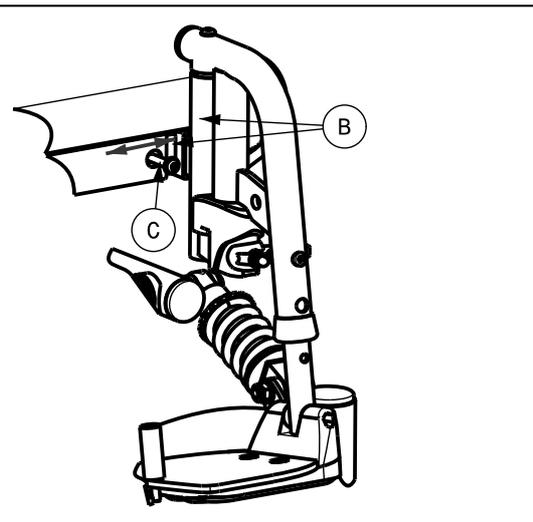
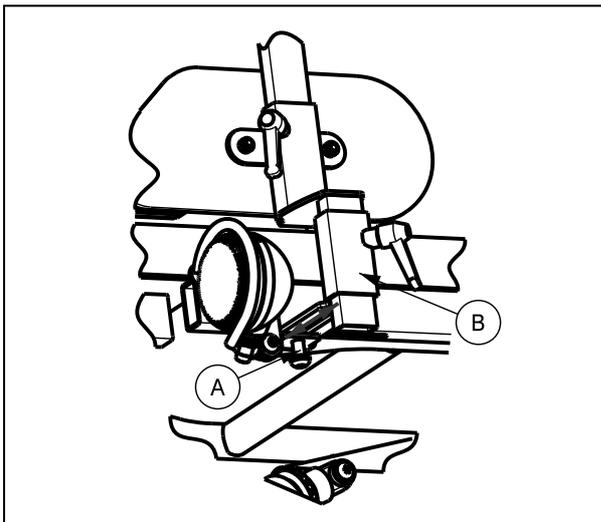
Tableau 2 : Profondeur d'assise

1. Enlevez les deux vis (A) de la plaque du dos (B) des deux côtés.
2. Réglez le dos dans la profondeur d'assise souhaitée.
3. Tournez les deux vis (A) pour les fixer à nouveau à la main.

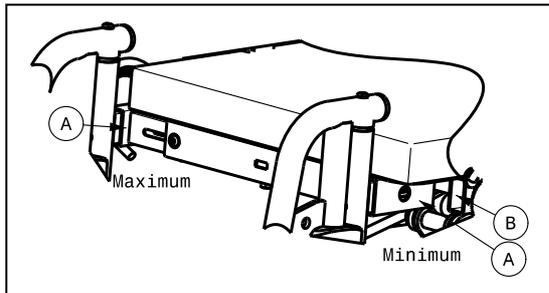
### 3.3.2 Réglage de la largeur d'assise

- ⚠ **ATTENTION** : Risque de basculement - Assurez-vous que les accoudoirs et les repose-pieds sont positionnés de manière symétrique par rapport à l'assise.

Pour régler la largeur d'assise de 260 mm - 380 mm, vous devez modifier la position des accoudoirs et des repose-pieds.



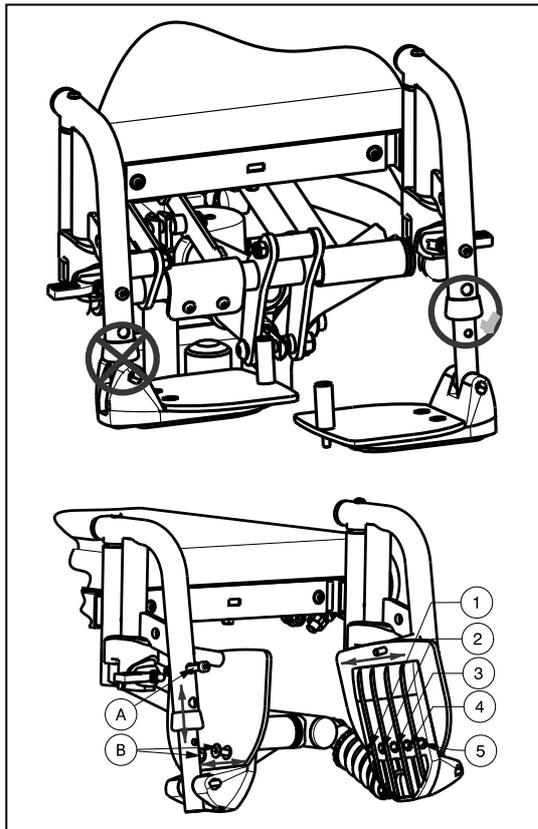
1. Fixez la vis (A) dans le bas du cadre de l'assise.
2. Placez l'accoudoir (B) dans la position souhaitée.
3. Tournez la vis (A) pour la fixer à nouveau à la main.
4. Réglez l'autre accoudoir de la même manière.
5. Enlevez la vis (C) à l'avant de l'assise.
6. Réglez le repose-pieds (D) dans la position souhaitée.
7. Tournez la vis (C) pour la fixer à nouveau à la main.
8. Réglez l'autre repose-pieds.



La position maximale du repose-pieds, c'est lorsque le conduit carré du repose-pieds (A) a la même position que le conduit carré extérieur du cadre de l'assise (B). Autrement, les lumières avant sont endommagées.

### 3.3.3 Réglages des repose-pieds

**⚠ ATTENTION : Risque de basculement - Assurez-vous que les repose-pieds sont positionnés de manière symétrique des deux côtés.**



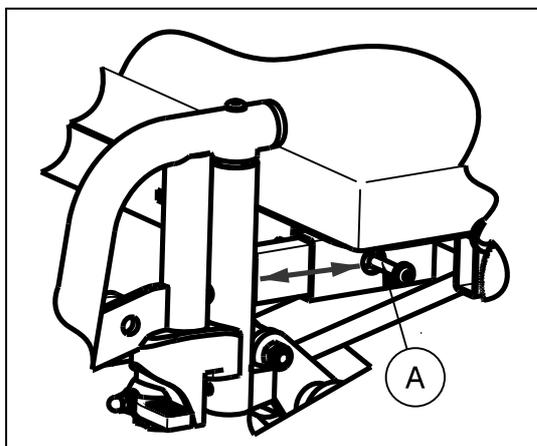
Ne placez pas les repose-pieds dans une position où la plaque pour les pieds touche le conduit externe.

Réglez la longueur des repose-pieds de la manière suivante : (dans 6 positions différentes) :

1. Enlevez la vis (A).
2. Réglez le repose-pieds sur une longueur confortable.
3. Tournez la vis (A) pour bien la fixer.

Réglez la profondeur de la plaque pour les pieds de la manière suivante (dans trois positions différentes) :

1. Enlevez la vis (B).
2. Réglez la plaque pour les pieds sur une profondeur confortable.
  - Position 1: trou 1 et 3
  - Position 2: trou 2 et 4
  - Position 3: trou 3 et 5
3. Tournez les vis (B) pour bien les fixer.

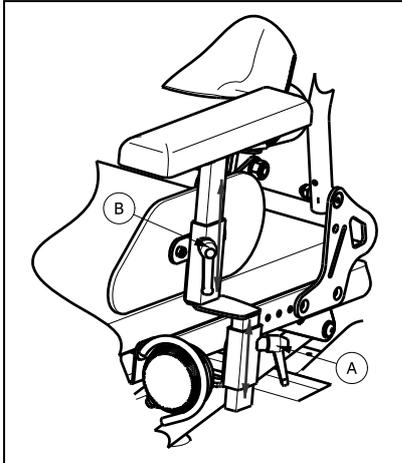


Réglez la longueur des cuisses de la manière suivante (la portée de l'adaptation de la cuisse est de 30 mm) :

1. Enlevez les vis (A) sur le côté du cadre de l'assise.
2. Réglez la longueur de la cuisse dans la position souhaitée.
3. Tournez les vis (A) pour bien les fixer.

### 3.3.4 Réglage des accoudoirs

**⚠ ATTENTION : Risque de basculement - Assurez-vous que les accoudoirs sont positionnés de manière symétrique des deux côtés par rapport à l'assise.**



Vous pouvez adapter de la manière suivante la hauteur des accoudoirs :

1. Détachez les leviers **A** et/ ou le levier **B** .
2. Placez l'accoudoir dans une position confortable.
3. Fixez à nouveau le levier **A** et/ou le levier **B** à la main.

### 3.3.5 Réglages de la hauteur du dos

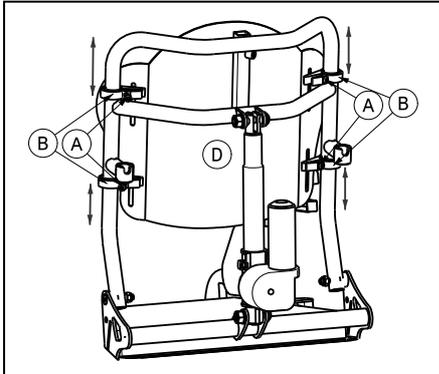
**Assurez-vous que le dos est réglé dans la même position des deux côtés pour le confort du patient.**

La hauteur du dos peut être adaptée entre 370 mm - 490 mm.

La hauteur du dos peut être adaptée de 2 manières différentes.

#### Méthode 1 :

La hauteur du dos peut être adaptée sur une portée de 50 mm.

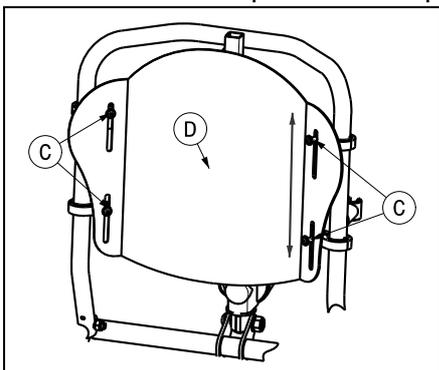


1. Détachez légèrement les vis **A** sur les étaux du dos **B** .
2. Les étaux du dos s'ouvrent maintenant **B** .
3. Déplacez les étaux du dos **B** et placez la plaque du dos **D** dans la position souhaitée.
4. Tournez toutes les vis **A** à nouveau à la main.

**Assurez-vous que les étaux, les conduites horizontales (les conduites pour fixer le moteur et le support de la tête) et les conduites pour fixer les pelotes latérales ne se touchent pas. Gardez une distance de sécurité de 20 mm entre les étaux du dos et les conduits.**

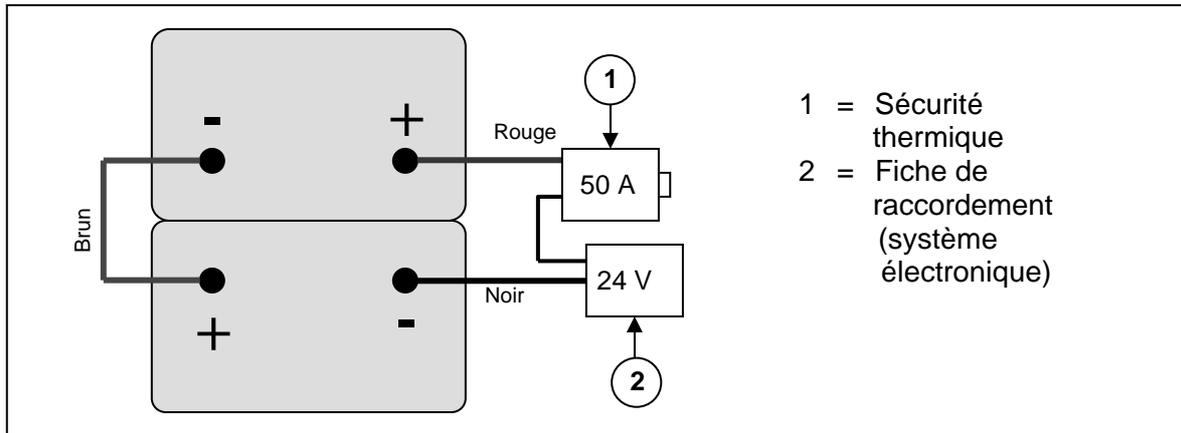
#### Méthode 2 :

La hauteur du dos peut être adaptée sur une portée de 60 mm.



1. Détachez les vis **C** sur la plaque du dos.
2. Déplacez la plaque du dos **D** jusqu'à la hauteur de dos souhaitée.
3. Tournez toutes les vis **C** à nouveau à la main.

### 3.4 Raccordement des batteries



### 3.5 Changer les pneus

- ⚠ **ATTENTION** : Pour le démontage des jantes, laissez toujours d'abord sortir l'air du pneu !
- ⚠ **ATTENTION** : Risque de dégâts - Dans le cas d'une mauvaise utilisation, la jante peut être endommagée.

Un montage correct peut uniquement être garanti dans le magasin spécialisé. En cas de travaux qui ne sont pas réalisés par le commerce spécialisé, la garantie est échue. Pour le pompage, utilisez uniquement des pompes appropriées avec une échelle de lecture en bars. Nous n'accordons pas de garantie sur les pompes et les roues qui ne sont pas fournies par le fabricant.

Si vous voulez changer les pneus extérieurs ou les pneus intérieurs, vous trouverez quelques conseils ci-dessous :

- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Risque de lésion – Contrôlez que la pression est correcte.
- ⚠ **ATTENTION** : Risque de lésions – Assurez-vous que lors du montage, il n'y ait pas d'objets ou de membres entre le pneu et le bord de la jante.

- **Roues motrices (roues avant)**

#### Enlevez le pneu de la jante :

1. Laissez sortir l'air du pneu intérieur.
2. Glissez un démonte-pneu entre le pneu extérieur et la jante.
3. Poussez lentement le démonte-pneus et prudemment vers le bas. Ce faisant, le pneu extérieur est tiré du bord de la jante.
4. Déplacez le démonte-pneus le long du bord de la jante, le pneu extérieur saute de la jante.
5. Enlevez maintenant prudemment le pneu extérieur et le pneu intérieur de la jante.

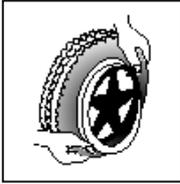
#### Avant de monter un nouveau pneu, vous devez tenir compte de ce qui suit :

Contrôlez le lit de la jante et l'intérieur du pneu pour voir s'il y a des objets étrangers et nettoyez-les si nécessaires. Contrôlez l'état du lit de la jante, surtout à proximité de l'ouverture de ventilation. Utilisez uniquement des pièces de rechange originelles. La garantie ne s'applique pas aux dommages qui sont causés par des pièces de rechange qui ne sont pas des pièces de rechange originelles. Contactez le commerçant.

#### Montage du pneu de la jante :



Placez le pneu intérieur sans air autour de la jante. Veillez à ce que la valve dépasse de l'ouverture de ventilation de la jante.



Prenez le pneu extérieur et appuyez-le sur le bord de la jante en commençant derrière la valve. Pompez légèrement le pneu intérieur jusqu'à ce qu'il adopte une forme ronde et mettez-le dans le pneu.



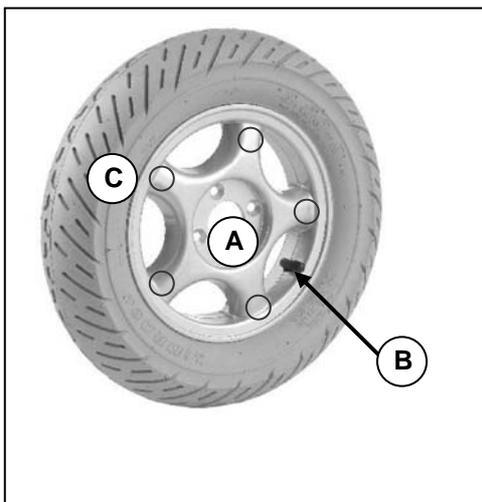
Lorsque le pneu intérieur se trouve tout autour sans plis dans le pneu extérieur (s'il y a des plis : laissez un peu d'air), vous montez alors la partie supérieure du pneu en commençant par la valve prudemment en appuyant des deux mains sur la valve.

Contrôlez autour et des deux côtés si le pneu intérieur n'est pas coincé entre le bourrelet et la jante. Glissez à nouveau légèrement la valve pour la remettre en place et tirez dessus afin que le pneu soit bien positionné à proximité de la valve. Pour pomper correctement le pneu, vous pompez d'abord de l'air jusqu'à ce que vous puissiez encore bien appuyer sur le pneu avec le pouce. Lorsque la ligne de contrôle indique des deux côtés du pneu la même distance par rapport au bord de la jante, le pneu est correctement centré. Lorsque ce n'est pas le cas, vous devez laisser à nouveau de l'air et aligner de nouveau le pneu. Pompez maintenant le pneu jusqu'à la pression d'utilisation maximale (attention à la pression de remplissage !) et remettez le capuchon sur la valve.

Faites toujours attention à la pression de remplissage correcte lorsque vous pompez les pneus. Vous pouvez lire cette valeur sur le pneu.

- **Roues motrices (roues arrières)**

**⚠ AVERTISSEMENT : Risque de lésions – Avant d'utiliser le fauteuil électrique, vous devez contrôler si toutes les vis des roues sont bien fixées. Les vis de la batterie doit être pourvues d'une colle pour vis (par exemple : Loctite). Les colles pour vis tiennent uniquement lorsque tous les filets de vis ne contiennent pas de graisse et de saleté.**



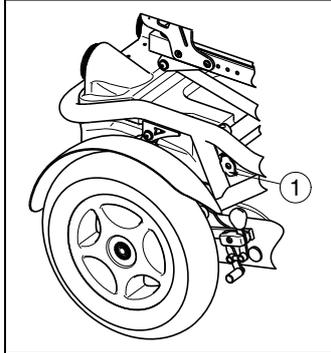
#### DEMONTAGE

- Détachez le boulon de l'essieu de la roue motrice et enlevez-le. Détachez également les 4 vis avec lesquelles la roue est fixée sur le bourrelet.
- Laissez l'air s'échapper de la roue en appuyant légèrement sur la pointe dans la valve.
- Détachez les 5 vis à l'intérieur de la jante. Étirez les côtés de la jante.

#### ASSEMBLAGE

- Placez le pneu intérieur légèrement pompé dans le pneu extérieur.
- Rejoignez les deux côtés de la jante avec le pneu extérieur et revissez-les.
  - Passez la valve au travers de l'ouverture prévue dans la jante.
  - Remontez la roue sur la bride et fixez la roue en fixant le boulon de l'essieu. Mettez la roue à la pression de pneus prévue.

### 3.6 Sécurité thermique



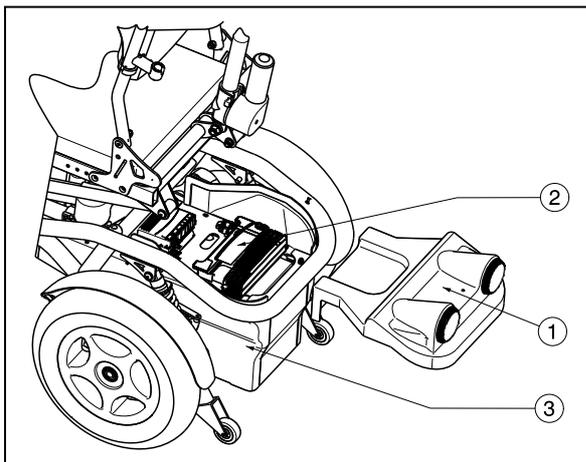
Afin de protéger le moteur contre une surcharge, le fauteuil roulant est pourvu sur la droite du cadre d'une sécurité thermique ① (passage vers la structure depuis l'arrière) qui interrompt automatiquement la puissance en direction des moteurs parce que ceux-ci peuvent se réchauffer et par conséquent s'user plus rapidement ou tomber plus rapidement en panne. La sécurité thermique peut être activée lorsqu'on emprunte des côtes qui dépassent les valeurs maximales mentionnées. Dans le cas d'une charge nominale supérieure à la valeur maximale, la sécurité peut aussi dérailler.

Pour réutiliser le fauteuil électrique, vous résolvez la surcharge concernée et vous attendez que le moteur se soit refroidi. Ensuite, vous appuyez prudemment sur la sécurité. Vous pouvez maintenant réutiliser le système.

### 3.7 Remplacement des batteries

**⚠ ATTENTION : Risque de brûlures - N'entrez pas en contact avec les acides des batteries. Assurez une bonne ventilation du support de batterie.**

Faites remplacer les batteries par un personnel formé pour ce faire.



Les batteries peuvent être remplacées avec les instructions suivantes :

1. Enlevez le couvercle de la batterie ① en détachant les fixations Velcro.
2. Désaccouplez tous les fils des batteries et du module de courant.
3. Enlevez le module de courant ②.
4. Soulevez les batteries du support de batteries ③.
5. Placez les nouvelles batteries dans le support de batteries.
6. Connectez tous les fils des batteries.
7. Remplacez le couvercle des batteries avec les fixations Velcro.

## 4 Maintenance

Pour les instructions de maintenance / nettoyage, consultez le manuel de maintenance des fauteuils roulants électriques. Reportez-vous à cette notice séparée ou à votre revendeur spécialisé.



## SERVICE

Le fauteuil roulant électrique a été contrôlé:

Cachet du revendeur:

Date:

- Les listes des contrôles à effectuer lors des entretiens de même que toute autre information technique sont disponibles auprès de nos filiales. Pour de plus amples informations, consultez le site: [www.vermeiren.fr](http://www.vermeiren.fr).

## ITALIANO

### GARANZIA CONTRATTUALE

La carrozzine manuali sono garantite 5 anni, la carrozzine ultra leggera 4 anni. Le carrozzine elettroniche, tricicli, letti e altri prodotti: 2 anno contro tutti i difetti di costruzione o di materiale (batterie 6 mesi). Multiposizioni 3 anni. Questa garanzia e' limitata alle sostituzione di parti riconosciute difettose.

### CONDIZIONI

Per far valere la garanzia, e' necessario indirizzarla al vostro distributore di fiducia che presentera' al produttore il tagliando.

### RISERVE

Questa garanzia non potra' essere applicata nei seguenti casi:

- danno dovuto al cattivo ed improprio utilizzo della carrozzina,
- danno subito durante il trasporto,
- incidente o caduta,
- smontaggio, modifica, o riparazione effettuate in proprio,
- usura abituale della carrozzina,
- invio del tagliando di garanzia con la data di acquisto.



# VERMEIREN



**GARANTÍA  
GARANTIE  
WARRANTY  
GARANTIE  
GARANZIA**

N.V. VERMEIREN N.V. Tel.: 00 32 (0)3 620 20 20  
VERMEIRENPLEIN 1-15 Fax: 00 32 (0)3 666 48 94  
B-2920 Kalmthout [www.vermeiren.com](http://www.vermeiren.com)

**B**

Naam/Nom/Name  
Name/Nome

Adres/ Adresse/Address  
Adresse/Indirizzo

Woonplaats/Domicile/Home  
Wohnort/Citta

E-mail

Artikel/Article/Article  
Artikel/Articolo

Reeks nr./N° de série/Serie nr.  
Serien-Nr./No. di serie

Aankoopdatum/Date d'achat/Date of purchase  
Kaufdatum/Data di acquisto

Stempel verkoper/Timbre du vendeur  
Dealer stamp/Händlerstempel  
Timbro del rivenditore

**A**

Nombre/Nom/Name  
Name/Nome

Dirección/Adresse/Address  
Adresse/Indirizzo

Ciudad/Domicile/Home  
Wohnort/Citta

E-mail

Artículo/Article/Article  
Artikel/Articolo

Núm. de serie/N° de série/Serie nr.  
Serien-Nr./No. di serie

Fecha de adquisición/Date d'achat/Date of purchase  
Kaufdatum/Data di acquisto

Sello del distribuidor /Timbre du vendeur  
Dealer stamp/Händlerstempel  
Timbro del rivenditore

**CONTRATO DE GARANTÍA**

Garantía de 5 años para sillas de ruedas estándar. Garantía de 4 años para las sillas de ruedas ligeras. Garantía de 2 años para las sillas de ruedas eléctricas, triciclos, cammas y otros productos. (las baterías tienen una garantía de 6 meses). Garantía de 3 años para las sillas de ruedas multi-posición. Esta garantía se limita a la sustitución de las piezas defectuosas o recambios.

**CONDICIONES DE APLICACIÓN**

Para reclamar esta garantía, debe de entregar a su distribuidor oficial de Vermeiren el apartado "B" de esta tarjeta. La garantía sólo es válida cuando las piezas son sustituidas por Vermeiren Bélgica.

**EXCEPCIONES**

- Esta garantía no es válida en caso de:
- Daños debidos a un uso incorrecto de la silla de ruedas.
  - Daños durante el transporte.
  - Involucración en un accidente.
  - Desmontaje, modificación o reparación que no haya sido realizada por nuestra compañía y / o distribuidor oficial de Vermeiren.
  - Desgaste normal de la silla de ruedas.
  - Que no se entregue la tarjeta de garantía

**GARANTIE CONTRACTUELLE**

Les fauteuils manuels standard sont garantis 5 ans, les fauteuils ultra légers 4 ans. Les fauteuils électroniques, tricyclos, lits et d autres produits: 2 ans contre tous vices de construction ou de matériaux (batteries 6 mois).

Cette garantie est expressément limitée au remplacement des éléments ou pièces détachées reconnues défectueuses.

**CONDITIONS D'APPLICATION**

Pour prétendre à cette garantie, il faut présenter le certificat de garantie que vous avez conservé à votre distributeur Vermeiren. La garantie est uniquement valable au siège de la société.

**RESERVES**

- Cette garantie ne pourra être appliquée en cas de:
- dommage dû à la mauvaise utilisation du fauteuil,
  - endommagement pendant le transport,
  - accident ou chute,
  - démontage, modification ou réparation fait en dehors de notre société,
  - usure normale du fauteuil,
  - non retour du coupon de garantie.

**CONTRACTUAL WARRANTY**

We offer 5 years of warranty on standard wheelchairs, lightweight wheelchairs 4 years. Electronic wheelchairs, tricycles, beds and other products: 2 years (batteries 6 months) and multipoition wheelchairs 3 years. This warranty is limited to the replacement of defective or spare parts.

**APPLICATION CONDITIONS**

In order to claim its warranty, part "B" of this card has to be given to your official Vermeiren dealer. The warranty is only valid when parts are replaced by Vermeiren in Belgium.

**EXCEPTIONS**

- This warranty is not valid in case of:
- damage due to incorrect usage of the wheelchair,
  - damage during transport,
  - involvement in an accident,
  - a dismount, modification or repair carried outside of our company and/or official Vermeiren dealership,
  - normal wear of the wheelchair,
  - non-return of the warranty card

**GARANTIEERKLÄRUNG**

Wir garantieren, dass für unsere Rollstühle hochwertige Produkte verwendet werden, die in sorgfältiger Verarbeitung nach dem neuesten Stand der Technik montiert werden. Bevor Ihr Rollstuhl unser Werk verlassen hat, wurde er einer eingehenden Endkontrolle unterzogen, um auch letzte, eventuell vorhandene Mängel aufzuspüren.

Auf Standardrollstühle gewähren wir eine Garantie von 5 Jahren, auf Leichtgewichtrollstühle 4 Jahre, auf elektronische Rollstühle, Dreiräder, Betten und andere Produkte: 2 Jahre (Batterien 6 Monate), auf Multifunktionsrollstühle 3 Jahre.

In dieser Garantie eingeschlossen sind alle Mängel, die auf einen Produkt- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführen sind. Dieser Garantie unterliegen keine Schäden aus unsachgemäßer Benutzung. Ebenfalls sind Verschleißteile von der Garantie ausgenommen.

Sollte einmal der Fall eingetreten sein, dass Sie aus berechtigtem Grunde mit Ihrem Rollstuhl unzufrieden sind, so wenden Sie sich bitte unverzüglich an Ihren Fachhändler. Er wird sich in enger Zusammenarbeit mit uns darum bemühen, eine für Sie zufriedenstellende Lösung zu finden.

**A**

- Por favor entéguelo en el plazo de 8 días a partir de la fecha de compra o registre su producto en nuestra página web, <http://www.vermeiren.be/registration>
- à renvoyer dans les 8 jours après achat ou régistrez votre produit sur notre site, <http://www.vermeiren.be/registration>
- please return within 8 days of date of purchase or register your product at our website, <http://www.vermeiren.be/registration>
- zurückschicken innerhalb von 8 Tagen nach kauf oder registrieren Sie Ihr Produkt auf unserer website, <http://www.vermeiren.be/registration>
- da restituire entro 8 giorni dalla data di acquisto o registri il vostro prodotto al nostro web site, <http://www.vermeiren.be/registration>

**B**

- en caso de reparación, por favor, añada el apartado "B".
- en cas de réparation, veuillez ajouter la carte "B".
- in case of repair, please add part "B".
- im Falle einer Reparatur, Karte "B" beifügen
- in case di riparazione, rispediteci la carta "B".



N.V. VERMEIREN N.V.  
Vermeirenplein 1/15  
B-2920 Kalmarhout  
BELGIUM





## **Belgique**

### **N.V. Vermeiren N.V.**

Vermeirenplein 1 / 15  
B-2920 Kalmthout  
Tel: +32(0)3 620 20 20  
Fax: +32(0)3 666 48 94  
website: [www.vermeiren.be](http://www.vermeiren.be)  
e-mail: [info@vermeiren.be](mailto:info@vermeiren.be)

## **France**

### **Vermeiren France S.A.**

Z. I., 5, Rue d'Ennevelin  
F-59710 Avelin  
Tel: +33(0)3 28 55 07 98  
Fax: +33(0)3 20 90 28 89  
website: [www.vermeiren.fr](http://www.vermeiren.fr)  
e-mail: [info@vermeiren.fr](mailto:info@vermeiren.fr)

## **Italie**

### **Vermeiren Italia**

Viale delle Industrie 5  
I-20020 Arese MI  
Tel: +39 02 99 77 07  
Fax: +39 02 93 58 56 17  
website: [www.reatime.it](http://www.reatime.it)  
e-mail: [info@reatime.it](mailto:info@reatime.it)

## **Pologne**

### **Vermeiren Polska Sp. z o.o**

ul. Łączna 1  
PL-55-100 Trzebnica  
Tel: +48(0)71 387 42 00  
Fax: +48(0)71 387 05 74  
website: [www.vermeiren.pl](http://www.vermeiren.pl)  
e-mail: [info@vermeiren.pl](mailto:info@vermeiren.pl)

## **République tchèque**

### **Vermeiren ČR S.R.O.**

Nadrazni 132  
702 00 Ostrava 1  
Tel: +420 596 133 923  
Fax: +420 596 133 277  
website: [www.vermeiren.cz](http://www.vermeiren.cz)  
e-mail: [info@vermeiren.cz](mailto:info@vermeiren.cz)

## **Allemagne**

### **Vermeiren Deutschland GmbH**

Wahlerstraße 12 a  
D-40472 Düsseldorf  
Tel: +49(0)211 94 27 90  
Fax: +49(0)211 65 36 00  
website: [www.vermeiren.de](http://www.vermeiren.de)  
e-mail: [info@vermeiren.de](mailto:info@vermeiren.de)

## **Autriche**

### **L. Vermeiren Ges. mbH**

Winetzhammerstraße 10  
A-4030 Linz  
Tel: +43(0)732 37 13 66  
Fax: +43(0)732 37 13 69  
website: [www.vermeiren.at](http://www.vermeiren.at)  
e-mail: [info@vermeiren.at](mailto:info@vermeiren.at)

## **Suisse**

### **Vermeiren Suisse S.A.**

Hühnerhubelstraße 59  
CH-3123 Belp  
Tel: +41(0)31 818 40 95  
Fax: +41(0)31 818 40 98  
website: [www.vermeiren.ch](http://www.vermeiren.ch)  
e-mail: [info@vermeiren.ch](mailto:info@vermeiren.ch)

## **Espagne / Portugal**

### **Vermeiren Iberica, S.L.**

Carratera de Cartellà, Km 0,5  
Sant Gregori Parc Industrial Edifici A  
17150 Sant Gregori (Girona)  
Tel: +34 972 42 84 33  
Fax: +34 972 40 50 54  
website: [www.vermeiren.es](http://www.vermeiren.es)  
e-mail: [info@vermeiren.es](mailto:info@vermeiren.es)