

# Invacare® Dragon Vertic

fr Fauteuil roulant électrique  
Manuel d'utilisation



Ce manuel DOIT être remis à l'utilisateur du produit.  
AVANT d'utiliser ce produit, vous DEVEZ lire ce manuel et le conserver  
pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.



**Yes, you can.®**

© 2018 Invacare Corporation

Tous droits réservés. La republication, la duplication ou la modification de tout ou partie du présent document est interdite sans l'accord écrit préalable d'Invacare. Les marques commerciales sont identifiées par ™ et ®. Toutes les marques commerciales sont détenues par ou cédées sous licence à Invacare Corporation ou ses filiales, sauf stipulation contraire.

# Sommaire

<b>1 Généralités</b>	<b>5</b>
1.1 Introduction	5
1.2 Symboles utilisés dans ce manuel	5
1.3 Utilisation prévue	6
1.4 Indications	6
1.5 Classification de types	6
1.6 Réglementations	6
1.7 Fonctionnalité	6
1.8 Informations de garantie	7
1.9 Durée de vie	7
1.10 Limitation de responsabilité	7
<b>2 Sécurité</b>	<b>8</b>
2.1 Consignes générales de sécurité	8
2.2 Informations de sécurité relatives au système électrique	11
2.3 Conseils de sécurité relatifs à la compatibilité électromagnétique	13
2.4 Informations de sécurité relatives à la conduite et au mode roue libre	14
2.5 Informations de sécurité relatives à l'entretien et à la maintenance	17
2.6 Informations de sécurité relatives aux modifications apportées au véhicule électrique	18
2.7 Informations de sécurité relatives au verticalisateur	20
2.8 Étiquettes figurant sur le produit	21
<b>3 Composants et fonction</b>	<b>25</b>
3.1 Pièces principales du fauteuil roulant	25
3.2 Manipulateurs	25
<b>4 Accessoires</b>	<b>26</b>
4.1 Ceintures de maintien	26
4.1.1 Types de ceintures de maintien	26

4.1.2 Réglage correct de la ceinture de maintien	27
<b>5 Réglages (Mise en service)</b>	<b>28</b>
5.1 Informations générales sur l'installation	28
5.2 Réglage de la profondeur d'assise	29
5.3 Réglage de la longueur de jambe du repose-jambes	31
5.4 Modification de la hauteur du dossier	32
5.5 Fixations pour les jambes	34
5.5.1 Ouverture et fermeture de la fixation	34
5.5.2 Réglage de la position du levier de déverrouillage	35
5.5.3 Réglage de la fixation et des genouillères	35
5.6 Ceinture de maintien pour les jambes	37
5.6.1 Réglage de la profondeur de la genouillère	37
5.6.2 Réglage de la hauteur de la genouillère	38
5.6.3 Fixation de la genouillère	39
5.7 Réglage des accoudoirs et du manipulateur	39
5.7.1 Réglage de la hauteur des accoudoirs	39
5.7.2 Réglage de l'angle de l'accoudoir pivotant	39
5.7.3 Réglage de la résistance de l'accoudoir pivotant	40
5.7.4 Réglage du manipulateur à la longueur du bras de l'utilisateur	40
5.7.5 Réglage de la hauteur du manipulateur	41
5.7.6 Réglage de la largeur des accoudoirs	41
5.8 Réglage de la hauteur de la ceinture pectorale	42
5.9 Réglage de l'appui-tête Rea	43
5.9.1 Réglage de la position de l'appui-tête ou de l'appui-nuque Rea	43
5.9.2 Réglage de la hauteur de l'appui-tête ou de l'appui-nuque Rea	43
5.10 Régler les cales-troncs	44
5.10.1 Réglage de la largeur	44
5.10.2 Réglage de la hauteur	44
5.10.3 Réglage de la profondeur	44
5.11 Réglage de l'angle de verticalisation	45
5.12 Régler et enlever la tablette	46
5.12.1 Relever la tablette escamotable	47
5.12.2 Réglage de la profondeur de la tablette	47

<b>6 Utilisation</b> .....	<b>48</b>	<b>8 Transport</b> .....	<b>61</b>
6.1 Déplacement .....	48	8.1 Transport — Généralités .....	61
6.2 Avant le premier déplacement .....	48	8.2 Transfert du véhicule électrique dans un véhicule .....	61
6.3 Monter et descendre du véhicule électrique .....	48	8.3 Transport du véhicule électrique sans occupant .....	62
6.3.1 Élévation de l'accoudoir coulissant parallèle/retrait du protège-vêtements (en option) .....	48	<b>9 Maintenance</b> .....	<b>64</b>
6.3.2 Informations relatives au transfert .....	49	9.1 Introduction à la maintenance .....	64
6.4 Franchir des obstacles .....	50	9.2 Nettoyer le fauteuil électrique .....	64
6.4.1 Hauteur d'obstacle maximale .....	50	9.3 Contrôles d'inspection .....	64
6.4.2 Informations de sécurité relatives au franchissement d'obstacles .....	50	9.3.1 Avant chaque utilisation du véhicule électrique .....	65
6.4.3 Comment bien franchir des obstacles .....	50	9.3.2 Une fois par semaine .....	65
6.5 Montée et descente de pentes .....	51	9.3.3 Une fois par mois .....	66
6.6 Se garer / S'arrêter .....	52	9.4 Roues et pneus .....	67
6.7 Utilisation sur la voie publique .....	52	9.5 Stockage à court terme .....	67
6.8 Conduite du véhicule électrique en mode roue libre .....	52	9.6 Longue période de stockage .....	68
6.8.1 Débrayage des moteurs .....	53	<b>10 Après l'utilisation</b> .....	<b>69</b>
6.9 Utilisation du verticalisateur .....	54	10.1 Reconditionnement .....	69
<b>7 Système de commandes</b> .....	<b>55</b>	10.2 Gestion des déchets .....	69
7.1 Système de protection des commandes .....	55	<b>11 Caractéristiques Techniques</b> .....	<b>70</b>
7.1.1 Fusible principal .....	55	11.1 Caractéristiques techniques .....	70
7.2 Batteries .....	55	<b>12 Après-vente</b> .....	<b>75</b>
7.2.1 Généralités sur la charge .....	56	12.1 Contrôles effectués .....	75
7.2.2 Consignes générales sur la charge .....	56		
7.2.3 Comment charger les batteries .....	56		
7.2.4 Comment débrancher le véhicule électrique après la charge .....	57		
7.2.5 Stockage et maintenance .....	57		
7.2.6 Consignes relatives à l'utilisation des batteries .....	58		
7.2.7 Transport des batteries .....	59		
7.2.8 Consignes générales relatives à la manipulation des batteries .....	59		
7.2.9 Comment manipuler correctement des batteries endommagées .....	60		

# 1 Généralités

## 1.1 Introduction

Le présent manuel d'utilisation contient des informations importantes sur la manipulation du produit. Pour garantir une utilisation en toute sécurité du produit, lisez attentivement le manuel d'utilisation et respectez les instructions de sécurité.

Veuillez noter que certaines sections du présent manuel d'utilisation peuvent ne pas s'appliquer à votre produit, étant donné que le manuel concerne tous les modèles disponibles (à la date d'impression). Sauf mention contraire, chaque section de ce manuel se rapporte à tous les modèles du produit.

Les modèles et les configurations disponibles dans votre pays sont répertoriés dans le catalogue de tarifs spécifique au pays.

Invacare se réserve le droit de modifier les caractéristiques des produits sans préavis.

Avant de lire ce manuel, assurez-vous de disposer de la version la plus récente. Cette version est disponible au format PDF sur le site Internet d'Invacare.

Si la taille des caractères de la version imprimée du manuel d'utilisation vous semble trop difficile à lire, vous pouvez le télécharger au format PDF sur le site Internet. Vous pourrez alors ajuster la taille des caractères à l'écran pour améliorer votre confort visuel.

Pour obtenir plus d'informations sur le produit, comme les avis de sécurité ou les rappels du produit, contactez votre

représentant Invacare local. Reportez-vous aux adresses indiquées à la fin du présent document.

## 1.2 Symboles utilisés dans ce manuel

Dans ce manuel, les mentions de danger sont indiquées par des symboles. Ces symboles sont accompagnés d'un avertissement qui indique le niveau de risque.



### AVERTISSEMENT

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible de provoquer des blessures graves, voire mortelles.



### ATTENTION

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible de provoquer des blessures mineures ou légères.



### IMPORTANT

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible de provoquer des dommages matériels.



Donne des conseils, recommandations et informations utiles pour une utilisation efficace et sans souci.



Ce produit est conforme à la Directive 93/42/CEE sur les dispositifs médicaux. La date de lancement de ce produit est indiquée dans la déclaration de conformité CE.



Ce symbole identifie divers outils, composants et autres éléments qui sont nécessaires à l'exécution de certaines tâches.

### 1.3 Utilisation prévue

Ce véhicule électrique a été conçu pour des personnes dont la capacité à marcher est altérée, mais qui, de par leur faculté visuelle et leur condition physique et mentale, sont capables de conduire un véhicule électrique.

### 1.4 Indications

L'utilisation de ce fauteuil roulant électrique est recommandée dans les cas suivants :

- Incapacité totale ou très limitée à se déplacer à domicile.
- Nécessité de quitter le domicile afin de s'oxygéner lors d'une promenade ou de se rendre dans des lieux proches afin de vaquer à des occupations quotidiennes.

La prescription de fauteuils roulants électriques en intérieur et en extérieur est conseillée si l'utilisation d'un fauteuil roulant manuel n'est plus possible en raison de l'incapacité et si la conduite d'un véhicule électrique reste possible.

### Contre-indications

Ce produit ne présente aucune contre-indication connue.

### 1.5 Classification de types

Ce véhicule a été classé dans la **catégorie B des produits servant à la mobilité** (pour les intérieurs et extérieurs) conformément à EN 12184. Il est ainsi suffisamment compact et maniable pour l'intérieur, mais peut également franchir de nombreux obstacles à l'extérieur.

### 1.6 Réglementations

Ce véhicule a subi avec succès tous les tests de sécurité conformes aux normes allemandes et internationales. Il satisfait également aux exigences des normes RoHS 2011/65/EU, REACH 1907/2006/EC et DIN EN 12184, norme EN 1021-2 incluse. Il a également été testé avec succès selon la norme EN 60529 IPX4 quant à sa résistance aux projections d'eau, et est par conséquent bien adapté aux conditions atmosphériques typiques d'Europe.

### 1.7 Fonctionnalité

N'utilisez un véhicule électrique que s'il est en parfait état de marche. Si ce n'est pas le cas, vous risquez de vous mettre en danger, ainsi que d'autres personnes.

La liste ci-dessous ne prétend pas être exhaustive. Elle a simplement pour but d'indiquer certaines situations qui pourraient affecter la fonctionnalité de votre véhicule électrique.

Certaines situations exigent que vous arrêtiez immédiatement d'utiliser votre véhicule électrique. D'autres situations vous permettent d'utiliser votre véhicule électrique pour vous rendre chez votre fournisseur.

**Il convient d'arrêter d'utiliser votre véhicule électrique si sa fonctionnalité est réduite pour les raisons suivantes :**

- comportement de conduite inhabituel
- défaillance des freins

**Il convient de contacter immédiatement un fournisseur Invacare agréé si la fonctionnalité de votre véhicule électrique est réduite pour les raisons suivantes :**

- système d'éclairage (le cas échéant) en panne ou défectueux
- réflecteurs tombés
- filetage usé ou pression des pneus insuffisante
- accoudoirs endommagés (par ex. rembourrage d'accoudoir déchiré)
- repose-jambes endommagés (par ex. sangles talonnières manquantes ou déchirées)
- ceinture de maintien endommagée
- joystick endommagé (le joystick ne peut pas être mis en position neutre)
- câbles endommagés, coudés, pincés ou détachés de la fixation
- dérapage du véhicule électrique au freinage
- véhicule électrique tirant vers un côté lorsqu'il se déplace
- apparition de bruits inhabituels

Ou bien si vous avez l'impression que quelque chose ne va pas avec votre véhicule électrique.

## **1.8 Informations de garantie**

Nous fournissons une garantie fabricant pour le produit, conformément à nos conditions générales de vente en vigueur dans les différents pays.

Les réclamations au titre de la garantie ne peuvent être adressées qu'au fournisseur auprès duquel le produit a été obtenu.

## **1.9 Durée de vie**

Dans le cas de ce produit, notre entreprise part d'une durée de vie de cinq ans dans la mesure où le produit est utilisé conformément à sa finalité et que toutes les indications relatives à la maintenance et au service après-vente sont respectées. Cette durée de vie peut même être dépassée lorsque le produit est soigneusement traité, entretenu et utilisé et qu'aucune limite technique ne résulte de la poursuite du développement scientifique et technique. La durée de vie peut aussi être considérablement raccourcie suite à utilisation extrême et emploi non conforme. La fixation de la durée de vie par notre entreprise ne constitue pas une garantie supplémentaire.

## **1.10 Limitation de responsabilité**

Invacare décline toute responsabilité en cas de dommage lié à :

- un non respect du manuel d'utilisation,
- une utilisation incorrecte,
- l'usure normale,
- un assemblage ou montage incorrect par l'acheteur ou des tiers,
- des modifications techniques,
- des modifications non autorisées et/ou l'utilisation de pièces de rechange inadaptées.

## 2 Sécurité

### 2.1 Consignes générales de sécurité



#### **DANGER !**

**Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle**

La chute de cigarettes allumées sur un système d'assise rembourré peut déclencher un incendie susceptible de provoquer des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles. Les occupants d'un véhicule électrique sont plus particulièrement exposés à un risque de blessure grave voire mortelle lié à ces incendies et aux fumées résultantes car ils ne sont pas toujours capables de s'éloigner du véhicule électrique.

- Ne FUMEZ PAS lors de l'utilisation de ce véhicule électrique.



#### **AVERTISSEMENT !**

**Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle**

Une surveillance ou un entretien inappropriés sont susceptibles d'entraîner des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles, consécutives à un étouffement ou à l'ingestion de pièces ou de matériaux.

- Une surveillance étroite des enfants, des animaux domestiques ou des personnes dont les capacités physiques/mentales sont réduites est impérative.



#### **AVERTISSEMENT !**

**Risque de blessure en cas d'utilisation du véhicule électrique dans un autre but que celui décrit dans le présent manuel**

- Le véhicule électrique doit être utilisé uniquement conformément aux instructions fournies dans le présent manuel d'utilisation.
- Prêtez une attention particulière aux consignes de sécurité.



#### **AVERTISSEMENT !**

**Risque de blessure en cas de conduite du véhicule électrique sous l'influence de médicaments ou d'alcool**

- Ne conduisez jamais le véhicule électrique si vous êtes sous l'influence de médicaments ou d'alcool. En cas de besoin, demandez l'aide d'une tierce-personne disposant de capacités physiques et mentales appropriées.

**AVERTISSEMENT !**

**Risque de dommage ou de blessure en cas de mise en marche involontaire du véhicule électrique**

- Coupez l'alimentation du véhicule électrique avant de vous y installer, d'en sortir ou de manipuler des objets.
- Lors du débrayage de l'unité motrice, le frein intégré est désactivé. C'est pour cette raison que la conduite du véhicule électrique par une tierce-personne est uniquement recommandé sur les surfaces planes, jamais sur les pentes. Ne laissez jamais le véhicule électrique sur une pente avec les moteurs débrayés. Après avoir poussé le véhicule électrique, ré-embroyez immédiatement les moteurs (reportez-vous à la section relative à la conduite du véhicule électrique en roue libre).

**AVERTISSEMENT !**

**Risque de blessure en cas de coupure du contact pendant le déplacement du véhicule électrique, par exemple suite à l'actionnement du bouton marche/arrêt ou au débranchement d'un câble, entraînant un arrêt abrupt et violent du véhicule**

- Si vous devez freiner en cas d'urgence, relâchez tout simplement le joystick pour arrêter le véhicule (reportez-vous au manuel d'utilisation du manipulateur pour plus d'informations).

**AVERTISSEMENT !**

**Risque de blessure si une personne se trouve encore dans le véhicule électrique lors du transfert de celui-ci dans un autre véhicule en vue de son transport**

- Il est toujours préférable que l'occupant ne se trouve pas dans le véhicule électrique lors du transfert de celui-ci dans un autre véhicule.
- Si le véhicule électrique doit être chargé sur une rampe avec son conducteur, assurez-vous que la rampe n'excède pas la pente nominale (reportez-vous à la section *11 Caractéristiques Techniques, page 70*).
- Si le véhicule électrique doit être chargé à l'aide d'une rampe qui excède la pente nominale (reportez-vous à la section *11 Caractéristiques Techniques, page 70*), un treuil doit impérativement être utilisé. Une tierce-personne peut surveiller le processus de chargement et apporter son aide pour plus de sécurité.
- Il est aussi possible d'utiliser un monte-charge à plateforme. Assurez-vous que le poids total du véhicule électrique, utilisateur inclus, ne dépasse pas le poids total maximum autorisé pour le monte-charge à plateforme ou le treuil, le cas échéant.



**AVERTISSEMENT !**

**Risque de chute du véhicule électrique**

- Ne vous avancez pas sur le siège, ne vous penchez pas en avant entre vos genoux, ne vous étirez pas vers l'arrière au-delà du haut du dossier, par exemple, pour attraper un objet.
- Si une ceinture de maintien est installée, elle doit être correctement mise en place et ajustée chaque fois que vous utilisez le véhicule électrique.
- Pour vous asseoir dans un autre siège, positionnez le véhicule électrique le plus près possible de ce siège.



**AVERTISSEMENT !**

**Risque de dommage matériel ou de blessure grave**

- Le rangement ou l'utilisation du véhicule électrique à proximité d'une flamme nue ou de produits combustibles peut entraîner des dommages matériels ou des blessures graves.
- Évitez de ranger ou d'utiliser le véhicule électrique à proximité d'une flamme nue ou de produits combustibles.



**ATTENTION !**

**Risque de blessure en cas de dépassement de la charge maximale autorisée**

- Ne dépassez pas la charge maximale autorisée (reportez-vous à la section *11 Caractéristiques Techniques, page 70*).
- Le véhicule électrique est conçu uniquement pour recevoir un seul occupant avec un poids maximal ne dépassant pas la charge maximale autorisée pour ce véhicule. N'utilisez jamais le véhicule électrique pour transporter plusieurs personnes.



**ATTENTION !**

**Risque de blessure en cas de manipulation inadéquate ou de chute de pièces lourdes**

- Lors des opérations d'entretien ou de maintenance ou lorsque vous soulevez certaines pièces du véhicule électrique, tenez compte du poids de chaque composant, et notamment des batteries. Veillez à toujours adopter une posture adéquate et n'hésitez pas à demander de l'aide.



**ATTENTION !**

**Risque de blessure provoquée par des pièces mobiles**

- Veillez à ce que les pièces mobiles du véhicule électrique, comme les roues ou l'un des dispositifs de levage (le cas échéant), n'occasionnent pas de blessures, en particulier en présence d'enfants.

**ATTENTION !****Risque de blessure provoquée par des surfaces brûlantes**

- N'exposez pas le véhicule électrique à la lumière directe du soleil pendant des périodes prolongées. Les pièces métalliques et les surfaces telles que le siège et les accoudoirs risquent de devenir brûlantes.

**ATTENTION !****Risque d'incendie ou de panne en cas de raccordement d'appareils électriques**

- Ne raccordez à votre véhicule électrique aucun appareil électrique qui n'ait été expressément autorisé par Invacare. Confiez toutes les installations électriques à votre fournisseur Invacare agréé.

## 2.2 Informations de sécurité relatives au système électrique

**AVERTISSEMENT !****Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle**

Une utilisation inappropriée du véhicule électrique peut entraîner des émissions de fumée, des étincelles ou un dégagement de chaleur. Un incendie est susceptible de provoquer des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles.

- Le véhicule électrique NE doit PAS être utilisé pour un usage autre que celui pour lequel il est prévu.
- Si le véhicule électrique commence à émettre de la fumée, des étincelles ou de la chaleur, cessez de l'utiliser et faites-le IMMÉDIATEMENT contrôler.

**AVERTISSEMENT !****Risque d'incendie**

Les lampes allumées produisent de la chaleur. Si vous couvrez les lampes avec un tissu (un vêtement, par exemple), celui-ci risque de s'enflammer.

- Ne couvrez JAMAIS le système d'éclairage avec un tissu.



**AVERTISSEMENT !**

**Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle en cas de transport de systèmes à oxygène**

Les textiles et autres matériaux a priori difficilement inflammables s'enflament facilement et brûlent rapidement au contact d'air enrichi en oxygène.

- Vérifiez les tubes d'oxygène chaque jour afin de vous assurer qu'il n'y a pas de fuites entre le cylindre et le site de distribution et maintenez-les à l'écart des étincelles électriques et de toute source d'allumage.



**AVERTISSEMENT !**

**Risque de blessure ou de dommage liés à des courts-circuits**

Les broches des connecteurs présentes sur les câbles connectés au module d'alimentation peuvent rester sous tension même lorsque le système est arrêté.

- Les câbles munis de broches actives doivent être connectés, retenus ou couverts (au moyen de matériaux non-conducteurs) de façon à ne pas être exposés au contact humain ni à des matériaux susceptibles de provoquer des courts-circuits.
- Lorsque des câbles munis de broches actives doivent être déconnectés (pour débrancher le câble bus du manipulateur à des fins de sécurité, par exemple), veillez à retenir ou à

couvrir les broches (au moyen de matériaux non-conducteurs).



**AVERTISSEMENT !**

**Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle**

La corrosion des composants électriques à cause d'une exposition à de l'eau ou à des liquides peut entraîner des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles.

- Réduisez l'exposition des composants électriques à l'eau et/ou aux liquides.
- Les composants électriques endommagés par la corrosion DOIVENT être immédiatement remplacés.
- Les véhicules électriques fréquemment exposés à de l'eau/des liquides peuvent exiger un remplacement plus fréquent des composants électriques.



**AVERTISSEMENT !**

**Risque de blessure grave, voire mortelle**

Le non-respect de ces avertissements peut provoquer une décharge électrique entraînant des blessures graves ou mortelles ou la détérioration du système électrique.

- Le câble ROUGE POSITIF (+) de la batterie DOIT être connecté aux bornes/pôles POSITIFS (+) de la batterie. Le câble NOIR NÉGATIF (-) de la batterie DOIT être connecté aux bornes/pôles NÉGATIFS (-) de la batterie.

- Veillez à ce qu'aucun outil et/ou câble de batterie ne soit JAMAIS en contact simultanément avec les DEUX pôles de la batterie. Cela risquerait de provoquer une décharge électrique et des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles.
- Installez des bouchons protecteurs sur les bornes positive et négative de la batterie.
- Remplacez immédiatement le(s) câble(s) dont le revêtement isolant est endommagé.
- NE retirez PAS le fusible ni le matériel de fixation du câble POSITIF (+) rouge de la batterie et de la vis de montage.



#### **AVERTISSEMENT !**

##### **Risque de blessure grave, voire mortelle**

Une décharge électrique est susceptible d'entraîner une blessure grave, voire mortelle

- Pour éviter toute décharge électrique, vérifiez que les câbles des fiches et des cordons ne sont pas coupés ni effilochés. Remplacez immédiatement les cordons coupés ou les câbles effilochés.



##### **Risque de détérioration du véhicule électrique**

- Une défaillance du système électrique peut provoquer un comportement inhabituel : lumière continue, absence de lumière ou bruits provenant des freins magnétiques.
- En cas de défaillance, éteignez le manipulateur, puis rallumez-le.
  - Si le problème persiste, débranchez ou retirez la source d'alimentation. Selon le modèle de véhicule électrique, vous pouvez retirer les blocs batteries ou débrancher les batteries du module d'alimentation. En cas de doute sur le câble à débrancher, contactez votre fournisseur.
  - N'hésitez pas à contacter votre fournisseur pour toute question.

## **2.3 Conseils de sécurité relatifs à la compatibilité électromagnétique**

Ce véhicule électrique a été testé avec succès, conformément à des normes internationales, quant à sa compatibilité électromagnétique. Les champs électromagnétiques, tels que les émetteurs de radio et de télévision, les appareils radio et téléphones mobiles en produisent, risquent cependant d'avoir éventuellement une influence sur le fonctionnement des véhicules électriques. Le dispositif électronique utilisé dans nos véhicules électriques peut également occasionner de faibles perturbations électromagnétiques, se situant cependant en dessous de la limite légale. Veuillez donc tenir compte des remarques suivantes:



### **AVERTISSEMENT !**

#### **Risque de mauvais fonctionnement suite à des émissions électromagnétiques**

- Ne pas utiliser d'émetteur portatif ni d'appareils de communication (par ex. appareils radio ou téléphones mobiles) ou, selon le cas, ne pas les utiliser pendant que le véhicule est en service.
- Eviter la proximité de puissants émetteurs de radio ou de télévision.
- Si votre véhicule devait se mettre en mouvement de lui-même ou si les freins venaient à se desserrer, mettre le fauteuil roulant hors service.
- Le fait d'ajouter des accessoires électriques et autres ou de modifier le véhicule risque de rendre celui-ci sujet aux émissions électromagnétiques / panne. Tenir compte du fait qu'il n'existe pas de méthode vraiment sûre pour déterminer l'effet de telles modifications sur la résistance aux interférences.
- Signaler tous les mouvements indésirables du véhicule qui sont survenus, voire le desserrage des freins électriques, au fabricant.

## **2.4 Informations de sécurité relatives à la conduite et au mode roue libre**



### **DANGER !**

#### **Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle**

- Tout dysfonctionnement du joystick est susceptible de se traduire par des mouvements inattendus/erratiques entraînant des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles
- En présence d'un mouvement inattendu ou erratique, cessez immédiatement d'utiliser le fauteuil roulant et contactez un technicien qualifié.



### AVERTISSEMENT !

#### Risque de blessure en cas de basculement du véhicule électrique

- En montée et en descente, la pente maximale de sécurité doit toujours être respectée (reportez-vous au chapitre 11 *Caractéristiques Techniques, page 70*).
- Redressez toujours le dossier de votre siège ou le dispositif d'inclinaison du siège à la verticale avant de monter une pente. Nous vous conseillons de positionner le dossier du siège et le dispositif d'inclinaison du siège (si installé) légèrement vers l'arrière avant de descendre une pente.
- Ne dépassez jamais les 2/3 de la vitesse maximale autorisée lorsque vous descendez une pente. Évitez de freiner ou d'accélérer brutalement sur les trajets en pente.
- Dans la mesure du possible, évitez de conduire sur des surfaces mouillées, glissantes, verglacées ou huileuses (comme la neige, le gravier, le verglas, etc.) lorsqu'il existe un risque de perte de contrôle du véhicule, en particulier sur une pente. Cette recommandation s'applique aussi à certaines surfaces peintes ou en bois traité. Si vous ne pouvez éviter de vous déplacer sur de telles surfaces, conduisez lentement et avec la plus grande prudence.
- N'essayez jamais de surmonter un obstacle lors d'un déplacement en montée ou descente.
- N'essayez jamais de monter ou de descendre une série de marches avec votre véhicule électrique.

- Lorsque vous franchissez des obstacles, respectez toujours la hauteur maximale d'obstacle (reportez-vous au chapitre 11 *Caractéristiques Techniques, page 70* et aux informations relatives au franchissement d'obstacles indiquées dans la section 6.4 *Franchir des obstacles, page 50*).
- Évitez de déplacer votre centre de gravité ou d'effectuer des mouvements brusques du joystick ou des modifications de direction soudaines pendant que le véhicule électrique est en mouvement.



### AVERTISSEMENT !

#### Risque de blessure en cas de basculement du véhicule électrique (suite)

- N'utilisez jamais le véhicule électrique pour transporter plusieurs personnes.
- Ne dépassez pas la charge totale maximale autorisée ou la charge maximale par essieu (reportez-vous au chapitre 11 *Caractéristiques Techniques, page 70*).
- Tenez compte du fait que le véhicule électrique freine ou accélère lorsque vous modifiez la vitesse de déplacement pendant que le véhicule est en mouvement.



### AVERTISSEMENT !

#### Risque de dommage matériel ou de blessure grave

Un positionnement incorrect lorsque vous vous penchez sur le côté ou en avant risque d'entraîner

le basculement du fauteuil roulant et provoquer des blessures graves ou des dommages matériels

- Pour garantir la stabilité et le bon fonctionnement de votre véhicule électrique, vous devez en permanence conserver un équilibre correct. Votre fauteuil roulant électrique a été conçu pour rester droit et stable au cours des activités quotidiennes normales, tant que vous n'allez PAS au-delà du centre de gravité.
- Lorsque vous vous penchez vers l'avant du fauteuil roulant, NE dépassez PAS la longueur des accoudoirs.
- N'essayez PAS d'attraper des objets si vous devez vous avancer sur le siège ou les attraper sur le sol en vous penchant pour les faire passer entre vos genoux.



**AVERTISSEMENT !**

**Risque de panne dans des conditions météorologiques défavorables (froid extrême, zone isolée)**

- Si votre mobilité est extrêmement réduite, nous vous conseillons de NE PAS vous déplacer sans être accompagné par une tierce-personne lorsque les conditions météorologiques sont défavorables.



**AVERTISSEMENT !**

**Risque de blessure si votre pied glisse du repose-pieds et se bloque sous le véhicule électrique alors qu'il est en mouvement**

- Avant d'emprunter le véhicule électrique, assurez-vous que vos pieds reposent correctement sur les palettes repose-pieds et que les deux repose-jambes sont bien verrouillés.



**AVERTISSEMENT !**

**Risque de blessure si vous heurtez un obstacle en franchissant des passages étroits tels que portes et entrées**

- Franchissez les passages étroits à la vitesse de déplacement la plus basse et avec la plus grande prudence.



**AVERTISSEMENT !**

**Si votre véhicule électrique est équipé de repose-jambes éleveurs, il existe un risque de blessure corporelle ou de détérioration du véhicule si les repose-jambes sont relevés lors de l'utilisation du véhicule électrique.**

- Pour éviter tout déplacement indésirable du centre de gravité du véhicule électrique vers l'avant (plus particulièrement en descente) et pour éviter d'endommager le véhicule, les repose-jambes éleveurs doivent toujours être abaissés lors des déplacements quotidiens.

**AVERTISSEMENT !**

**Risque de basculement en cas de retrait, de détérioration ou de modification de la position d'usine par défaut des dispositifs anti-basculé**

- Les dispositifs anti-basculé doivent uniquement être retirés pour démonter le véhicule en vue de son transport dans un véhicule ou de son stockage.
- Les dispositifs anti-basculé doivent toujours être installés lors de l'utilisation du véhicule électrique.

**AVERTISSEMENT !****Risque de basculement**

Les dispositifs anti-basculé (stabilisateurs) ne sont efficaces que sur un sol ferme. Sur un sol mou tel que du gazon, de la neige ou de la boue, ils s'enfoncent lorsque le véhicule électrique s'y appuie. Ils perdent leur efficacité et le véhicule risque de basculer.

- Ne vous déplacez qu'avec extrême prudence sur un sol mou, en particulier pour monter ou descendre des côtes. Veillez alors davantage à la stabilité du véhicule électrique.

## 2.5 Informations de sécurité relatives à l'entretien et à la maintenance

**AVERTISSEMENT !****Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle**

Une réparation et/ou une maintenance incorrectes de ce véhicule électrique par des utilisateurs/soignants ou par des techniciens non qualifiés est susceptible d'entraîner des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles.

- NE procédez à AUCUNE tâche de maintenance autre que celles décrites dans le présent manuel d'utilisation. Ces réparations et/ou entretiens DOIVENT impérativement être confiés à un technicien qualifié. Contactez un fournisseur ou un technicien Invacare.



### **ATTENTION !**

#### **Risque d'accident et de perte de garantie en cas de défaut de maintenance**

- Pour des raisons de sécurité et afin d'éviter les accidents liés à une usure passée inaperçue, il est capital que ce véhicule électrique fasse l'objet d'un contrôle une fois par an dans des conditions d'utilisation normales (voir le plan de contrôle indiqué dans les instructions d'entretien).
- Dans des conditions d'utilisation difficiles, comme des déplacements quotidiens sur des pentes abruptes, ou en cas d'utilisation dans le cadre de soins médicaux où les utilisateurs du véhicule électrique changent fréquemment, il peut s'avérer opportun d'effectuer des contrôles intermédiaires sur les freins, les accessoires et les organes de roulement.
- Si le véhicule électrique doit être utilisé sur les voies publiques, il appartient à son conducteur de s'assurer que ce dernier remplit toutes les conditions de fonctionnement et de sécurité requises. Tout défaut ou toute négligence dans l'entretien et la maintenance du véhicule électrique se traduira par une limitation de la responsabilité du fabricant.

## **2.6 Informations de sécurité relatives aux modifications apportées au véhicule électrique**



### **AVERTISSEMENT !**

#### **Risque de dommage matériel ou de blessure grave**

- L'utilisation ou le remplacement (maintenance) de pièces inadéquates est susceptible d'entraîner des blessures ou des dégâts matériels.
- Les pièces de rechange **DOIVENT** correspondre aux pièces d'origine Invacare.
  - Veillez à toujours indiquer le numéro de série du fauteuil roulant lorsque vous commandez des pièces de rechange.

**ATTENTION !**

**L'utilisation de composants ou d'accessoires non approuvés est susceptible d'entraîner des blessures ou d'endommager le véhicule électrique.**

L'utilisation de systèmes d'assise, d'accessoires et de pièces non approuvés par Invacare peut altérer la stabilité au basculement du véhicule électrique et augmenter les risques de basculement.

- Utilisez uniquement des systèmes d'assise, des accessoires et des pièces approuvées par Invacare pour ce véhicule électrique.

Les systèmes d'assise non approuvés par Invacare pour ce véhicule électrique ne sont pas conformes, dans certains cas, aux normes actuelles et sont susceptibles d'augmenter les risques d'inflammabilité et d'irritation de la peau.

- Utilisez uniquement des systèmes d'assise approuvés par Invacare pour ce véhicule électrique.

Les composants électriques et électroniques non approuvés par Invacare pour ce véhicule électrique sont susceptibles de provoquer des incendies et des dommages électromagnétiques.

- Utilisez uniquement des composants électriques et électroniques approuvés par Invacare pour ce véhicule électrique.

Les batteries non approuvées par Invacare pour ce véhicule électrique sont susceptibles de provoquer des brûlures chimiques.

- Utilisez uniquement des batteries approuvées par Invacare pour ce véhicule électrique.

**ATTENTION !**

**L'utilisation de dossiers non approuvés est susceptible d'entraîner des blessures ou d'endommager le véhicule électrique.**

Un dossier remonté non approuvé par Invacare pour ce véhicule électrique risque de surcharger la canne de dossier et ainsi d'augmenter le risque de blessures ou d'endommagement du véhicule électrique.

- Veuillez contacter votre fournisseur spécialisé Invacare pour procéder à l'analyse des risques, aux calculs, aux contrôles de stabilité, etc. afin de s'assurer que le dossier peut être utilisé en toute sécurité.

**Marquage CE du véhicule électrique**

- L'évaluation de la conformité/le marquage CE ont été effectués dans le respect de la Directive 93/42 CEE et s'appliquent uniquement au produit complet.
- Le marquage CE est invalidé si des composants ou accessoires sont remplacés ou ajoutés sans avoir été approuvés pour ce produit par Invacare.
- Dans ce cas, l'entreprise qui ajoute ou remplace les composants ou accessoires est responsable de l'évaluation de la conformité/du marquage CE et doit enregistrer le véhicule électrique

en tant que conception spéciale dans la documentation correspondante.



### **Informations importantes relatives aux outils de maintenance**

- Certaines des tâches de maintenance décrites dans le présent manuel et pouvant être effectuées par l'utilisateur sans aucun problème requièrent l'utilisation d'outils adaptés. Si vous ne disposez pas de ces outils, nous vous conseillons de ne pas effectuer ces tâches de maintenance. Le cas échéant, nous vous recommandons de contacter immédiatement une société de réparation spécialisée et agréée.

## **2.7 Informations de sécurité relatives au verticalisateur**



### **ATTENTION ! Risque de basculement**

Lorsque le verticalisateur est relevé, l'entraînement sert uniquement au positionnement et jamais à la conduite normale.

- Ne conduisez jamais sur un sol inégal, sur une pente ascendante ou descendante ou sur des obstacles lorsque le verticalisateur est relevé.



### **ATTENTION ! Risque de blessure**

L'utilisateur risque de tomber du siège si les systèmes de maintien ne sont pas utilisés.

- N'élevez le verticalisateur que si tous les systèmes de maintien (ceinture de maintien et bride/sangle de genou) ont été installés et correctement verrouillés.



### ATTENTION ! Risque de blessure

La fermeture de la ceinture pectorale peut perdre de sa force en raison de la salissure ou de l'usure.

- La boucle du crochet de fermeture de la ceinture ne doit pas être souillée ni obstruée par des peluches, des résidus de tissus ni aucun autre corps étranger. Elle doit être propre et en bon état.
- La boucle du crochet de fermeture de la ceinture ne doit présenter aucune trace d'usure, de dommage ni de salissure.
- Les soudures qui fixent les bandes autoagrippantes à la ceinture doivent être intactes et en parfait état. Les bandes autoagrippantes ne peuvent pas se desserrer de leur support.
- Lors de la fermeture de la ceinture, les bandes autoagrippantes doivent se chevaucher complètement. La force de la fermeture diminue considérablement si les bandes auto-agrippantes ne se chevauchent que partiellement.
- Pour vérifier le bon fonctionnement de la ceinture, l'utilisateur doit se pencher vers l'avant et exercer une pression sur la ceinture tandis que le verticalisateur est abaissé et la ceinture fermée. La fermeture de la ceinture ne doit pas se desserrer ni se détacher lors de cette opération. Lors de cette opération, l'utilisateur doit être protégé par une tierce personne de façon à ne pas tomber du fauteuil

roulant électrique en cas de relâchement de la fermeture.

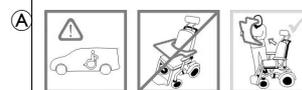
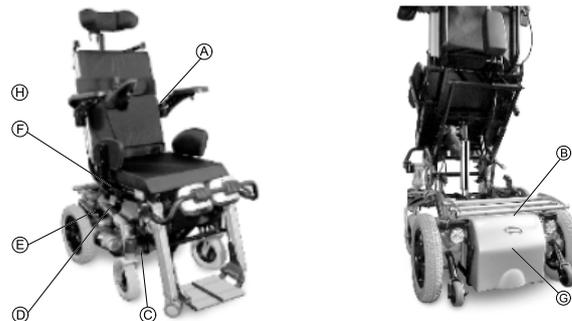


### Risque de détérioration du fauteuil roulant

Un réglage incorrect de la profondeur d'assise présente un risque de destruction du verticalisateur.

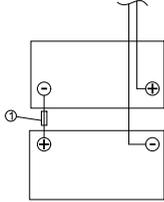
- Les rails perforés inférieur et supérieur du parallélogramme doivent être réglés de façon analogue l'un par rapport à l'autre. Si ce n'est pas le cas, le verticalisateur est détruit lors de son utilisation en raison de la modification de la géométrie.

## 2.8 Étiquettes figurant sur le produit



Si le véhicule électrique est équipé d'une tablette, celle-ci doit être impérativement

		retirée et convenablement rangée lors du transport du véhicule électrique dans un véhicule.
B		<p>Avertissement signalant que le véhicule électrique ne doit pas être utilisé comme siège de véhicule</p> <p>Ce véhicule électrique ne répond pas aux exigences de la norme ISO 7176-19.</p>
C		<p>Autocollant d'identification sur le montant arrière.</p> <p>Voir ci-dessous pour plus de précisions.</p>
D		<p>Identification de la position du levier d'embrayage pour la conduite et la poussée (non visible sur l'illustration).</p> <p>Voir ci-dessous pour plus de précisions.</p>
E		Indication de la largeur maximale à laquelle l'accoudoir peut être réglé.

F		<p>Avertissement concernant l'utilisation du verticalisateur.</p> <p>Voir ci-dessous pour plus de précisions.</p>
G		<p>Étiquette de câblage de la batterie avec fusible principal (1) sous le carter de la batterie.</p> <p>S'adresse aux techniciens uniquement.</p>
H		Indication des points de pincement susceptibles de se produire sur le véhicule électrique

### Signification des symboles figurant sur les étiquettes

	Date de fabrication
	Ce produit est conforme à la Directive 93/42/CEE sur les dispositifs médicaux. La date de lancement de ce produit est indiquée dans la déclaration de conformité CE.

	<p>Ce produit a été fourni par un fabricant conscient des enjeux environnementaux. Ce produit peut contenir des substances nuisibles à l'environnement s'il est jeté dans un endroit (décharge) non conforme à la législation en vigueur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le symbole de « poubelle barrée » est placé sur ce produit pour encourager le recyclage quand cela est possible.</li> <li>• Préservez l'environnement en faisant recycler ce produit en fin de vie.</li> </ul>
	<p>Ce symbole indique la position de « Conduite » du levier d'embrayage. Dans cette position, le moteur est embrayé et les freins moteurs sont opérationnels. Vous pouvez conduire le véhicule électrique.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Notez que les deux moteurs doivent toujours être embrayés pour conduire.</li> </ul>

	<p>Ce symbole indique la position de « Poussée » du levier d'embrayage. Dans cette position, le moteur est débrayé et les freins moteurs ne sont pas opérationnels. Le véhicule électrique peut être poussé par une tierce-personne et les roues tournent librement.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Notez que le manipulateur doit être éteint.</li> <li>• Consultez également les informations fournies dans la section 6.8 <i>Conduite du véhicule électrique en mode roue libre</i>, page 52.</li> </ul>
	<p>Consultez le manuel d'utilisation.</p>
	<p>Ne conduisez jamais sur des surfaces irrégulières lorsque le verticalisateur est relevé !</p>
	<p>Ne vous penchez pas lorsque le verticalisateur est relevé !</p>
	<p>Ne conduisez jamais avec deux personnes !</p>



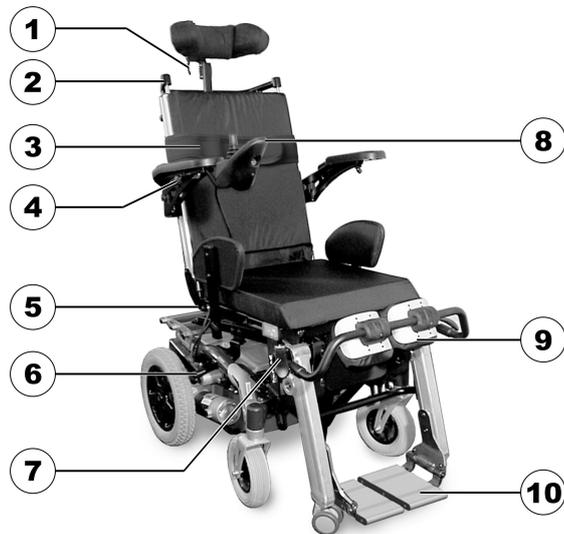
Ne montez pas ou ne descendez pas de pentes lorsque le verticalisateur est relevé !



Veillez à ce qu'aucun membre ne se bloque sous un verticalisateur relevé !

## 3 Composants et fonction

### 3.1 Pièces principales du fauteuil roulant



- 1 Poignée de déverrouillage pour le réglage de l'appui-tête
- 2 Barre de poussée
- 3 Ceinture pectorale
- 4 Vis de réglage de la position du manipulateur
- 5 Vis de pièce latérale

- 6 Levier de débrayage des moteurs
- 7 Levier de déverrouillage de la bride/sangle de genou
- 8 Manipulateur
- 9 Bride/sangle de genou
- 10 Palette repose-pieds

### 3.2 Manipulateurs

Votre fauteuil roulant électrique peut être équipé de différents manipulateurs. Vous trouverez des informations relatives au mode de fonctionnement et à la manipulation des différents manipulateurs dans les modes d'emploi séparés correspondants ci-joints.

## 4 Accessoires

### 4.1 Ceintures de maintien

Une ceinture de maintien est une option qui peut être soit fixée au véhicule électrique au départ de l'usine soit réinstallée par votre fournisseur spécialisé. Si votre véhicule électrique est équipé d'une ceinture de maintien, votre fournisseur spécialisé vous aura informé de sa fixation et de son utilisation.

La ceinture de maintien sert à aider l'utilisateur du véhicule électrique à conserver une position d'assise optimum. L'utilisation correcte de la ceinture aide l'utilisateur à s'asseoir de façon sûre, confortablement et avec une bonne position dans le véhicule électrique, en particulier les utilisateurs qui n'ont pas un bon sens de l'équilibre lorsqu'ils s'assoient.



Nous vous recommandons d'utiliser la ceinture de maintien chaque fois que le véhicule électrique est utilisé.

#### 4.1.1 Types de ceintures de maintien

Votre véhicule électrique peut être équipé des types de ceintures de maintien ci-après au départ de l'usine. Si votre véhicule électrique a été équipé d'une ceinture différente de celles indiquées, assurez-vous d'avoir reçu la documentation du fabricant concernant la pose et l'utilisation correctes de la ceinture.

#### Ceintures avec boucle métal, réglable d'un côté



Les ceintures ne pouvant être réglées que d'un seul côté, il est possible que la boucle ne soit pas positionnée au milieu.

#### Ceinture avec boucle en plastique, réglable des deux côtés



La ceinture peut être réglée des deux côtés. La boucle peut par conséquent être placée au centre.

## Ceinture avec boucle métal, réglable des deux côtés



La ceinture peut être réglée des deux côtés. La boucle peut par conséquent être placée au centre.

### 4.1.2 Réglage correct de la ceinture de maintien



La ceinture doit être assez serrée pour vous garantir une position assise confortable et correcte.

1. Assurez-vous d'être assis correctement, bien au fond du siège et que votre bassin est aussi droit et symétrique que possible, c'est-à-dire pas en avant d'un côté ou incliné vers l'arrière ou sur un bord du siège.
2. Placez la ceinture de maintien de manière à pouvoir sentir les os iliaques au-dessus de la ceinture.
3. Réglez la longueur de la ceinture en utilisant une des aides au réglage décrites ci-dessus. Lors du réglage de la ceinture, vous devez pouvoir passer une main à plat entre la ceinture et votre corps.

4. La boucle doit être placée autant que possible au centre. Pour ce faire, réglez des deux côtés autant que vous le pouvez.
5. Contrôlez votre ceinture une fois par semaine pour vous assurer qu'elle est en bon état de marche, qu'elle n'est pas endommagée ni usée et qu'elle est correctement fixée au véhicule électrique. Si la ceinture n'est fixée qu'au moyen d'un raccord boulonné, vérifiez que le raccord ne s'est pas desserré ou détaché. Pour toute information concernant la tâche de maintenance sur les ceintures, reportez-vous au manuel de maintenance disponible auprès d'Invacare.

## 5 Réglages (Mise en service)

### 5.1 Informations générales sur l'installation



#### **AVERTISSEMENT !**

#### **Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle**

L'utilisation prolongée d'un véhicule électrique dont les réglages ne sont pas conformes aux spécifications risque d'entraîner une instabilité du véhicule et de provoquer des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles.

- Les réglages de performance doivent être effectués uniquement par des professionnels de la santé ou des personnes qui connaissent parfaitement ce processus et les capacités de l'utilisateur.
- Après l'installation/le réglage du véhicule électrique, assurez-vous qu'il fonctionne conformément aux paramètres définis lors de la procédure d'installation. Si le véhicule électrique ne fonctionne pas conformément aux paramètres, éteignez-le IMMÉDIATEMENT et réintroduisez les paramètres d'installation. Si le véhicule électrique continue de ne pas fonctionner correctement, contactez Invacare.



#### **AVERTISSEMENT !**

#### **Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle**

Du matériel de fixation serré de manière insuffisante ou manquant risque de provoquer une instabilité entraînant des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles.

- Après TOUT réglage, toute réparation ou tout entretien et avant toute utilisation, assurez-vous que l'ensemble du matériel de fixation est présent et convenablement serré.



#### **AVERTISSEMENT !**

#### **Risque de blessure ou de dommage matériel**

Une installation incorrecte de ce véhicule électrique par des utilisateurs/soignants ou par des techniciens non qualifiés peut entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels.

- N'essayez PAS d'installer ce véhicule électrique. L'installation initiale de ce véhicule électrique DOIT être effectuée par un technicien qualifié.
- Ce n'est qu'après avoir reçu des conseils appropriés de la part d'un professionnel de la santé que l'utilisateur pourra procéder à un réglage.
- N'exécutez PAS ces tâches si vous ne disposez pas des outils répertoriés.

**ATTENTION !****Dommages au véhicule électrique et risque d'accident**

Des collisions peuvent se produire entre les composants du véhicule électrique à cause de différentes combinaisons d'options de réglage et de leurs paramètres individuels

- Le véhicule électrique est équipé d'un système d'assise individuel multi-réglable comprenant des repose-jambes réglables, des accoudoirs, un appui-tête et autres options. Ces options sont décrites dans les chapitres qui suivent. Elles permettent d'adapter le siège aux exigences physiques et à l'état de santé de l'utilisateur. Lors de l'adaptation du système et des fonctions d'assise à l'utilisateur, assurez-vous que les composants du véhicule électrique n'entrent pas en collision.



L'installation initiale doit toujours être effectuée par un professionnel de santé. Ce n'est qu'après avoir reçu des conseils appropriés de la part d'un professionnel de la santé que l'utilisateur pourra procéder à un réglage.



Veuillez noter que certaines sections du présent manuel d'utilisation peuvent ne pas s'appliquer à votre produit, étant donné que le manuel concerne tous les modèles existants (à la date d'impression).

**Options de réglage électrique**

Consultez le manuel d'utilisation de votre manipulateur pour plus d'information sur l'utilisation des options de réglage électrique.

**5.2 Réglage de la profondeur d'assise**

Pour une adaptation optimale du fauteuil roulant électrique en fonction des besoins de l'utilisateur, nous vous conseillons de faire régler individuellement la profondeur d'assise par un fournisseur Invacare agréé.

Les rails perforés situés sous le siège permettent de régler la profondeur d'assise. Ils permettent d'obtenir les profondeurs d'assise suivantes : 38, 40, 42, 44 et 46 cm. Ces valeurs sont gravées dans les rails perforés inférieurs et servent de guide de positionnement. Le fauteuil roulant électrique est réglé à la profondeur maximale de 46 cm à la livraison.

**ATTENTION !****Risque de blessure**

- Lors de la réalisation de tâches au-dessous de l'ensemble du siège surélevé, il est essentiel de s'assurer que celui-ci ne soit pas abaissé. L'alimentation du fauteuil roulant électrique doit être coupée.



### Risque de dommages matériels

Un réglage incorrect de la profondeur d'assise présente un risque de destruction du verticalisateur.

- Les rails perforés inférieur et supérieur du parallélogramme doivent être réglés de façon analogue l'un par rapport à l'autre. Si ce n'est pas le cas, le verticalisateur est détruit lors de son utilisation en raison de la modification de la géométrie.

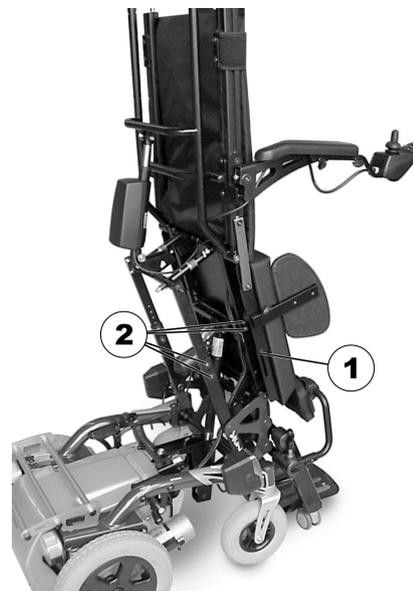


### Quels sont les éléments à prendre en considération lors du réglage de la profondeur d'assise ?

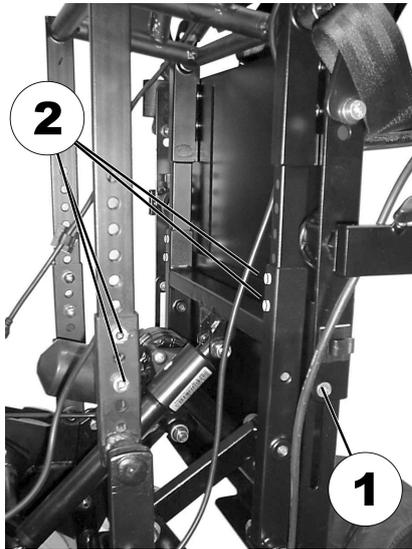
Si le réglage de la profondeur d'assise est trop court, les forces exercées sur le corps en position debout sont excessives. Si le réglage de la profondeur d'assise est trop long, l'utilisateur risque de « s'effondrer » lorsqu'il se met debout.



- Clé Allen de 4 mm
- Clé Allen de 6 mm
- Clé à douille de 13 mm



L'illustration ci-dessus indique la position des vis de guidage de la plaque d'assise (1) et des vis des rails perforés (2).



1. Desserrez la vis de guidage de la plaque d'assise (1).
2. Desserrez les vis des rails perforés (2) et retirez-les.
3. Réglez les rails perforés à la profondeur d'assise souhaitée.
4. Ré-insérez les vis et serrez.

### 5.3 Réglage de la longueur de jambe du repose-jambes



La plage de réglage de la longueur de mollet dépend de la hauteur d'assise.

Selon le modèle, deux plages de réglage sont possibles pour la longueur de mollet (la mesure est effectuée avec le coussin d'assise) :

- 36 à 45 cm
- 41 à 50 cm

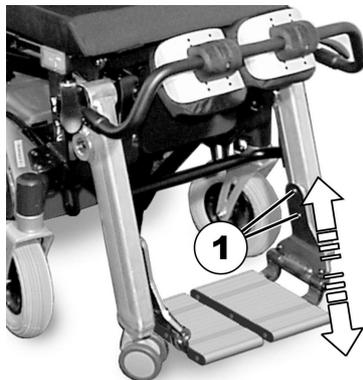


Quels sont les éléments à prendre en considération lors du réglage de la longueur de jambe ?

Lors du réglage de la longueur de jambe, veillez à ce que les repose-jambes soient réglés individuellement en fonction de la longueur des jambes de l'utilisateur. Les cuisses doivent reposer sur le coussin d'assise.



- Clé Allen de 5 mm



1. Desserrez les vis (1).
2. Réglez la palette repose-pieds à la hauteur souhaitée.
3. Resserrez les vis.

#### 5.4 Modification de la hauteur du dossier

En coupant un segment de la sangle du dossier (au-dessous du coussin de dossier), la hauteur du dossier peut être définitivement raccourcie de 5 cm.



- Clé Allen de 3 mm
- Ciseaux

1.



Retirez le coussin d'assise.

2.



Retirez le coussin de dossier.

3.



Desserrez et retirez les vis (1) qui maintiennent les caches aux extrémités des tubes du cadre du dossier.

4.



Tournez chaque cache de façon à ce que l'ouverture (1) soit orientée vers l'avant, et directement positionnée sur l'extrémité de la tige de fixation de la sangle du dossier.

5.



Faites passer la sangle de dossier à travers l'ouverture.

6.



Coupez le dernier segment de la sangle de dossier, comme indiqué sur l'illustration.

7.



Réinstallez la sangle de dossier et, si nécessaire, la tige de fixation dans le cadre du dossier.

8.



Réinsérez les vis (1) sur les caches aux extrémités des tubes du cadre du dossier et serrez-les.

## 5.5 Fixations pour les jambes

### 5.5.1 Ouverture et fermeture de la fixation



#### ATTENTION !

#### Risque de chute du fauteuil roulant

Si le verrou de la fixation n'est pas correctement et complètement fermé, et si une force est ensuite exercée sur le levier de verrouillage, le mécanisme de verrouillage risque de se casser. Par conséquent, la fixation ne fonctionne plus correctement.

- Une force ne doit jamais être exercée sur le levier de verrouillage.
- La fourche à l'extrémité de la fixation comporte un petit cône sur la face inférieure qui vient s'insérer dans l'évidement correspondant du mécanisme de verrouillage. La fourche doit être guidée dans le mécanisme de verrouillage jusqu'à la butée afin que le cône s'insère dans l'évidement. La force exercée sur le levier de verrouillage ne doit jamais aller au-delà de ce point.

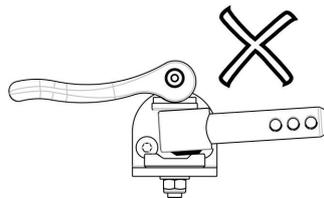


Fig. 5-1 Incorrect

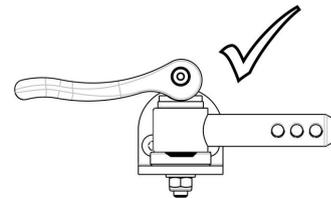


Fig. 5-2 Correct

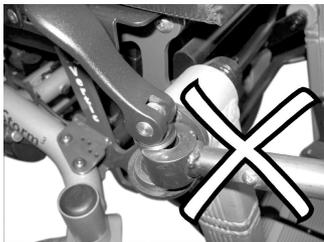


Fig. 5-3 Incorrect

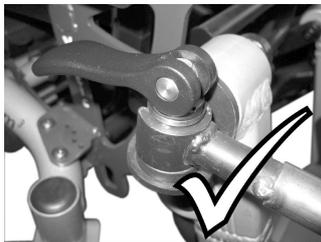
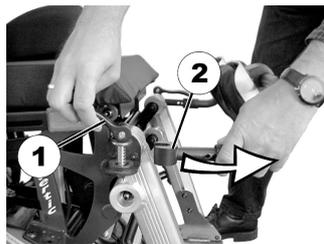


Fig. 5-4 Correct



1. Relevez le levier (1). La fixation est libérée.
2. Ouvrez la fixation (2) vers l'avant.
3. Si nécessaire, desserrez le levier de verrouillage de l'autre côté et retirez la fixation entière.
4. Inversez la procédure pour remettre la fixation en place et la fermer.

## 5.5.2 Réglage de la position du levier de déverrouillage

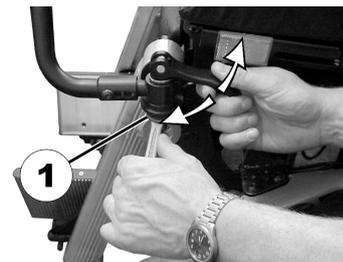


### ATTENTION !

Risque de blessure causée par des vis desserrées ou manquantes en raison d'un montage incorrect  
 – L'écrou inférieur de la vis doit toujours être serré à 15 Nm à l'issue de toutes les tâches de montage.



- Clé à douille de 13 mm
- Clé dynamométrique de 13 mm



1. Desserrez l'écrou (1) du levier de déverrouillage.
2. Réglez toujours à la position souhaitée.
3. Resserrez l'écrou à 15 Nm.

## 5.5.3 Réglage de la fixation et des genouillères

### Réglage de la profondeur de la fixation



- Clé Allen de 5 mm



### Quels sont les éléments à prendre en considération lors du réglage de la distance entre la genouillère et le tibia ?

Si la distance entre le coussin et le tibia est insuffisante, une pression importante est exercée sur les jambes en position debout. Si la distance est trop importante, l'utilisateur risque de « s'effondrer » lorsqu'il se met debout.



L'espacement des trous est différent dans les tubes intérieur et extérieur. Les différentes combinaisons des trous permettent un réglage précis de la fixation.

1. Desserrez et retirez les vis Allen (1).
2. Choisissez la combinaison de trous sur le tube intérieur/tube extérieur pour régler la position de la fixation des genoux.
3. Ré-insérez les vis et serrez.

### Réglage de la hauteur des genouillères



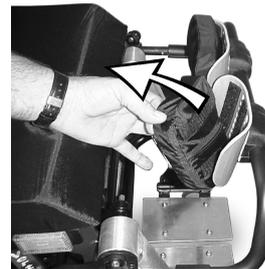
- Clé dynamométrique Torx T25



### ATTENTION ! Risque de blessure

– Les genouillères ne doivent pas appuyer directement sur les genoux. Le bord supérieur des genouillères doit être positionné juste en-dessous de l'extrémité supérieure du tibia.

1.



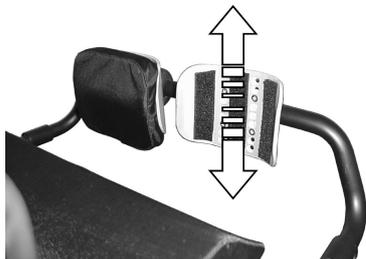
Retirez la toile de la genouillère.

2.



Desserrez et retirez les vis (1).

3.



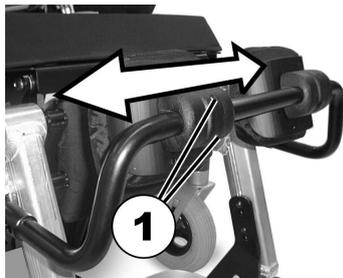
Placez les genouillères dans la position souhaitée.

4. Ré-insérez les vis et serrez.

### Réglage de la largeur des genouillères



- Clé Allen de 4 mm



1. Desserrez les vis (1).
2. Réglez les genouillères dans la position souhaitée.
3. Resserrez les vis.

## 5.6 Ceinture de maintien pour les jambes

### 5.6.1 Réglage de la profondeur de la genouillère



**Quels sont les éléments à prendre en considération lors du réglage de la distance entre la genouillère et le tibia ?**

Si la distance entre le coussin et le tibia est insuffisante, une pression importante est exercée sur les jambes en position debout. Si la distance est trop importante, l'utilisateur risque de « s'effondrer » lorsqu'il se met debout.

1.



Ouvrez la fixation autoagrippante de la genouillère.

2.



Réglez à la longueur voulue.

3.



Assurez-vous la profondeur de la genouillère est correctement réglée.

### 5.6.2 Réglage de la hauteur de la genouillère



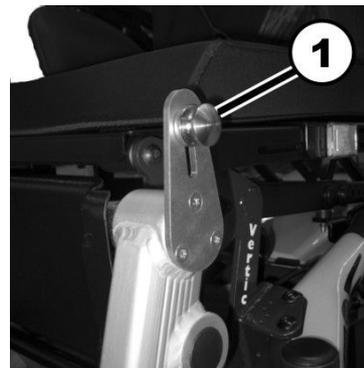
#### **ATTENTION !** **Risque de blessure**

– Les genouillères ne doivent pas appuyer directement sur les genoux. Le bord supérieur des genouillères doit être positionné juste en-dessous de l'extrémité supérieure du tibia.



- Clé Allen de 4 mm

Vous pouvez régler la hauteur de la genouillère au moyen des supports.



1. Desserrez la vis à l'intérieur du bouton de verrouillage (1).
2. Réglez la genouillère à la hauteur voulue.
3. Resserrez la vis.
4. Répétez la procédure pour le bouton de verrouillage opposé.

### 5.6.3 Fixation de la genouillère

1.



Suspendez le crochet de la genouillère dans le support.

2.



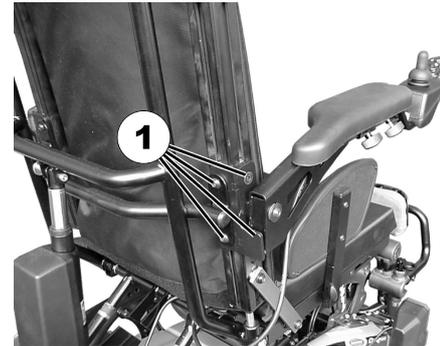
La genouillère peut à présent être utilisée.

## 5.7 Réglage des accoudoirs et du manipulateur

### 5.7.1 Réglage de la hauteur des accoudoirs



- Clé Allen de 5 mm



1. Desserrez les huit vis Allen (1) (seules les quatre vis du côté droit sont visibles sur l'illustration).
2. Réglez la hauteur des accoudoirs.
3. Resserrez les vis.

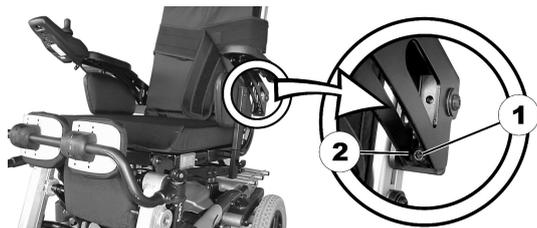
### 5.7.2 Réglage de l'angle de l'accoudoir pivotant



- Clé Allen de 5 mm
- Clé à douille de 13 mm

**!** **Risque de détérioration du fauteuil roulant en cas de réglage inégal de la hauteur des accoudoirs**

– Les accoudoirs doivent toujours être réglés parallèlement l'un à l'autre, jamais plus haut d'un côté et plus bas de l'autre.



1. Desserrez le contre-écrou (1).
2. Réglez la vis (2) jusqu'à obtention de l'angle voulu pour l'accoudoir.
3. Resserrez le contre-écrou (1).

### 5.7.3 Réglage de la résistance de l'accoudoir pivotant

La résistance prédéfinie empêche l'accoudoir pivotant de s'abaisser sous l'effet de son propre poids.

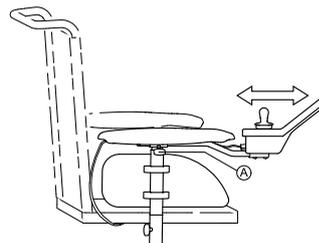


- Clé Allen de 5 mm



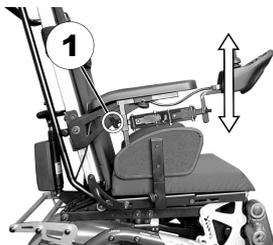
1. Réglez la vis (1) jusqu'à obtention de la résistance voulue pour l'accoudoir.

### 5.7.4 Réglage du manipulateur à la longueur du bras de l'utilisateur



1. Desserrez la vis papillon (A).
2. Déplacez le manipulateur vers l'arrière ou l'avant jusqu'à la distance voulue.
3. Resserrez la vis.

### 5.7.5 Réglage de la hauteur du manipulateur



1. Desserrez la vis à ailettes (1).
2. Réglez le manipulateur à la hauteur souhaitée.
3. Resserrez la vis.

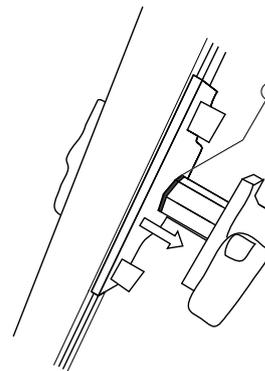
### 5.7.6 Réglage de la largeur des accoudoirs



#### AVERTISSEMENT !

**Risque de blessure grave si un accoudoir se détache de sa fixation parce qu'il a été réglé à une largeur supérieure à la valeur autorisée**

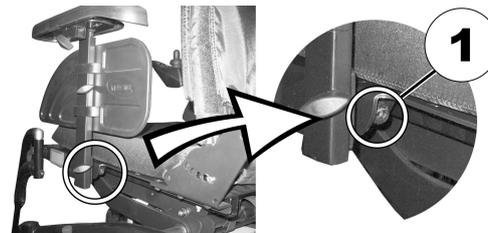
- Le réglage de la largeur s'effectue à l'aide des repères rouges **A** et du mot « STOP ». Les accoudoirs ne doivent jamais être tirés au-delà du point auquel le mot « STOP » est tout à fait lisible.
- Veillez à toujours bien resserrer les vis de fixation après avoir effectué tous les réglages.



En fonction du côté, la vis est accessible depuis l'avant ou l'arrière.



- Clé Allen de 8 mm



1. Desserrez la vis (1).
2. Réglez l'accoudoir à la position souhaitée.
3. Resserrez la vis.
4. Répétez cette procédure pour le deuxième accoudoir.

## 5.8 Réglage de la hauteur de la ceinture pectorale



### AVERTISSEMENT !

**Risque de chute du fauteuil roulant en cas de détachement de la ceinture pectorale**

- Assurez-vous que les bandes autoagrippantes de la ceinture pectorale se recouvrent complètement.
- Fixez impérativement la ceinture pectorale à l'aide de la sangle supplémentaire (avec bouton de verrouillage) avant de mettre le fauteuil en position verticale.

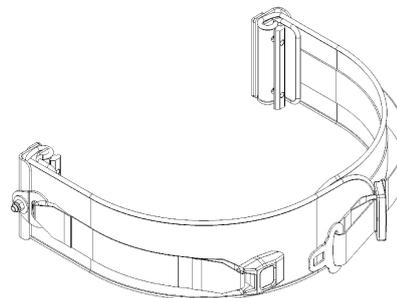


**Quels sont les éléments à prendre en considération lors du réglage de la hauteur de la ceinture pectorale ?**

La hauteur de la ceinture pectorale dépend de la stabilité de la partie supérieure du corps. La ceinture est réglée d'autant plus haut que la stabilité est moindre.



- Clé Allen de 5 mm



1. Desserrez les vis (1).
2. Réglez la hauteur de la ceinture.
3. Resserrez les vis.

## 5.9 Réglage de l'appui-tête Rea

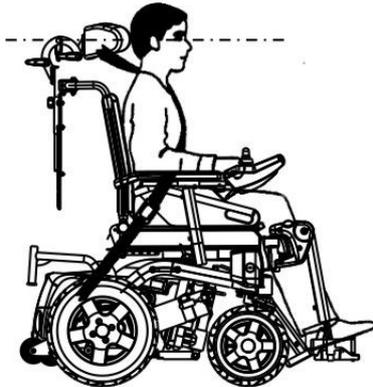


### ATTENTION !

Il existe un risque de blessure si l'appui-tête sur le véhicule électrique utilisé comme siège de véhicule est mal fixé ou non installé.

Ceci peut provoquer une hyperextension du cou lors de collisions.

- Un appui-tête doit être installé. L'appui-tête optionnellement fourni pour ce véhicule électrique par Invacare convient parfaitement pendant le transport.
- L'appui-tête doit ensuite être réglé à la hauteur des oreilles de l'utilisateur.

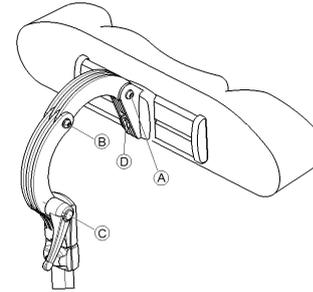


### 5.9.1 Réglage de la position de l'appui-tête ou de l'appui-nuque Rea

La procédure de réglage de la position est identique pour l'ensemble des appuis-tête et des appuis-nuque Rea.



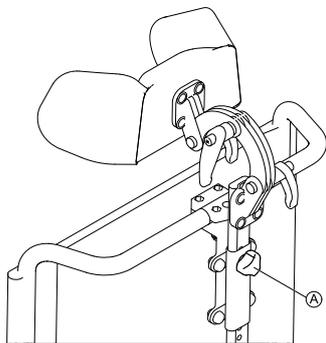
- Clé Allen de 5 mm



1. Desserrez les vis (A), (B) ou le levier de serrage (C).
2. Réglez l'appui-tête ou l'appui-nuque dans la position souhaitée.
3. Resserrez les vis et le levier de serrage.
4. Desserrez la vis Allen (D).
5. Faites-glisser l'appui-tête vers la gauche ou vers la droite jusqu'à la position souhaitée.
6. Resserrez la vis Allen.

### 5.9.2 Réglage de la hauteur de l'appui-tête ou de l'appui-nuque Rea

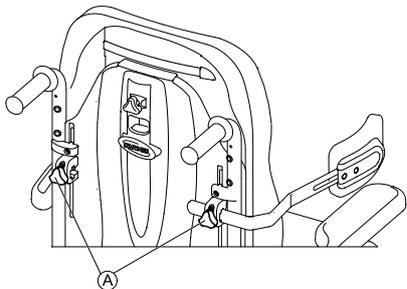
La procédure de réglage de la hauteur est identique pour l'ensemble des appuis-tête et des appuis-nuque Rea.



1. Desserrez la vis à molette **A**.
2. Réglez l'appui-tête ou l'appui-nuque à la hauteur souhaitée.
3. Resserrez la vis à molette.

## 5.10 Régler les cales-troncs

### 5.10.1 Réglage de la largeur

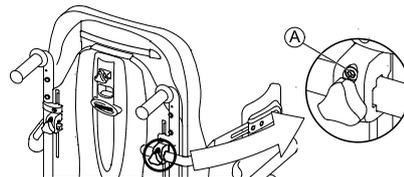


1. Desserrez les molettes **A** qui maintiennent les supports latéraux.
2. Réglez les supports à la largeur souhaitée.
3. Resserrez les molettes.

### 5.10.2 Réglage de la hauteur



- Clé Allen de 5 mm

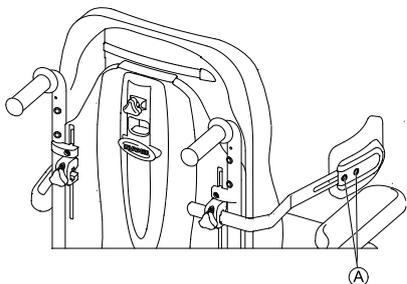


1. Desserrez les vis **A** permettant le réglage de la hauteur des supports latéraux.
2. Réglez les supports à la hauteur souhaitée.
3. Resserrez les vis.

### 5.10.3 Réglage de la profondeur



- Clé Allen de 5 mm



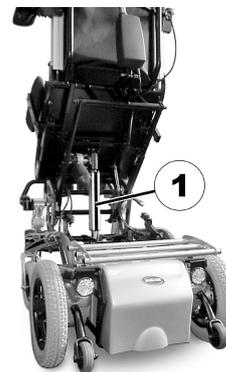
1. Desserrez les vis **A** qui permettent aux cales de soutien de glisser vers l'avant et vers l'arrière.
2. Réglez les supports à la position souhaitée.
3. Resserrez les vis.

### 5.11 Réglage de l'angle de verticalisation

- !** **Risque de destruction du verticalisateur en cas de modification de la position des interrupteurs supérieurs**
- Ne modifiez jamais la position des interrupteurs supérieurs.



- Tournevis plat avec lame de 6 mm environ



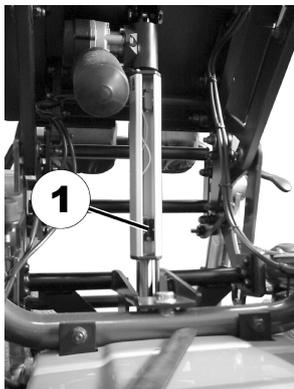
L'unité centrale (1) de l'interrupteur de fin de course du verticalisateur se trouve sous le siège.

1. Levez le verticalisateur.
- 2.



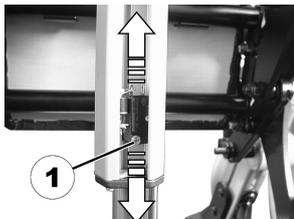
Détachez doucement le cache en caoutchouc à l'extrémité supérieure de l'unité centrale et retirez-le.

3.



L'unité centrale contient trois interrupteurs de fin de course : deux à l'extrémité supérieure et un à l'extrémité inférieure. L'interrupteur de fin de course inférieur (1) est celui qui permet le réglage de l'angle de verticalisation. Ne modifiez jamais la position des interrupteurs supérieurs.

4.



Desserrez la vis sur l'interrupteur de fin de course (1).

5. Faites glisser l'interrupteur de fin de course vers le haut ou vers le bas.

- Vers le haut = le vérin est refermé plus tôt lors de la verticalisation, l'utilisateur est redressé à un degré moindre.

Vers le bas = le vérin est refermé plus tard lors de la verticalisation, l'utilisateur est redressé à un degré supérieur.

6. Resserrez la vis.

7.



Repositionnez le cache en caoutchouc et insérez-le délicatement dans la fente.

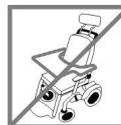
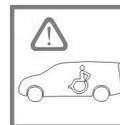
## 5.12 Régler et enlever la tablette



### ATTENTION !

Il existe un risque de blessure ou de dommage matériel si un véhicule électrique équipé d'une tablette est transporté dans un véhicule

- Retirez toujours la tablette avant de transporter le véhicule électrique.



### 5.12.1 Relever la tablette escamotable



#### ATTENTION !

Risque de blessure ! Lorsque la tablette est relevée, elle ne s'enclenche pas dans cette position.

- Ne laissez pas une tablette relevée inclinée dans cette position.
- N'essayez jamais de conduire lorsque la tablette est inclinée.
- Contrôlez toujours la descente de la tablette.

1.



Desserrez la fixation à déverrouillage rapide (1).

2. Ouvrez la tablette vers l'avant.

3.



Levez légèrement l'accoudoir.

4. Faites pivoter la tablette de haut en bas et tirez-la vers le bas en même temps que l'accoudoir.

### 5.12.2 Réglage de la profondeur de la tablette



- Clé Allen de 5 mm



1. Desserrez les vis (1, des deux côtés).
2. Réglez la tablette à la profondeur souhaitée.
3. Resserrez les vis.

## 6 Utilisation

### 6.1 Déplacement

 La charge utile maximale mentionnée dans les données techniques indique uniquement que le système est conçu pour ce poids total. Cela ne signifie pas cependant que l'on peut mettre sans restriction une personne de ce poids dans le fauteuil roulant. Il faut veiller ici aux proportions du corps telles que p. ex. la taille, la répartition du poids, le tour de taille, le tour de jambe ou bien la taille du mollet et la profondeur d'assise. Ces facteurs influent fortement sur les propriétés de déplacement telles que la stabilité envers les risques de basculer et la traction. Il faut en particulier respecter les charges admissibles dans les différents axes (cf. chapitre 11 *Caractéristiques Techniques, page 70*)! Des adaptations du système de l'assise devront éventuellement avoir lieu.

### 6.2 Avant le premier déplacement

Avant d'effectuer votre premier déplacement, vous devez vous familiariser avec le fonctionnement du véhicule électrique et tous les accessoires. Prenez votre temps pour tester toutes les fonctions et les modes de conduite.

 Si une ceinture de maintien est installée, elle doit être correctement ajustée et utilisée chaque fois que vous utilisez le véhicule électrique.

**Bien assis = Conduite en toute sécurité**

Avant chaque déplacement, vérifiez les points suivants :

- Vous êtes installé de façon à accéder à toutes les commandes.
- La batterie est suffisamment chargée pour le déplacement que vous comptez effectuer.
- La ceinture de maintien (le cas échéant) est bien installée.
- Le rétroviseur (le cas échéant) est réglé de façon à pouvoir regarder derrière à tout moment sans avoir à vous pencher vers l'avant ou à changer de position.

### 6.3 Monter et descendre du véhicule électrique

-  – L'accoudoir doit être enlevé ou orienté vers le haut pour pouvoir monter ou descendre du véhicule électrique par le côté.

#### 6.3.1 Élévation de l'accoudoir coulissant parallèle/retrait du protège-vêtements (en option)

**Accoudoir pivotant relevé**



1. Relevez l'accoudoir pour pouvoir accéder au fauteuil par le côté.

## Retrait du protège-vêtements (en option)



1. Desserrez la vis à ailettes (1).
2. Retirez le protège-vêtements du support.

### 6.3.2 Informations relatives au transfert



#### **AVERTISSEMENT !**

#### **Risque de dommage matériel ou de blessure grave**

Des techniques de transfert incorrectes sont susceptibles d'entraîner des blessures graves ou des dommages matériels

- Avant tout transfert, consultez un professionnel de la santé afin d'identifier les techniques adaptées à l'utilisateur et au type de fauteuil roulant.
- Suivez les instructions ci-dessous.



Si votre force musculaire est insuffisante, demandez à d'autres personnes de vous aider. Utilisez une planche de transfert, si possible.

#### **Pour s'installer dans le véhicule électrique :**

1. Positionnez le véhicule électrique le plus près possible de votre assise. Vous aurez peut-être besoin de l'aide d'une tierce-personne.
2. Alignez les roulettes parallèlement aux roues motrices pour améliorer la stabilité lors du transfert.
3. Éteignez toujours votre véhicule électrique.
4. Embrayez toujours les freins moteurs/leviers d'embrayage et les moyeux de roue libre (si installés) pour éviter que les roues ne se déplacent.
5. Selon le type d'accoudoir de votre véhicule électrique, détachez l'accoudoir ou relevez-le.
6. Glissez-vous à présent dans le véhicule électrique.

#### **Pour sortir du véhicule électrique :**

1. Positionnez le véhicule électrique le plus près possible de votre siège.
2. Alignez les roulettes parallèlement aux roues motrices pour améliorer la stabilité lors du transfert.
3. Éteignez toujours votre véhicule électrique.
4. Embrayez toujours les freins moteurs/leviers d'embrayage et les moyeux de roue libre (si installés) pour éviter que les roues ne se déplacent.
5. Selon le type d'accoudoir de votre véhicule électrique, détachez l'accoudoir ou relevez-le.
6. Glissez-vous à présent sur votre nouveau siège.

## 6.4 Franchir des obstacles

### 6.4.1 Hauteur d'obstacle maximale

Vous trouverez des informations relatives à la hauteur d'obstacle maximale au chapitre *11 Caractéristiques Techniques*, page 70.

### 6.4.2 Informations de sécurité relatives au franchissement d'obstacles



#### **ATTENTION !** **Risque de basculement**

- N'approchez jamais d'obstacles en diagonale mais à 90 degrés comme indiqué ci-dessous.
- Approchez avec prudence les obstacles suivis d'une pente. En cas de doute sur l'importance de la pente, éloignez-vous de l'obstacle et trouvez un autre endroit si possible.
- N'approchez jamais d'obstacles présentant des surfaces irrégulières ou instables.
- Ne conduisez jamais avec une pression des pneus faible.
- Redressez le dossier du siège à la verticale avant de franchir un obstacle.



#### **ATTENTION !** **Risque de basculement**

- Ne franchissez jamais d'obstacles lorsque le verticalisateur est relevé. Abaissez toujours complètement le verticalisateur avant de le faire.



#### **ATTENTION !**

#### **Risque de chute du véhicule électrique et de dommages comme des roues cassées**

- N'approchez jamais d'obstacles plus hauts que la hauteur maximale de l'obstacle.
- Ne laissez jamais la palette/le repose-jambes toucher le sol pour descendre une pente.
- En cas de doute sur la possibilité de franchir ou non un obstacle, éloignez-vous de l'obstacle et trouvez un autre endroit si possible.

### 6.4.3 Comment bien franchir des obstacles



Les instructions ci-après relatives au franchissement d'obstacles s'appliquent également à la tierce-personne si le véhicule électrique est équipé d'un mécanisme de commande par tierce-personne.

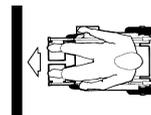


Fig. 6-1 Correct



Fig. 6-2 Incorrect

### Montée

1. Approchez de l'obstacle ou du trottoir lentement, de face et perpendiculairement.
2. En fonction du type d'entraînement des roues, arrêtez-vous dans l'une des positions suivantes :
  - a. En cas de véhicule électrique à entraînement central : 5 à 10 cm avant l'obstacle.
  - b. Pour tous les autres entraînements : env. 30 à 50 cm face à l'obstacle.

3. Contrôlez la position des roues avant. Elles doivent être orientées dans le sens de la marche et perpendiculairement à l'obstacle.
4. Approchez de l'obstacle lentement et à vitesse constante jusqu'à ce que les roues arrière aient également franchi l'obstacle.

### Montée avec un monte-trottoir

1. Approchez de l'obstacle ou du trottoir lentement, de face et perpendiculairement.
2. Arrêtez-vous dans la position suivante : 30 à 50 cm face à l'obstacle.
3. Contrôlez la position des roues avant. Elles doivent être orientées dans le sens de la marche et perpendiculairement à l'obstacle.
4. Approchez à vitesse élevée jusqu'à ce que le monte-trottoir entre en contact avec l'obstacle. L'élan produit soulèvera les roues avant au-dessus de l'obstacle.
5. Conservez une vitesse constante jusqu'à ce que les roues arrière aient également franchi l'obstacle.

### Descente

L'approche pour descendre un obstacle est la même que pour la montée, excepté le fait qu'il n'est pas nécessaire de s'arrêter avant la descente.

1. Descendez l'obstacle à vitesse moyenne.



Descendre un obstacle trop lentement risque de bloquer le dispositif anti-bascule et de soulever les roues motrices. La conduite du véhicule électrique n'est alors plus possible.

## 6.5 Montée et descente de pentes

Pour plus d'informations sur la pente nominale, reportez-vous à la section *11 Caractéristiques Techniques, page 70*.



### ATTENTION !

#### Risque de basculement

- Ne dépassez jamais les 2/3 de la vitesse maximale autorisée lorsque vous descendez une pente. Évitez les changements brusques de direction ou les freinages abrupts lors des trajets en pente.
- Redressez toujours le dossier de votre siège ou le dispositif d'inclinaison du siège (si disponible) à la verticale avant de monter une pente. Nous vous conseillons de positionner le dossier du siège ou le dispositif d'inclinaison du siège légèrement vers l'arrière avant de descendre une pente.
- Abaissez toujours le dispositif de levage (si installé) dans la position la plus basse avant de monter ou descendre une pente.
- N'essayez jamais de monter ni de descendre une pente sur des surfaces glissantes ou présentant des risques de dérapage (chaussée mouillée, verglas).
- Évitez de sortir du véhicule sur une pente.
- Effectuez toujours votre trajet de manière directe, en évitant de vous déplacer en zig zag.
- Ne faites jamais demi-tour sur une pente.



### **ATTENTION !**

**La distance de freinage est beaucoup plus longue sur une pente descendante que sur un terrain peu accidenté**

- Ne descendez jamais une pente qui dépasse la pente nominale (reportez-vous à la section 11 *Caractéristiques Techniques, page 70*).



### **ATTENTION !**

**Risque de basculement**

- Lorsque le verticalisateur est relevé, l'entraînement sert uniquement au positionnement et jamais à la conduite normale.
- Ne conduisez jamais sur un sol inégal, sur une pente ascendante ou descendante ou sur des obstacles lorsque le verticalisateur est relevé.

## **6.6 Se garer / S'arrêter**

Lorsque vous garez votre véhicule ou en cas d'arrêt prolongé du véhicule :

1. Couper le courant (touche MARCHE/ARRET).
2. Activer le dispositif anti-démarrage, s'il existe.

## **6.7 Utilisation sur la voie publique**

Si vous souhaitez utiliser votre véhicule électrique sur la voie publique et que la législation nationale impose un éclairage, votre véhicule électrique devra être équipé d'un système d'éclairage adapté.

Veillez contacter votre fournisseur Invacare si vous avez des questions.

## **6.8 Conduite du véhicule électrique en mode roue libre**

Les moteurs du véhicule électrique sont équipés de freins automatiques qui empêchent tout déplacement incontrôlé du véhicule lorsque le manipulateur est éteint. Lorsque vous poussez manuellement le véhicule électrique en mode roue libre, les freins magnétiques doivent être débrayés.



Pousser manuellement le véhicule électrique peut exiger plus de force physique que prévu (supérieure à 100 N). La force nécessaire est néanmoins conforme aux exigences de la norme ISO 7176-14.



Le mode roue libre est conçu pour manœuvrer le véhicule électrique sur de courtes distances. Les poignées ou les barres de poussée permettent d'assurer cette fonction. Il convient cependant de ne pas négliger le risque de blessure entre les pieds de l'assistant et la partie arrière du véhicule électrique.

### 6.8.1 Débrayage des moteurs



#### ATTENTION !

#### Risque de déplacement incontrôlé du véhicule électrique

– Lorsque les moteurs sont débrayés (pour une utilisation par poussée en roue libre), les freins moteurs électromagnétiques sont désactivés. Lorsque le véhicule électrique est en stationnement, les leviers d'embrayage et de débrayage des moteurs doivent être impérativement ramenés en position « CONDUITE » (freins moteurs électromagnétiques activés).



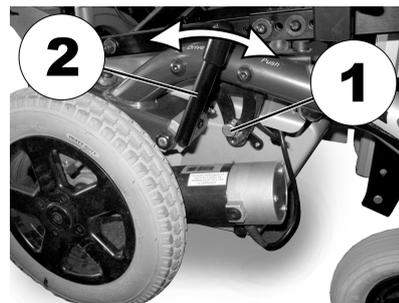
Le mécanisme de débrayage du fauteuil roulant est équipé d'un ressort à gaz qui permet d'éviter toute surcharge du mécanisme. Lorsque les roues motrices subissent une charge au couple (si le fauteuil roulant est sur une pente, par exemple, le ressort à gaz s'active. Lorsque le levier d'embrayage est poussé vers l'avant, il ne reste pas en position de « Poussée », mais revient automatiquement en position de « Conduite ». Pour débrayer, les roues motrices doivent être déchargées en faisant légèrement avancer, puis reculer, le fauteuil roulant.



Les moteurs doivent être débrayés par une tierce-personne et non par l'utilisateur.

Ceci garantit que les moteurs ne sont débrayés qu'en présence d'une tierce-personne pour sécuriser le fauteuil roulant et éviter qu'il ne roule accidentellement.

Le levier de débrayage des moteurs se trouve sur le côté arrière droit du châssis du fauteuil roulant.



#### Débrayage des moteurs :

1. Éteignez le manipulateur.
2. Retirez la goupille de verrouillage (1). Poussez le levier d'embrayage (2) vers l'avant. Si nécessaire, déplacez le fauteuil roulant légèrement vers l'avant et vers l'arrière lors du débrayage.  
Les moteurs sont débrayés.

#### Embrayage des moteurs :

1. Tirez le levier d'embrayage (2) vers l'arrière.  
Les moteurs sont embrayés.

## 6.9 Utilisation du verticalisateur



### **ATTENTION !**

#### **Risque de basculement**

Lorsque le verticalisateur est relevé, l'entraînement sert uniquement au positionnement et jamais à la conduite normale.

- Ne conduisez jamais sur un sol inégal, sur une pente ascendante ou descendante ou sur des obstacles lorsque le verticalisateur est relevé.



### **ATTENTION !**

#### **Risque de chute du siège si les systèmes de maintien ne sont pas utilisés**

- N'élevez le verticalisateur que si tous les systèmes de maintien (ceinture de maintien et bride/sangle de genou) ont été installés et correctement verrouillés.

Le verticalisateur est commandé via le manipulateur. Consultez le manuel d'utilisation du manipulateur pour plus d'informations.

## 7 Système de commandes

### 7.1 Système de protection des commandes

Le fauteuil roulant est équipé d'un système de commandes avec une protection contre la surcharge.

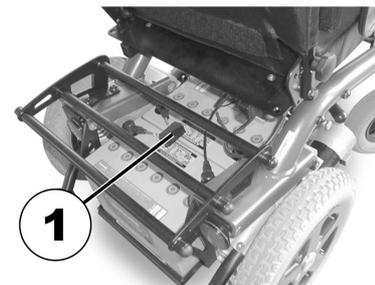
Si l'entraînement subit une forte surcharge au cours d'une longue période de temps (par exemple, lorsque vous montez une colline abrupte) et en particulier lorsque la température ambiante est élevée, le système de commandes peut être en surchauffe. Dans ce cas, la performance du fauteuil roulant est progressivement réduite jusqu'à immobilisation. L'écran de statut affiche un code d'erreur correspondant (consultez le manuel d'utilisation de votre manipulateur). En coupant l'alimentation et en la remettant, le code d'erreur disparaît et le système de commandes est réactivé. Cinq minutes peuvent être nécessaires pour que le système de commandes soit assez refroidi et que l'entraînement récupère ses pleines performances.

Si l'entraînement est bloqué par un obstacle insurmontable, par exemple, une trottoir trop élevé, et si l'utilisateur essaie de forcer pendant plus de 20 secondes pour passer cet obstacle, le système de commandes se coupe automatiquement pour éviter l'endommagement des moteurs. L'écran de statut affiche un code d'erreur correspondant (consultez le manuel d'utilisation de votre manipulateur). Lorsque vous coupez l'alimentation et la remettez, le code d'erreur s'efface et le système de commandes est réactivé.



Un fusible principal défectueux peut être remplacé uniquement après vérification de tout le système de commandes. Le remplacement des pièces doit exclusivement être confié à un fournisseur Invacare spécialisé. Vous trouverez des informations sur le type de fusible dans *11 Caractéristiques Techniques*, page 70.

#### 7.1.1 Fusible principal



L'ensemble du système de commandes du fauteuil roulant est protégé contre les surcharges au moyen du fusible principal.

Le fusible principal se trouve au-dessous du carter de la batterie (1).

### 7.2 Batteries

L'alimentation en courant du véhicule est assurée par deux batteries 12 V. Les batteries ne nécessitent pas d'entretien et n'ont besoin que d'être rechargées régulièrement.

Les pages suivantes contiennent des informations sur la charge, la manipulation, le transport, le stockage, l'entretien et l'utilisation des batteries.

### 7.2.1 Généralités sur la charge

Avant de les utiliser pour la première fois, toujours charger les batteries neuves au maximum. Des batteries neuves donnent leur puissance totale après avoir été soumises à environ 10 à 20 cycles de charge (période de rodage). Cette période de rodage est nécessaire afin d'activer entièrement la batterie pour des performances et une longévité maximales. Par conséquent, il se peut que l'autonomie et la durée de fonctionnement du fauteuil électrique augmentent au départ parallèlement à son utilisation.

Les batteries plomb-acide au gel/AGM n'ont pas d'effet mémoire comme les piles NiCd.

### 7.2.2 Consignes générales sur la charge

Suivre les consignes mentionnées ci-dessous pour garantir une utilisation sûre des batteries et leur longévité :

- Charger les batteries 18 heures avant la première utilisation.
- Nous conseillons de charger les batteries quotidiennement après chaque décharge, même partielle, et de les laisser charger toutes les nuits. Suivant le taux de décharge des batteries, 12 heures max. peuvent s'avérer nécessaires pour les recharger entièrement.
- Lorsque le témoin de batterie a atteint la partie rouge des voyants lumineux, recharger les batteries pendant 16 heures minimum, sans tenir compte de l'affichage de charge complète.

- Essayer d'effectuer une charge durant 24 heures une fois par semaine, pour s'assurer que les deux batteries sont entièrement chargées.
- Ne pas utiliser les batteries à un état de charge faible, sans les recharger entièrement à intervalles réguliers.
- Ne pas charger les batteries à des températures extrêmes. Il est déconseillé de charger les batteries à des températures supérieures à 30 °C et inférieures à 10 °C.
- N'utiliser que des chargeurs de la catégorie 2. De tels chargeurs n'ont pas besoin d'être surveillés pendant la charge. Tous les chargeurs fournis par Invacare satisfont cette exigence.
- Il n'est pas possible de surcharger les batteries en utilisant le chargeur fourni avec le véhicule ou un chargeur agréé par Invacare.
- Protéger le chargeur de toute source de chaleur tels que les radiateurs et de l'exposition directe à la lumière du soleil. Si le chargeur surchauffe, le courant de charge est diminué et le processus de charge ralenti.

### 7.2.3 Comment charger les batteries

Pour la position de la prise de charge ainsi que d'autres conseils relatifs à la charge des batteries, consulter les modes d'emploi du manipulateur et du chargeur.



#### **AVERTISSEMENT !**

**Risque d'explosion et de destruction des batteries en cas d'utilisation d'un mauvais chargeur**

- N'utiliser que le chargeur fourni avec le véhicule, voire un chargeur recommandé par Invacare.

**AVERTISSEMENT !**

**Risque de blessure par électrocution et de destruction du chargeur si celui-ci est mouillé**

- Protéger le chargeur de l'humidité.
- Charger toujours dans un environnement sec.

**AVERTISSEMENT !**

**Risque de blessure par court-circuit et électrocution si le chargeur a été endommagé**

- Ne pas utiliser le chargeur s'il est tombé par terre ou s'il est endommagé.

**AVERTISSEMENT !**

**Risque de décharge électrique et de détérioration des batteries**

- NE JAMAIS essayer de recharger les batteries en raccordant les câbles directement aux bornes des batteries.

**AVERTISSEMENT !**

**Risque d'incendie et de blessure par électrocution en cas d'utilisation d'une rallonge endommagée**

- N'utiliser une rallonge que si cela est absolument indispensable. Dans ce cas, s'assurer auparavant que son état est impeccable.

**AVERTISSEMENT !**

**Risque de blessure en cas d'utilisation du fauteuil roulant pendant la charge des batteries**

- NE PAS essayer de recharger les batteries et d'utiliser le fauteuil roulant simultanément.
- NE PAS rester assis dans le fauteuil roulant pendant la charge des batteries.

1. Éteindre le fauteuil électrique.
2. Brancher le chargeur de batterie sur la prise de recharge.
3. Brancher le chargeur de batterie sur l'alimentation électrique.

#### **7.2.4 Comment débrancher le véhicule électrique après la charge**

1. Lorsque la charge est terminée, commencez par débrancher le chargeur de batterie de l'alimentation électrique, puis débranchez la fiche du manipulateur.

#### **7.2.5 Stockage et maintenance**

Suivre les consignes mentionnées ci-dessous pour garantir une utilisation sûre des batteries et leur longévité :

- Toujours ranger les batteries entièrement chargées.
- Ne pas laisser les batteries en état de charge faible pendant une période prolongée. Recharger une batterie déchargée dès que possible.
- Si le fauteuil électrique n'est pas utilisé pendant une période prolongée (c'est-à-dire pendant plus de deux semaines), les batteries doivent être chargées au moins une fois par mois afin de maintenir une charge complète et pour qu'elles soient toujours chargées avant utilisation.

- Éviter les températures extrêmement froides et chaudes lors du stockage. Nous recommandons de stocker les batteries à une température de 15 °C.
- Les batteries gel et AGM ne demandent pas d'entretien. S'adresser à un technicien qualifié pour tout problème de performance du fauteuil électrique.

### 7.2.6 Consignes relatives à l'utilisation des batteries



#### **ATTENTION !**

#### **Risque de détérioration des batteries.**

- Évitez les décharges profondes et ne déchargez jamais entièrement les batteries.

- Vérifiez le témoin de charge des batteries. Mettez les batteries en charge lorsque le témoin de charge des batteries indique un niveau de charge bas. La vitesse de décharge des batteries dépend de nombreux facteurs tels que la température ambiante, l'état de la chaussée, la pression des pneus, le poids de l'utilisateur, le style de conduite et, le cas échéant, l'utilisation des batteries pour l'éclairage.
- Essayez de toujours charger les batteries avant d'atteindre la partie rouge des voyants lumineux. Les trois derniers voyants lumineux (deux DEL rouges et une orange) correspondent à une capacité restante d'environ 15 %.
- L'utilisation du fauteuil électrique avec des voyants rouges qui clignotent se traduit par une sollicitation extrême de la batterie et doit être évitée dans des circonstances normales.

- Si un seul voyant rouge clignote, la fonction Sûreté Batterie est activée. À partir de ce moment, la vitesse et l'accélération sont considérablement réduites. Cela permet de déplacer le fauteuil électrique lentement hors de danger avant que le système électronique ne soit définitivement coupé. Il convient d'éviter cette situation qui provoque une décharge profonde des batteries.
- Tenez compte du fait que la capacité nominale de la batterie commence à décliner à des températures inférieures à 20 °C. Par exemple, à -10 °C, la capacité est réduite d'environ 50 % par rapport à la capacité nominale de la batterie.
- Pour éviter d'endommager les batteries, veillez à ne jamais les décharger complètement. Sauf cas de force majeur, ne vous déplacez jamais lorsque les batteries sont faiblement déchargées car cela mettrait les batteries à rude épreuve et aurait pour conséquence de raccourcir leur durée de vie.
- Plus les batteries sont rechargées rapidement, plus leur durée de vie est longue.

- Le niveau de décharge affecte la durée de vie. Plus une batterie fonctionne dans des conditions difficiles, plus son espérance de vie se raccourcit.

Exemples :

- Une décharge profonde correspond à 6 cycles normaux (affichage vert / orange éteint).
- La durée de vie de la batterie correspond à environ 300 cycles à un taux de décharge de 80 % (7 premières DEL éteintes) ou à environ 3000 cycles à un taux de décharge de 10 % (une DEL éteinte).



Le nombre de DEL peut varier en fonction du type de manipulateur.

- Dans des conditions normales d'utilisation, la batterie doit être déchargée une fois par mois jusqu'à ce que toutes les LED vertes et oranges soient éteintes. Cela devrait se faire dans l'espace d'une journée. Une charge de 16 heures est nécessaire ensuite pour rétablir la batterie.

### 7.2.7 Transport des batteries

Les batteries qui ont été livrées avec le véhicule électrique ne constituent pas un produit dangereux. Ce classement se réfère à différentes réglementations internationales sur les matières dangereuses telles que p. ex. DOT, ICAO, IATA et IMDG. Il est possible de transporter les batteries sans restriction, que ce soit par transport routier, ferroviaire ou aérien. Des sociétés de transport individuelles ont cependant des directives leur étant propres et qui risquent éventuellement de restreindre, voire d'interdire un transport. Il convient de se renseigner pour les cas individuels auprès de la société de transport concernée.

### 7.2.8 Consignes générales relatives à la manipulation des batteries

- N'associez jamais des batteries de fabrication ou de technologies différentes et n'utilisez pas de batteries dont les codes de date ne sont pas similaires.
- N'associez jamais des batteries gel à des batteries AGM.
- Les batteries arrivent en fin de vie lorsque l'autonomie chute considérablement au-dessous du niveau habituel. Contactez votre fournisseur ou votre technicien de maintenance pour plus d'informations.
- Faites systématiquement installer les batteries du véhicule électrique par un technicien qualifié ou par une personne disposant des compétences requises. Cette personne dispose en effet de la formation et des outils nécessaires pour réaliser ce travail correctement et en toute sécurité.

## 7.2.9 Comment manipuler correctement des batteries endommagées



### **ATTENTION !**

**Risque de corrosion et de brûlures par fuite d'acide si les batteries sont endommagées**

– Retirez immédiatement tout vêtement souillé par de l'acide.

### **En cas de contact avec la peau :**

– Lavez immédiatement et abondamment la zone affectée à l'eau.

### **En cas de contact avec les yeux :**

– Rincez immédiatement les yeux à l'eau courante pendant plusieurs minutes ; consultez un médecin.

- Portez toujours des lunettes de protection et des vêtements de sécurité appropriés lorsque vous manipulez des batteries endommagées.
- Placez les batteries endommagées dans un récipient résistant à l'acide immédiatement après leur retrait.
- Transportez systématiquement les batteries endommagées dans un récipient adapté résistant à l'acide.
- Lavez abondamment à l'eau tous les objets susceptibles d'avoir été en contact avec de l'acide.

### **Mise au rebut des batteries usagées ou endommagées**

Les batteries usagées ou endommagées peuvent être renvoyées à votre fournisseur ou directement à Invacare.

## 8 Transport

### 8.1 Transport — Généralités



#### ATTENTION !

Il existe un risque de blessure ou de dommage matériel si un véhicule électrique équipé d'une tablette est transporté dans un véhicule

- Retirez toujours la tablette avant de transporter le véhicule électrique.



### 8.2 Transfert du véhicule électrique dans un véhicule



#### AVERTISSEMENT !

**Le véhicule électrique risque de basculer s'il est transféré dans un véhicule alors que le conducteur est toujours assis dedans**

- Transférez si possible le véhicule électrique sans l'utilisateur.
- Si le véhicule électrique et son utilisateur doivent être transférés dans un véhicule à l'aide d'une rampe, assurez-vous que celle-ci n'excède pas la pente nominale.
- Si le véhicule électrique doit être transféré dans un véhicule à l'aide d'une rampe qui excède la pente nominale, il convient d'utiliser un treuil. Une tierce-personne peut alors surveiller le processus de transfert et apporter son aide pour plus de sécurité.
- Il est aussi possible d'utiliser un monte-charge à plate-forme.
- Assurez-vous que le poids total du véhicule électrique, utilisateur inclus, ne dépasse pas le poids total maximum autorisé pour la rampe ou le monte-charge à plate-forme.
- Le véhicule électrique doit toujours être transféré dans un véhicule avec le dossier en position droite, le dispositif de levage de l'assise en position basse et l'inclinaison de l'assise en position droite (reportez-vous à la section *Montée et descente de pentes*).



#### **AVERTISSEMENT !**

##### **Risque de blessure et de détérioration du véhicule électrique et du véhicule**

Risque de basculement ou de déplacement incontrôlé du véhicule électrique si celui-ci est transféré dans un véhicule à l'aide d'une rampe qui excède la pente nominale.

- Transférez si possible le véhicule électrique dans le véhicule sans l'utilisateur.
- Une tierce-personne doit apporter son aide lors du transfert.
- Assurez-vous que tous les assistants ont parfaitement compris les instructions figurant dans le manuel de la rampe et du treuil.
- Assurez-vous que le treuil est adapté à votre véhicule électrique.
- Utilisez exclusivement des points de fixation adaptés. N'utilisez pas les composants amovibles ou détachables du véhicule électrique en tant que points de fixation.



#### **AVERTISSEMENT !**

##### **Risque de blessure et de détérioration du véhicule électrique**

Si le véhicule électrique doit être transféré dans un véhicule au moyen d'un dispositif de levage alors que le manipulateur est activé, il risque de se déplacer de manière incontrôlée et de basculer du dispositif de levage.

- Avant de transférer le véhicule électrique au moyen d'un dispositif de levage, mettez-le hors tension et débranchez le câble bus du manipulateur ou retirez les batteries du système.

1. Conduisez ou poussez le véhicule électrique dans le véhicule de transport à l'aide d'une rampe adaptée.

### **8.3 Transport du véhicule électrique sans occupant**



#### **ATTENTION !**

##### **Risque de blessure**

- Si vous n'êtes pas en mesure d'immobiliser en toute sécurité votre véhicule électrique dans un véhicule de transport, Invacare vous recommande de ne pas le transporter.

Votre véhicule électrique peut être transporté sans aucune restriction, par la route, par le train ou par avion. Certaines procédures de transport peuvent cependant être limitées ou interdites en vertu des règlements propres à chaque société de transport. Veuillez consulter la société de transport concernée dans chaque cas de figure.

- Avant de transporter votre véhicule électrique, vérifiez que les moteurs sont embrayés et que le manipulateur est éteint.  
Invacare vous conseille en outre fortement de débrancher ou de retirer les batteries. Reportez-vous à la section Retrait des batteries.
- Invacare recommande fortement de fixer le véhicule électrique au plancher du véhicule de transport.

## 9 Maintenance

### 9.1 Introduction à la maintenance

Le terme « Maintenance » signifie toute tâche effectuée pour garantir qu'un dispositif médical est en bon état de fonctionnement et prêt à être utilisé. La maintenance englobe différents domaines, comme le nettoyage et l'entretien quotidien, les contrôles d'inspection, les tâches de réparation et le recyclage.



Faites vérifier votre véhicule une fois par an par un fournisseur Invacare agréé pour préserver la sécurité de conduite et la sécurité du véhicule.

### 9.2 Nettoyer le fauteuil électrique

Lors du nettoyage du fauteuil électrique, bien observer les points suivants:

- Utilisez uniquement un chiffon humide et un produit de nettoyage doux.
- N'utilisez pas de produit abrasif pour le nettoyage.
- N'exposez pas les composants électroniques au contact direct avec l'eau.
- N'utilisez pas d'appareil de nettoyage haute pression.

#### Désinfection

Une désinfection utilisant des produits désinfectants testés et reconnus sur un chiffon humide ou par vaporisation est permise. Vous trouverez auprès de l'institut Robert Koch, à <http://www.rki.de>, une liste des produits désinfectants actuellement autorisés pour le nettoyage avec un chiffon humide ou par vaporisation.

### 9.3 Contrôles d'inspection

Le tableau qui suit répertorie les contrôles d'inspection qui doivent être effectués par l'utilisateur, ainsi que leur périodicité. Si le véhicule électrique ne subit pas avec succès l'un des contrôles d'inspection, reportez-vous au chapitre indiqué ou adressez-vous à votre fournisseur Invacare agréé. Vous trouverez une liste plus complète de contrôles d'inspection et d'instructions de maintenance dans le manuel de maintenance de ce véhicule, que vous pouvez vous procurer auprès d'Invacare. Ce manuel s'adresse toutefois à des techniciens de maintenance formés et agréés et les tâches décrites ne doivent en aucun cas être effectuées par l'utilisateur.

### 9.3.1 Avant chaque utilisation du véhicule électrique

Élément	Contrôle d'inspection	En cas d'échec
Avertisseur sonore	Vérifiez son bon fonctionnement.	Contactez votre fournisseur.
Système d'éclairage	Vérifiez que l'ensemble des feux, comme les clignotants, les feux avant et les feux arrière, fonctionnent correctement.	Contactez votre fournisseur.
Batteries	Assurez-vous que les batteries sont chargées. Vous trouverez une description de l'indicateur de charge de la batterie dans le manuel d'utilisation fourni avec votre manipulateur.	Chargez les batteries (reportez-vous à la section 7.2.3 <i>Comment charger les batteries, page 56</i> ).

### 9.3.2 Une fois par semaine

Élément	Contrôle d'inspection	En cas d'échec
Accoudoirs/pièces latérales	Vérifiez que les accoudoirs/pièces latérales sont correctement fixés à leurs supports et qu'ils ne bougent pas.	Serrez la vis ou le levier de serrage qui maintient l'accoudoir (reportez-vous au chapitre 5 <i>Réglages (Mise en service), page 28</i> ). Contactez votre fournisseur.
Pneus (pneumatiques)	Assurez-vous que les pneus ne sont pas endommagés.	Contactez votre fournisseur.
	Vérifiez que les pneus sont gonflés à la bonne pression.	Gonflez le pneu à la bonne pression (reportez-vous au chapitre 11 <i>Caractéristiques Techniques, page 70</i> ).
Pneus (increvables)	Assurez-vous que les pneus ne sont pas endommagés.	Contactez votre fournisseur.
Roues pivotantes	Vérifiez que les roues pivotantes tournent librement.	Contactez votre fournisseur.

### 9.3.3 Une fois par mois

Élément	Contrôle d'inspection	En cas d'échec
Toutes les pièces rembourrées	Assurez-vous que les pièces ne sont pas abîmées ni usées.	Contactez votre fournisseur.
Repose-jambes amovibles	Assurez-vous que les repose-jambes peuvent être correctement fixés et que le mécanisme de desserrage est opérationnel.	Contactez votre fournisseur.
	Vérifiez que toutes les options de réglage fonctionnent correctement.	Contactez votre fournisseur.
Roulettes	Vérifiez que les roulettes pivotent librement.	Contactez votre fournisseur.
Ceinture pectorale	Assurez-vous que la ceinture pectorale est bien ajustée.	Contactez votre fournisseur.
	Vérifiez que la bande autoagrippante fonctionne correctement et qu'elle ne risque pas de s'ouvrir toute seule.	Contactez votre fournisseur.
Roues motrices	Vérifiez que les roues motrices pivotent sans bouger. Pour effectuer plus facilement cette vérification, demandez à une personne de se tenir derrière le véhicule électrique et d'observer les roues motrices pendant que vous vous éloignez.	Contactez votre fournisseur.
Composants électroniques et connecteurs	Assurez-vous que les câbles ne sont pas endommagés et que les prises sont correctement installées.	Contactez votre fournisseur.
Options de réglage	Vérifiez que toutes les options de réglage fonctionnent correctement.	Contactez votre fournisseur.
Supports/boulons	Vérifiez que tous les supports/boulons sont correctement serrés.	Contactez votre fournisseur.

## 9.4 Roues et pneus

### Endommagement des roues

Contactez votre fournisseur en cas de roue endommagée. Pour des raisons de sécurité, ne réparez pas la roue vous-même ou ne la faites pas réparer par des personnes non agréées.

### Pneumatiques

- 
**Risque de détérioration du pneu et de la jante**  
 Ne conduisez-jamais avec une pression des pneus trop basse qui pourrait endommager les pneus. Si la pression des pneus est excessive, la jante peut être endommagée.  
 – Gonflez les pneus à la pression recommandée.

 Utilisez un manomètre pour pneus pour vérifier la pression.

Vérifier hebdomadairement que les pneus sont gonflés à la bonne pression, reportez-vous au chapitre 9.3 *Contrôles d'inspection*, page 64.

Pour connaître la pression recommandée pour les pneus, reportez-vous à l'inscription qui figure sur le pneu ou la jante ou contactez Invacare. Consultez le tableau ci-dessous pour plus d'informations sur les conversions.

psi	bar
22	1,5
23	1,6

psi	bar
25	1,7
26	1,8
28	1,9
29	2,0
30	2,1
32	2,2
33	2,3
35	2,4
36	2,5
38	2,6
39	2,7
41	2,8
44	3,0

## 9.5 Stockage à court terme

En cas de panne grave, les mécanismes de sécurité intégrés à votre véhicule électrique se déclenchent pour le protéger. Le module d'alimentation empêche tout déplacement du véhicule électrique.

Dans un tel cas de figure, et en attendant la réparation du véhicule électrique :

1. Coupez l'alimentation.
2. Déconnectez les batteries.  
Selon le modèle de véhicule électrique, vous pouvez retirer les blocs batteries ou débrancher les batteries du module d'alimentation. Reportez-vous au chapitre relatif à la déconnexion des batteries.
3. Contactez votre fournisseur.

## 9.6 Longue période de stockage

Si le véhicule électrique n'est pas utilisé pendant une période prolongée, vous devez le préparer en vue de son stockage afin de prolonger sa durée de vie ainsi que celle des batteries.

### Stockage du véhicule électrique et des batteries

- Nous recommandons de stocker le véhicule électrique à une température de 15 °C et d'éviter les températures extrêmes afin de prolonger la durée de vie du véhicule et des batteries.
- Les composants sont testés et approuvés pour des plages de températures supérieures, détaillées ci-dessous :
  - La plage de températures autorisées pour le stockage du véhicule électrique est comprise entre -40 ° et 65 °C.
  - La plage de températures autorisées pour le stockage des batteries est comprise entre -25 ° et 65 °C.

- Même lorsqu'elles ne sont pas utilisées, les batteries s'auto-déchargent. Il est conseillé de débrancher le bloc batteries du module d'alimentation si le véhicule électrique est stocké sur une période supérieure à deux semaines. Selon le modèle de véhicule électrique, vous pouvez retirer les blocs batteries ou débrancher les batteries du module d'alimentation. Reportez-vous au chapitre relatif à la déconnexion des batteries. En cas de doute sur le câble à débrancher, contactez votre fournisseur.
- Les batteries doivent toujours être entièrement chargées avant leur stockage.
- Si le véhicule électrique est stocké sur une période supérieure à quatre semaines, vérifiez les batteries une fois par mois et rechargez-les au besoin (avant que la jauge n'indique qu'elles sont à moitié chargées) afin d'éviter toute détérioration.
- Stockez dans un environnement sec, bien aéré et protégé des influences extérieures.
- Surgonflez légèrement les pneumatiques.
- Positionnez le véhicule électrique sur un sol qui n'est pas décoloré à cause du frottement dû au caoutchouc des pneus.

### Préparation du véhicule électrique en vue de son utilisation

- Rebranchez le bloc batteries dans le module d'alimentation.
- Les batteries doivent être chargées avant l'utilisation.
- Faites contrôler le véhicule électrique par un fournisseur Invacare agréé.

---

## 10 Après l'utilisation

---

### 10.1 Reconditionnement

Ce produit peut être réutilisé. Pour reconditionner le produit en vue de son utilisation par un nouvel utilisateur, il convient d'effectuer les opérations suivantes :

- Nettoyage et désinfection. Reportez-vous à la section *9 Maintenance, page 64*.
- Inspection conformément au programme de maintenance. Consultez les instructions de maintenance, disponibles auprès d'Invacare.
- Adaptation à l'utilisateur. Reportez-vous à la section *5 Réglages (Mise en service), page 28*.

### 10.2 Gestion des déchets

- L'emballage des appareils va au recyclage de matériau.
- Les pièces métalliques vont au recyclage des vieux métaux.
- Les pièces en plastique vont au recyclage des matières plastiques.
- Les pièces électriques et circuits imprimés vont aux déchets électroniques.
- Les batteries usées ou endommagées sont reprises par votre magasin de matériel paramédical ou par la société Invacare.
- La gestion des déchets doit se faire conformément aux prescriptions nationales légales respectivement en vigueur.
- Demandez à l'administration de votre ville ou commune quelles sont les entreprises locales compétentes.

## 11 Caractéristiques Techniques

### 11.1 Caractéristiques techniques

Les informations techniques fournies dans ce document s'appliquent à une configuration standard ou représentent les valeurs maximales théoriques. Ces caractéristiques peuvent changer en cas d'ajout d'accessoires. Les modifications précises de ces caractéristiques sont détaillées dans les sections portant sur les accessoires spécifiques.

 Notez que dans certains cas, les valeurs mesurées peuvent varier de  $\pm 10$  mm.

<b>Conditions et lieux d'utilisation et de stockage autorisés</b>	
Plage de températures de fonctionnement conformément à la norme ISO 7176-9 :	<ul style="list-style-type: none"> <li>de -25 à +50 °C</li> </ul>
Température de stockage recommandée :	<ul style="list-style-type: none"> <li>15 °C</li> </ul>
Plage de températures de stockage conformément à la norme ISO 7176-9 :	<ul style="list-style-type: none"> <li>de -25 à +65 °C avec batteries</li> <li>de -40 à +65 °C sans batteries</li> </ul>
<b>Système électrique</b>	
Moteurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 x 180 W</li> </ul>
Batteries	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 x 12 V/60 Ah (C20) anti-fuite/gel</li> </ul>
Fusible principal	<ul style="list-style-type: none"> <li>40 A</li> </ul>
Degré de protection	IPX4 <sup>1</sup>
<b>Dispositif de recharge</b>	
Courant de sortie	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 A <math>\pm</math> 8 %</li> </ul>
Tension de sortie	<ul style="list-style-type: none"> <li>24 V nominal (12 cellules)</li> </ul>

<b>Pneus de roue motrice</b>	
Type de pneu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 317 (12½" x 2¼"), pneumatique ou increvable</li> </ul>
Pression des pneus	<p>La pression de gonflage maximum préconisée pour les pneus en bar ou kPa est indiquée sur la paroi interne du pneu ou sur la jante. Si plusieurs valeurs sont indiquées, la plus faible dans les unités correspondantes s'applique.</p> <p>(Tolérance = -0,3 bar, 1 bar = 100 kPa)</p>

<b>Pneus de roulette</b>	
Type de pneu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 220x50 (9") increvable</li> </ul>

<b>Caractéristiques de conduite</b>	
Vitesse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 km/h</li> </ul>
Distance de freinage min.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 000 mm</li> </ul>
Pente nominale <sup>2</sup>	
Verticalisateur complètement abaissé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6° (10,5 %) conformément aux caractéristiques du fabricant avec une charge de 100 kg, un angle d'assise de 4°, un angle de dossier de 20°</li> </ul>
Verticalisateur relevé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0° (0 %) conformément aux caractéristiques du fabricant avec une charge de 100 kg, un angle d'assise de 4°, un angle de dossier de 20°</li> </ul>
Hauteur max. de l'obstacle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 mm (avec verticalisateur complètement abaissé)</li> <li>• 10 mm (avec verticalisateur relevé)</li> </ul>
Diamètre de braquage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 660 mm</li> </ul>

<b>Caractéristiques de conduite</b>	
Largeur du pivot	• 1 400 mm
Autonomie conformément à la norme ISO 7176-4 <sup>3</sup>	• 25 km

<b>Dimensions conformément à la norme ISO 7176–15</b>	
Hauteur totale	• 1 460 mm
Largeur totale max.	• 715 mm
Longueur totale (repose-jambes inclus)	• 1 120 mm
Longueur du rangement	• 1 120 mm
Largeur du rangement	• 645 mm
Hauteur du rangement	• 1 260 mm
Garde au sol	• 65 mm
Hauteur d'assise <sup>4</sup>	• 630 mm
Largeur d'assise (plage de réglage des accoudoirs entre parenthèses)	• 495 mm (405 à 435 mm <sup>5</sup> )
Distance interne entre les manchettes d'accoudoir	• 465 mm
Profondeur d'assise	• 380 ... 480 mm
Hauteur de dossier <sup>4</sup>	• 650 mm
Épaisseur du coussin d'assise	• 50 mm
Angle du dossier (électrique)	• 85,5° à 127,6°
Hauteur de l'accoudoir	• 285 ... 410 mm
Longueur des accoudoirs	• 340 mm

<b>Dimensions conformément à la norme ISO 7176–15</b>	
Emplacement horizontal de l'essieu <sup>6</sup>	• 65 mm
Longueur du repose-jambes	• 385 à 515 mm
<b>Poids<sup>7</sup></b>	
Poids à vide	• 144,9 kg
<b>Poids des composants</b>	
Batteries	• env. 17,2 kg par batterie
<b>Charge</b>	
Charge max.	• 100 kg
<b>Charges par essieu</b>	
Charge max. sur l'essieu avant	• 130 kg
Charge max. sur l'essieu arrière	• 110 kg

- 1 La classification IPX4 signifie que le système électrique est protégé contre les projections d'eau.
- 2 Stabilité statique selon la norme ISO 7176-1 = 9° (15,8 %)  
Stabilité dynamique selon la norme ISO 7176-2 = 6° (10,5 %)
- 3 Remarque : l'autonomie d'un véhicule électrique dépend fortement de facteurs extérieurs, tels que le réglage de la vitesse du fauteuil roulant, l'état de charge des batteries, la température ambiante, la topographie locale, les caractéristiques de la chaussée, la pression des pneus, le poids de l'utilisateur, le style de conduite et l'utilisation des batteries pour l'éclairage, les servomoteurs, etc.

Les valeurs indiquées sont des valeurs maximales théoriques mesurées conformément à la norme ISO 7176-4.

- 4 Mesure sans le coussin d'assise
- 5 Largeur réglable pour le panneau latéral
- 6 Distance horizontale de l'essieu avant à partir de l'intersection des plans de référence du dossier et de l'assise chargée
- 7 Le poids à vide réel dépend des équipements fournis avec votre véhicule électrique. Chaque véhicule électrique Invacare est pesé au moment de quitter l'usine. Consultez la plaque signalétique pour connaître le poids à vide (batteries incluses).

## 12 Après-vente

### 12.1 Contrôles effectués

Vous devez confirmer par tampon et signature que toutes les tâches listées dans le calendrier d'inspection des instructions d'entretien et de réparation ont été correctement effectuées. Pour toute information concernant la liste des tâches d'inspection, reportez-vous au manuel de maintenance disponible auprès d'Invacare.

<b>Examen à la livraison</b>	<b>1ère inspection annuelle</b>
Tampon du fournisseur agréé / Date / Signature	Tampon du fournisseur agréé / Date / Signature
<b>2ème inspection annuelle</b>	<b>3ème inspection annuelle</b>
Tampon du fournisseur agréé / Date / Signature	Tampon du fournisseur agréé / Date / Signature

<b>4ème inspection annuelle</b>	<b>5ème inspection annuelle</b>
Tampon du fournisseur agréé / Date / Signature	Tampon du fournisseur agréé / Date / Signature







## Invacare Sociétés de vente

### Belgium & Luxemburg:

Invacare nv  
Autobaan 22  
B-8210 Loppem  
Tel: (32) (0)50 83 10 10  
Fax: (32) (0)50 83 10 11  
belgium@invacare.com  
www.invacare.be

### Canada:

Invacare Canada L.P.  
570 Matheson Blvd East, Unit 8  
CDN Mississauga, On. L4Z 4G4  
Phone: (905) 890 8300  
Toll Free: 800.668.5324  
www.invacare.ca

### France:

Invacare Poirier SAS  
Route de St Roch  
F-37230 Fondettes  
Tel: (33) (0)2 47 62 64 66  
Fax: (33) (0)2 47 42 12 24  
contactfr@invacare.com  
www.invacare.fr

### Schweiz / Suisse / Svizzera:

Invacare AG  
Benkenstrasse 260  
CH-4108 Witterswil  
Tel: (41) (0)61 487 70 80  
Fax: (41) (0)61 487 70 81  
switzerland@invacare.com  
www.invacare.ch



### Fabricants:

Invacare Deutschland GmbH  
Kleiststraße 49  
D-32457 Porta Westfalica  
Germany

1484664-L 2018-11-07



**Making Life's Experiences Possible®**



**Yes, you can.®**