

# Tenor



## **AVERTISSEMENT**

**Pour éviter toute blessure, lisez toujours cette notice d'utilisation et les documents joints avant d'utiliser le produit.**



**Il est obligatoire de lire la notice d'utilisation.**

Politique conceptuelle et droits d'auteur

® et ™ sont des marques commerciales appartenant au groupe de sociétés Arjo.

© Arjo 2019.

Comme nous adoptons une politique d'amélioration continue, nous nous réservons le droit d'apporter des modifications à nos modèles sans notification préalable. Il est interdit de copier, dans son intégralité ou partiellement, le contenu de cette publication sans l'autorisation d'Arjo.

## Table des matières

<b>Consignes de sécurité</b> .....	<b>3</b>
À lire avant utilisation .....	3
Utilisation prévue.....	3
Incident grave.....	3
Durée de vie opérationnelle .....	3
Guide d'utilisation des harnais bariatriques.....	4
<b>Description du produit</b> .....	<b>5</b>
Pièces mentionnées dans ce manuel .....	5
Commandes et fonctions .....	6
Télécommande .....	6
Bouton de commande jumelée .....	6
Bouton d'arrêt d'urgence (rouge) .....	6
Bouton Marche/Réinitialisation (vert).....	6
Bouton Arrêt (rouge) .....	6
Disjoncteur automatique .....	6
Système d'urgence en cas de défaillance du système .....	6
Fonction d'arrêt automatique .....	7
Voyant de faible charge de batterie .....	7
Pieds de châssis motorisés réglables en largeur.....	7
Pèse-personne (option) .....	7
<b>Utilisation du Tenor</b> .....	<b>8</b>
Liste de contrôle avant utilisation .....	8
Préparation.....	8
Avant de s'approcher du patient.....	8
Mobilisation depuis le fauteuil .....	8
Pour remettre le pensionnaire dans un fauteuil .....	9
Mobilisation depuis le lit .....	10
Ramassage au sol .....	12
<b>Batterie en charge</b> .....	<b>13</b>
<b>Entretien du TENOR</b> .....	<b>15</b>
Conseils pour réparations .....	15
Harnais.....	16
Conseils pour le respect de l'environnement .....	16
<b>Étiquettes</b> .....	<b>17</b>
Légende des étiquettes.....	17
Description des symboles .....	18
<b>Caractéristiques techniques</b> .....	<b>19</b>
Poids des composants .....	19
Capacités de levage maximales (Capacité maximale admissible - CMA) .....	19
Caractéristiques électriques.....	19
Environnement .....	19
Niveau sonore maximum .....	20
Dimensions du lève-patient.....	20
<b>Dépannage/Résolution des problèmes</b> .....	<b>22</b>
<b>Calendrier de maintenance préventive</b> .....	<b>24</b>
Harnais Arjo .....	24
chargeur de batterie Arjo.....	24
Tenor Arjo .....	24
Contrôles à effectuer par le personnel qualifié Arjo .....	25
<b>Compatibilité électromagnétique (CEM)</b> .....	<b>26</b>

# Consignes de sécurité



## À LIRE AVANT UTILISATION

Avant d'utiliser votre *Tenor*, il convient de se familiariser avec les divers éléments et les commandes illustrés dans ce document. Veuillez lire attentivement l'ensemble de ce manuel avant d'utiliser votre *Tenor* afin d'éviter toute blessure ou d'endommager le produit.

Symboles et définitions utilisés dans ce manuel :



### ATTENTION

Un manquement à ces instructions peut endommager tout ou partie du produit.



### AVERTISSEMENT

Vous ou d'autres personnes risquez d'être blessés si ces instructions ne sont pas respectées.

## UTILISATION PRÉVUE

Le *Tenor* est un lève-personne passif mobile, conçu pour être utilisé sur les surfaces horizontales pour le levage et le transfert dans les hôpitaux, les maisons de convalescence ou autres établissements de soins de santé.

Afin de déterminer les résidents pouvant bénéficier du lève-patient d'Arjo, un guide de classification de la mobilité des résidents a été créé par Arjo. Les pensionnaires qui peuvent être transférés à l'aide d'un *Tenor* ont été nommés Doris (D) et Emma (E).

Le *Tenor* a été conçu pour soulever Doris, qui :

- S'assoit dans un fauteuil roulant
- Est incapable de se soutenir seule
- Ne peut pas se lever sans support et ne peut pas supporter son poids, même partiellement
- Dépend du soignant dans la plupart des situations

Le *Tenor* a été conçu pour soulever Emma, qui :

- Est une pensionnaire passive
- Est pratiquement complètement grabataire
- Est souvent ankylosée ou a des articulations contractées
- Est totalement dépendante

## INCIDENT GRAVE

Si un incident grave se produit en rapport avec ce dispositif médical et affecte l'utilisateur ou le patient, l'utilisateur ou le patient doit le signaler au fabricant ou au distributeur du dispositif médical. Dans l'Union européenne, l'utilisateur doit également signaler l'incident grave à l'autorité compétente de l'État membre où il se trouve.

L'équipement doit toujours être manipulé par un soignant dûment formé et conformément aux instructions contenues dans ce mode d'emploi. Le *Tenor* ne doit être utilisé que pour les usages indiqués dans cette notice d'utilisation. Toute autre utilisation est interdite.

## DURÉE DE VIE OPÉRATIONNELLE

Sauf indication contraire, la durée de vie du *Tenor* est de dix (10) ans à condition que la maintenance préventive requise soit effectuée conformément aux instructions d'entretien et de maintenance indiquées dans ce manuel de l'utilisateur. Le *Tenor* ne pourra pas être utilisé s'il est défectueux.

La durée de vie du harnais et des pièces consommables, comme les batteries, dépend de leurs réelles conditions d'utilisation. Par conséquent, avant de les utiliser, toujours vérifier que le harnais, les boucles, les cordons et les sangles ne présentent aucune trace d'effilochage, de déchirure ou de toute autre détérioration et que les agrafes de fixation ne sont pas endommagées (ex. fissures, courbures, cassures). Si c'est le cas, ne pas utiliser le harnais.



### AVERTISSEMENT

Lors de l'utilisation du *Tenor*, n'utilisez les harnais que de la façon décrite dans la liste à la page suivante.

Le pèse-personne (si installé) est conçu pour peser les patients.



### AVERTISSEMENT

Ne pas surcharger le *Tenor* au-delà de la capacité maximale de levage approuvée (capacité maximale admissible) de 320 kg (705 lb).



### ATTENTION

Bien que fabriqués selon des normes élevées, il ne faut pas laisser le *Tenor* et ses accessoires pendant des périodes prolongées dans des zones humides ou mouillées.

Ne jamais, en aucun cas, projeter d'eau sur le *Tenor* ou ses accessoires (à l'exception du harnais), par exemple sous la douche.

# Consignes de sécurité



## AVERTISSEMENT

Avant de tenter de soulever un pensionnaire, il faut qu'une personne qualifiée effectue une évaluation clinique complète de l'état du pensionnaire, et de son aptitude à être soulevé afin d'établir s'il est souhaitable qu'il soit soulevé et/ou transféré à l'aide du *Tenor*.



## AVERTISSEMENT

Si des harnais FLITES (harnais à usage unique) doivent être utilisés avec le *Tenor*, toujours se reporter avant l'utilisation au manuel d'utilisation distinct spécifique aux harnais FLITES, ainsi qu'à ces consignes.

## GUIDE D'UTILISATION DES HARNAIS BARIATRIQUES

Référence	Taille des harnais	Couleur des bordures	Capacité maximale admissible
MAA8000-M	M	Jaune	454 kg /1 000 lb
MAA8000-L	L	Vert	454 kg /1 000 lb
MAA8000-XL	XL	Bleu	454 kg /1 000 lb
MAA8000-XXL	XXL	Ocre	454 kg /1 000 lb
MAA8010-M	M	Jaune	454 kg /1 000 lb
MAA8010-L	L	Vert	454 kg /1 000 lb
MAA8010-XL	XL	Bleu	454 kg /1 000 lb
MAA8010-XXL	XXL	Ocre	454 kg /1 000 lb
MAA8020-M	M	Jaune	454 kg /1 000 lb
MAA8020-L	L	Vert	454 kg /1 000 lb
MAA8020-XL	XL	Bleu	454 kg /1 000 lb
MAA8020-XXL	XXL	Ocre	454 kg /1 000 lb
MAA8030-M	M	Jaune	454 kg /1 000 lb
MAA8030-L	L	Vert	454 kg /1 000 lb
MAA8030-XL	XL	Bleu	454 kg /1 000 lb
MAA8030-XXL	XXL	Ocre	454 kg /1 000 lb

Si le poids du pensionnaire se situe entre deux tailles ou si vous avez des doutes quant à la bonne taille de harnais, optez toujours d'abord pour la plus petite taille de harnais.

Ce guide d'utilisation des harnais pour pensionnaire n'est qu'une approximation, d'autres facteurs doivent être considérés pour choisir le bon harnais, notamment : distribution du poids corporel du pensionnaire (c.-à-d., hanches, cuisses, haut du corps) ; taille du pensionnaire, longueur du torse ; condition physique du pensionnaire (c.-à-d., amputé, contractions, etc.).

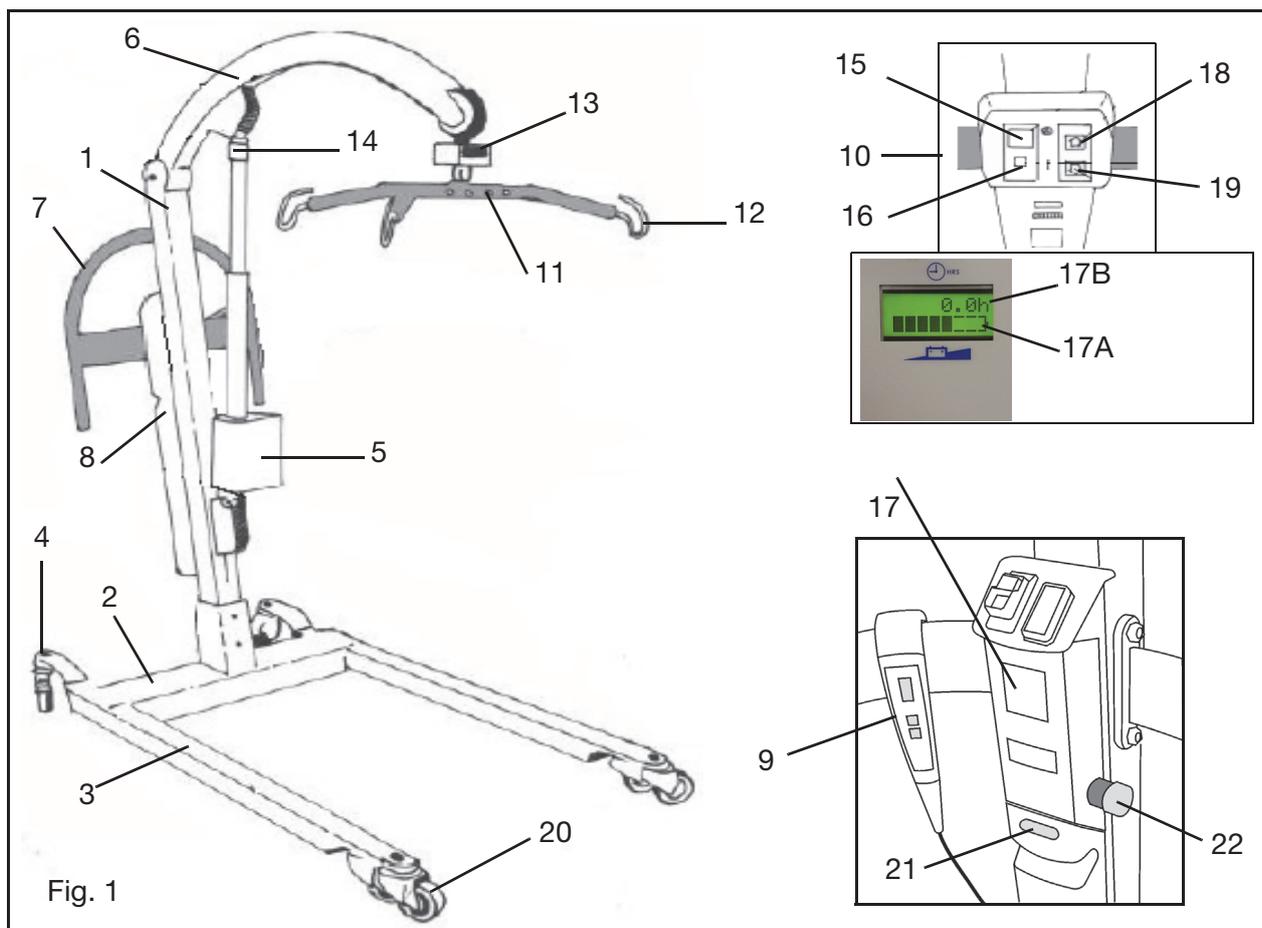


## AVERTISSEMENT

Le pensionnaire ne doit être soulevé à l'aide du *Tenor* qu'avec un harnais bariatrique.

# Description du produit

## Pièces mentionnées dans ce manuel



1. Mât
2. Châssis
3. Pieds de châssis réglables en largeur
4. Roulettes arrière (munies de freins)
5. Actionneur de levage
6. Bras de levage
7. Poignée de déplacement
8. Groupe de batteries
9. Télécommande (pour monter et descendre)
10. Logement du circuit élec./batterie
11. Traverse
12. Crochets de fixation du harnais
13. Pèse-personne et écran (si installé)
14. Système d'urgence en cas de défaillance du système
15. Bouton d'arrêt
16. Bouton Marche/Réinitialisation
17. Écran LCD
  - 17A : Voyant de faible charge de batterie
  - 17B : Compteur de service/cycles
18. Bouton de commande jumelée pour MONTER
19. Bouton de commande jumelée pour DESCENDRE
20. Roue avant
21. Bouton de dégagement de la batterie
22. Bouton d'arrêt d'urgence

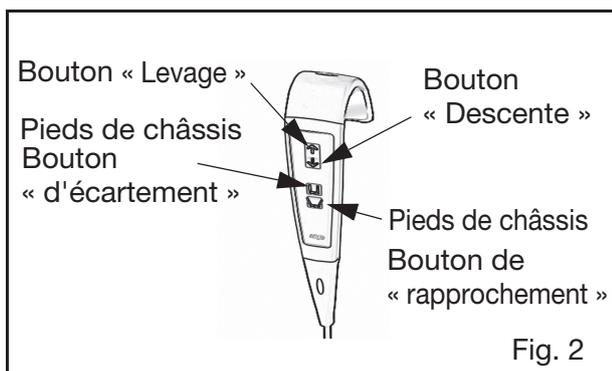


Produit complet Section appliquée Type B. Protection contre les chocs électriques conformément à la norme EN 60601-1

# Description du produit

## COMMANDES ET FONCTIONS

**Télécommande :** Appuyer sur le bouton correspondant de la télécommande pour monter/descendre le bras de levage et pour déplacer la traverse. Une petite flèche directionnelle est imprimée à côté de chaque bouton pour identifier sa fonction (voir fig. 2).



Si on cesse d'appuyer sur le bouton pendant l'opération, le mouvement motorisé s'interrompt immédiatement. Ne pas laisser tomber la télécommande dans l'eau, par exemple du bain.

Un crochet est prévu sur la télécommande pour l'accrocher à la boucle située à l'arrière du mât lorsqu'elle n'est pas utilisée.

**Bouton de commande jumelée :** Le levage et la descente du bras de levage peuvent aussi être commandés par ce bouton, situé en haut du logement de l'électronique/batterie sur le mât. Les flèches sur le bouton permettent d'identifier les fonctions (voir l'encadré à la fig. 1). Ce bouton fonctionne même si le câble de la télécommande est débranché.

**Bouton d'arrêt d'urgence (rouge) :** En cas d'urgence, s'il faut arrêter immédiatement tout mouvement motorisé (par une manœuvre autre qu'en relâchant la pression sur le bouton de la télécommande), appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence situé à droite du logement de l'électronique/batterie sur le mât (fig. 1). Une fois le bouton d'arrêt d'urgence activé, il doit être réinitialisé en tournant le capuchon rouge jusqu'à ce qu'il ressorte. Le *Tenor* peut alors se remettre à fonctionner.

**Bouton Marche/Réinitialisation (vert) :** Situé sur le panneau de commande supérieur (fig. 1). Appuyer sur ce bouton pour allumer le *Tenor*. Il sert aussi à réinitialiser le système si le fusible de protection automatique contre les surcharges s'est déclenché (ce qui est indiqué par le fait que le bouton dépasse légèrement). Si le fusible s'est déclenché, cesser d'utiliser le lève-personne après la réinitialisation et contacter Arjo ou un distributeur désigné.

**Bouton Arrêt (rouge) :** Situé sur le panneau de commande supérieur (fig. 1). Appuyer sur ce bouton pour éteindre le *Tenor*.

**Disjoncteur automatique :** En cas de surcharge accidentelle du lève-personne, en essayant de soulever un pensionnaire plus lourd que le poids admissible, un disjoncteur automatique se déclenche pour empêcher le lève-personne de soulever une charge excédant d'une fois et demie la charge maximale admissible. Tout déplacement du lève-personne s'arrête alors automatiquement.

**Système d'urgence en cas de défaillance du système :** En cas de défaillance de la télécommande/du bouton de commande jumelée, alors qu'un pensionnaire est toujours installé dans le harnais, le processus de descente peut être continué grâce à la commande de descente d'urgence, située sur le tube du vérin de levage (voir figures 1 et 3).

Pour utiliser cette fonction, tourner l'anneau rouge situé sur le dessus du moteur/vérin du *Tenor* dans le sens horaire en utilisant le poids du pensionnaire pour que le mât descende lentement. Pour arrêter la descente, il suffit d'arrêter de tourner l'anneau. Ne procéder ainsi qu'en cas d'urgence. Ne l'utilisez pas pour la descente normale.

# Description du produit

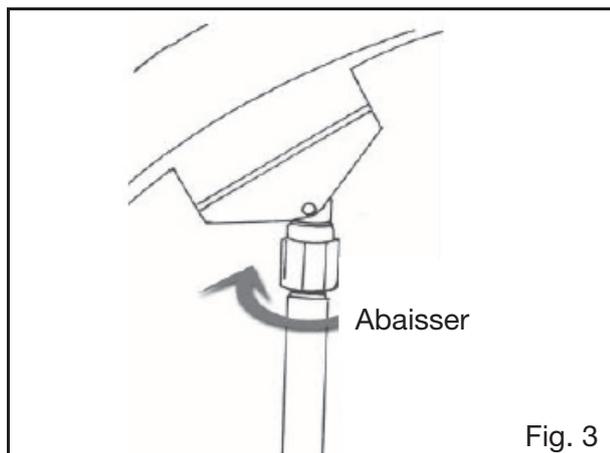


Fig. 3



## AVERTISSEMENT

Avant de faire fonctionner la « commande de descente d'urgence » pour faire descendre le pensionnaire, toujours s'assurer qu'un fauteuil ou un support approprié se trouve au-dessous, prêt à recevoir le pensionnaire.

**Fonction d'arrêt automatique :** Agir avec beaucoup de prudence afin de ne pas abaisser le bras de levage et/ou la traverse sur le pensionnaire ou sur tout autre obstacle, particulièrement si le pensionnaire est en position debout et soutient son poids. Si cela se produit, le moteur continue de fonctionner, mais le déplacement vers le bas reste bloqué par l'obstacle. Dans ce cas, relâcher immédiatement la pression du bouton de « descente » et faire fonctionner le bouton de « levage » jusqu'à ce que l'appareil soit dégagé. Puis, retirer l'objet faisant obstacle.

**Protection contre les surchauffes :** Le témoin sonore émettra un bip à deux reprises toutes les 15 secondes et « OverHeat » (Surchauffe) s'affichera à l'écran. Cela se produit lorsque le soignant excède le cycle de service du vérin de levage (2 min/18 min). Lorsque le bip retentit, il est encore possible de monter et de descendre le pensionnaire. Cette fonction empêche le vérin d'être endommagé.

### Voyant de faible charge de batterie :

Un petit symbole représentant une batterie est affiché au bas de l'écran LCD. Le symbole de la batterie montre le niveau de charge de la batterie. (Pour une description complète, voir fig. 1 et la section « Batterie en charge »).

**Freins des roues du châssis :** Les roues arrière du châssis sont munies de freins que l'on peut bloquer avec le pied (voir fig. 4).

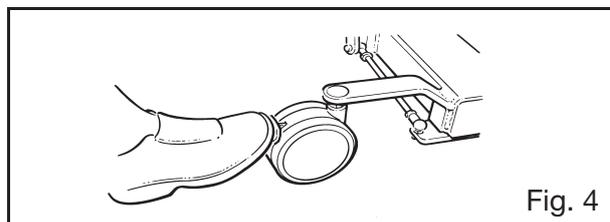


Fig. 4

### Pieds de châssis motorisés réglables en largeur :

Il est possible d'écarter les pieds du châssis mobiles pour éviter les obstructions, comme les pieds du fauteuil. Cela peut se faire en actionnant la télécommande d'une main et en utilisant l'autre main libre pour tenir le lève-personne ou s'occuper du pensionnaire. Utiliser le bouton inférieur pour rapprocher les pieds du châssis ou le bouton supérieur pour les écarter (voir fig. 2).

Il est possible d'obtenir diverses positions des pieds entre la position complètement écartée et la position complètement fermée.

Le transfert doit se faire avec les pieds du châssis rapprochés, car il sera alors plus facile de passer par les cadres de porte, etc.

Lors de l'écartement des pieds du châssis, les roues arrière se ferment vers l'intérieur.



## AVERTISSEMENT

Lors de l'écartement ou du rapprochement des pieds d'un châssis motorisé, il convient d'agir avec prudence pour s'assurer que rien ni personne ne risque d'entraver la manœuvre.

**Compteur de service/cycles :** Dans le haut de l'écran LCD, la durée totale de soulèvement et de descente est affichée (en heures - voir l'élément 17B, fig. 1). L'écran LCD peut également indiquer le nombre de cycles en appuyant simultanément sur le bouton de « levage » et de « descente ». Il est prévu essentiellement pour aider le soignant à calculer les intervalles d'entretien.

**Pèse-personne (option) :** Pour utiliser ce pèse-personne (si disponible), reportez-vous à la notice d'utilisation du pèse-personne IFU.

# Utilisation du Tenor

## LISTE DE CONTRÔLE AVANT UTILISATION

Pour obtenir la liste des contrôles à effectuer avant l'utilisation, prière de lire la section « Calendrier de maintenance préventive » de ce document.

### PRÉPARATION

Déballer la batterie fournie avec le lève-personne.



#### ATTENTION

Les batteries chargées pour la première fois ou après une longue période de stockage doivent être chargées jusqu'à ce que le chargeur indique que la charge est terminée à 100 % (voir « Chargeur de batterie » IFU 001-24257).

Lorsque la batterie est chargée, débrancher de la prise secteur, puis retirer la batterie du chargeur et l'insérer complètement dans le compartiment de batterie du *Tenor*, situé à l'arrière du mât (voir fig. 1). La connexion électrique se fait automatiquement.

#### Avant de s'approcher du patient



#### AVERTISSEMENT

Ne jamais laisser un patient sans surveillance.

Le soignant doit toujours expliquer au pensionnaire ce qui va se passer, et avoir préparé le harnais de la bonne taille. Si cela est possible, il doit toujours s'approcher face au résident.

Pour un confort maximum, demander au résident de ne pas se retenir à la traverse.

Si cela est nécessaire, il peut écarter les pieds du châssis pour passer autour d'un fauteuil ou d'un fauteuil roulant, ou éviter les pieds d'un lit ou tout autre obstacle.

#### Mobilisation depuis le fauteuil

Tenir le harnais vers le haut, les jambières orientées vers le bas (voir fig. 5), afin d'identifier l'orientation du harnais.

Avant d'utiliser un harnais, lire d'abord les « Consignes d'utilisation de votre harnais » et l'étiquette du harnais, fournies avec le harnais.

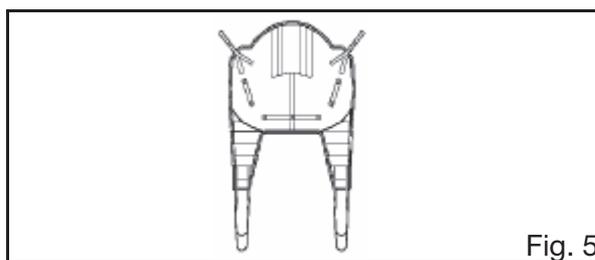


Fig. 5

Placer le harnais autour du pensionnaire de manière à ce que la partie inférieure du support dorsal arrive à la base de la colonne vertébrale du pensionnaire (il n'est pas nécessaire de tirer le harnais sous le pensionnaire). Vérifier que le repose-tête se trouve derrière la tête (voir fig. 5).

Tirer chaque jambière sous chaque cuisse afin qu'elle apparaisse entre les cuisses (voir fig. 6).



Fig. 6

Vérifier que le harnais n'est ni plié ni tordu sous le pensionnaire (voir fig. 6).

Amener le *Tenor* vers le pensionnaire, s'assurer que la partie la plus large de la traverse est orientée vers le pensionnaire et qu'elle se trouve au niveau des épaules ou légèrement en dessous (voir fig. 7).

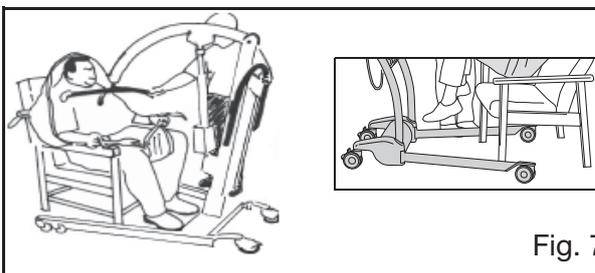


Fig. 7

# Utilisation du Tenor

S'assurer que le *Tenor* est suffisamment près pour attacher les boucles de fixation du harnais au niveau des épaules à la traverse. Pour ce faire, il peut être nécessaire de placer les pieds du pensionnaire sur ou au-dessus du châssis.

Si les harnais fournis présentent plusieurs positions de fixation des boucles, attacher la boucle qui semble appropriée à la taille du pensionnaire.

Lorsque le *Tenor* est en place, fixer les boucles de fixation des sangles au niveau des épaules aux crochets de la traverse la plus près du pensionnaire (voir fig. 8 et 9).

Les points des crochets les plus larges sont prévus pour les boucles du harnais au niveau des épaules et les points des crochets les plus étroits sont prévus pour les boucles des jambières (voir fig. 9).

Au besoin, abaisser légèrement la traverse à l'aide de la télécommande afin de pouvoir accrocher les boucles des jambières du harnais, en prenant soin de ne pas l'abaisser sur le pensionnaire.

Les boucles des jambières ne doivent pas être entrecroisées ni tordues. La boucle de la jambière gauche doit plutôt être fixée au crochet latéral correspondant au-dessus de la jambe à lever (voir figures. 6 et 8).



## AVERTISSEMENT

Lors du soulèvement ou de la descente du pensionnaire, vérifier qu'aucune partie du corps du pensionnaire ne peut se prendre entre les pièces mobiles.

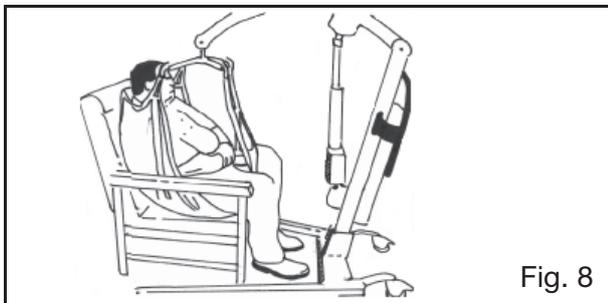


Fig. 8



## AVERTISSEMENT

Avant et pendant le commencement du cycle de levage du pensionnaire, toujours s'assurer que toutes les boucles de fixation du harnais sont entièrement sous et à l'écart du loquet de sécurité sur la barre de suspension, bien tendues à mesure que le poids du pensionnaire est repris (voir figures 8 et 9).

Lever le pensionnaire avec la télécommande, juste assez pour que dégager le pensionnaire du fauteuil et vérifier que ses pieds sont dégagés du sol.



Fig. 9

Avant le déplacement, tourner le pensionnaire pour qu'il soit face au soignant et l'abaisser à environ la hauteur normale d'un fauteuil. Cette position augmente la confiance et respecte la dignité du pensionnaire tout en améliorant la mobilité du *Tenor*.

## Pour remettre le pensionnaire dans un fauteuil

Au moment d'installer le pensionnaire dans un fauteuil, s'assurer que les pieds du lève-personne sont placés autour des pieds/roues du fauteuil. Pour placer le patient sur le fauteuil, utiliser les poignées de levage, NE PAS tirer sur le harnais. La position du patient suspendu dans le harnais doit toujours rester alignée avec son centre de gravité. Utiliser la télécommande pour faire descendre le patient. (Voir fig. 10)

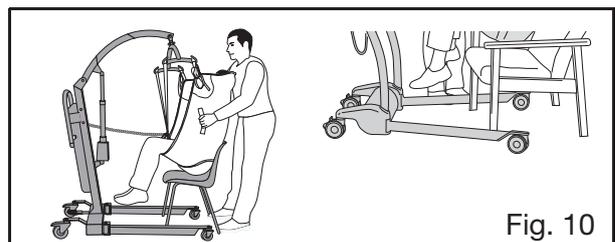


Fig. 10

# Utilisation du Tenor

## Mobilisation depuis le lit



### AVERTISSEMENT

Lors de la descente du pensionnaire dans un fauteuil ou lors du transfert entre le lit et le fauteuil, positionner le pensionnaire de façon à ce qu'il soit complètement soutenu par le fauteuil au moment de la descente.

Avant de lever le pensionnaire du lit, s'assurer qu'il y a suffisamment d'espace sous le lit pour permettre l'accès aux pieds du châssis du *Tenor*. Écarter les pieds du châssis, si besoin est.

Pour positionner le pensionnaire sur le harnais, faire rouler le pensionnaire sur le harnais vers soi, puis replier le harnais en deux, et le placer derrière le dos du pensionnaire de manière à ce que le bord inférieur du harnais soit aligné avec la base de la colonne vertébrale du pensionnaire. (Voir figures 11, 12 et 13). Placer le harnais avec soin de manière à ce que, lorsque le pensionnaire revient en position, il se trouve au milieu du harnais. Vérifier que la zone du repose-tête du harnais est placée correctement.

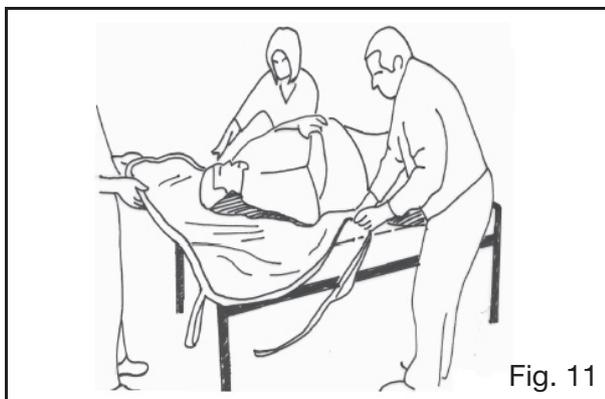


Fig. 11



Fig. 12

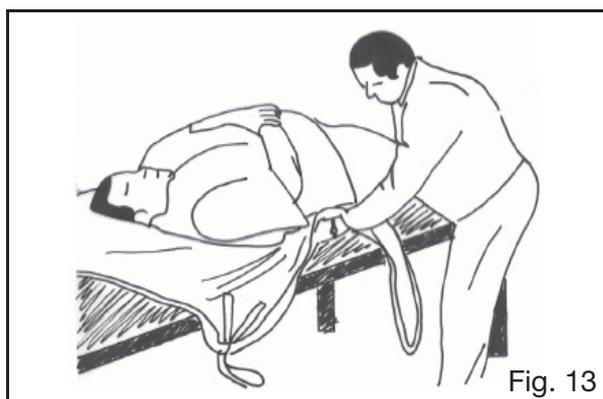


Fig. 13

Pour ramener le patient sur le harnais, le faire rouler légèrement dans le sens contraire afin de pouvoir dérouler la partie repliée du harnais.

Vous pouvez aussi faire asseoir le patient. Placer ensuite le harnais selon les directives à la section « Pour soulever un pensionnaire à partir d'un fauteuil ».

Il est possible de régler l'écartement des pieds du châssis afin de faciliter les manœuvres autour des obstructions, les pieds du lit, par exemple.

S'assurer que le lève-personne est perpendiculaire au lit. (Voir fig. 14)

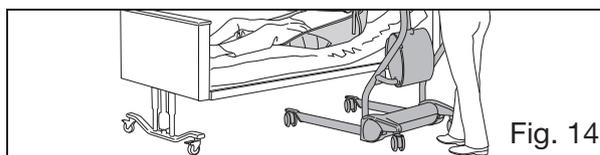


Fig. 14

Approcher le lit avec le côté ouvert de la traverse du *Tenor* tourné vers la tête du pensionnaire.

Positionner le *Tenor* de sorte que la traverse soit centrée et juste au-dessus du pensionnaire.

Abaisser la traverse avec précaution jusqu'à ce que les boucles de fixation au niveau des épaules puissent être attachées aux crochets les plus proches de la tête du patient.

# Utilisation du Tenor

Faire glisser les jambières du harnais sous les cuisses du pensionnaire et attacher chaque boucle au crochet latéral au-dessus de chaque jambe.

Avant de commencer le levage, et pour que cette manœuvre se fasse dans le confort, il est recommandé de soulever le côté tête du lit jusqu'à ce que le pensionnaire soit dans une position semi-inclinée.

Si le harnais est correctement attaché, appuyer sur le boîtier de commande pour soulever le patient du lit. À tout moment lors du levage et de la descente, il est conseillé de toujours rester aux côtés du pensionnaire afin de s'assurer qu'il se trouve dans une position confortable. Ceci est aussi rassurant pour le pensionnaire.

La position du patient suspendu dans le harnais doit toujours rester alignée avec son centre de gravité.



## AVERTISSEMENT

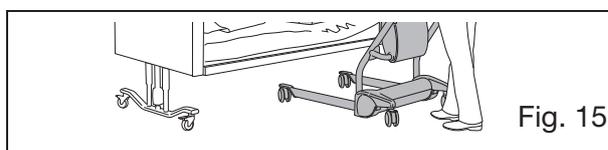
Avant et pendant le commencement du cycle de levage du patient, toujours s'assurer que les clips de fixation du harnais sont fermement mis en place, et bien tendus à mesure que le poids du patient est repris.

Après le levage du pensionnaire, le régler à une hauteur confortable pour le transfert. Le harnais spécialement conçu, avec son repose-tête intégré, permet à un seul utilisateur d'effectuer la fonction de levage complète sans aide supplémentaire.

## Pour remettre le pensionnaire dans un lit

Si le pensionnaire est ramené au lit, le placer au-dessus du lit à la position voulue, puis le descendre à l'aide de la télécommande. En retournant vers le lit, s'assurer que le lève-personne est positionné perpendiculairement au lit (voir fig. 15).

Pour placer le patient sur le lit, utiliser les poignées de levage, NE PAS tirer sur le harnais. La position du patient suspendu dans le harnais doit toujours rester alignée avec son centre de gravité. Utiliser la télécommande pour faire descendre le patient.



Ce n'est qu'au moment où le corps du pensionnaire repose complètement sur le lit qu'il est admis de détacher les boucles du harnais, et lorsqu'il se trouve en position assise, détacher le harnais des crochets avant de faire allonger le pensionnaire sur le lit.

Éloigner le *Tenor* avant de dégager le harnais de sous le pensionnaire.

Si le pensionnaire est transféré dans un fauteuil, se reporter à la section « Pour remettre le pensionnaire dans un fauteuil ».

# Utilisation du Tenor

## Ramassage au sol

Placer le harnais autour du pensionnaire comme indiqué précédemment, en le roulant ou en lui demandant de s'asseoir. Selon le contexte, l'espace et/ou la position du pensionnaire, etc., écarter les pieds du châssis au besoin et s'approcher de lui avec précaution, avec l'avant du lève-personne. Si cela s'avère nécessaire, soulever les jambes du pensionnaire par-dessus le châssis, comme illustré à la figure 13.

Pour son confort, il est conseillé de soulever la tête et les épaules du pensionnaire sur des oreillers. Cela facilitera aussi la fixation des boucles d'attache au niveau des épaules (voir fig. 16).

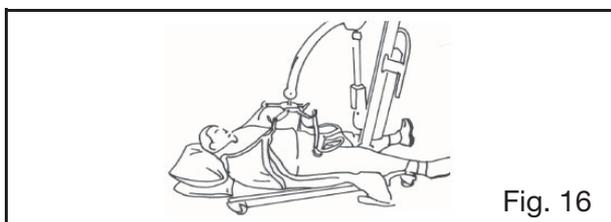


Fig. 16

Attacher les boucles de fixation des sangles au niveau des épaules. Il sera probablement plus facile d'attacher les boucles plus longues.

Certains soignants préfèrent se servir d'un grand harnais pour ramasser un pensionnaire au sol.

Amener chaque jambière du harnais sous les cuisses du pensionnaire et attacher chaque boucle de sangle de jambière au crochet latéral au-dessus de chaque jambe (voir fig. 17).

Après les avoir fermement attachées, soulever le pensionnaire avec précaution tout en restant tout près des jambes du pensionnaire à ce stade du levage afin de pouvoir guider ses jambes en toute sécurité par dessus le lève-personne jusqu'à ce qu'elles en soient dégagées. Lorsque le pensionnaire est soulevé du sol, s'assurer que ses jambes sont dégagées du châssis avant de poursuivre le levage.

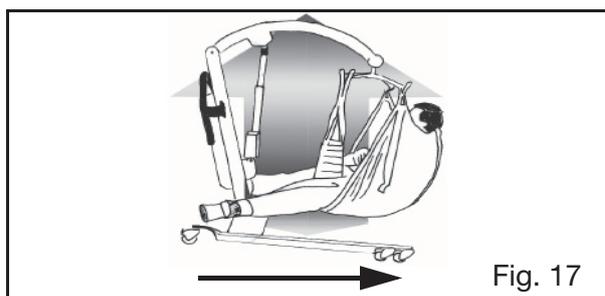


Fig. 17

Toujours déplacer le *Tenor* dans le sens indiqué à la fig. 17.

Soulever le pensionnaire à une hauteur appropriée pour le déplacement dans une position semi-inclinée.



### AVERTISSEMENT

Avant et pendant le commencement du cycle de levage, toujours vérifier que toutes les boucles de fixation du harnais sont bien en place et bien tendues à mesure que le poids du pensionnaire est repris et que les boucles du harnais sont sous et à l'écart du loquet de sécurité sur la barre de suspension.

Les jambières du harnais ont tendance à se plisser dans l'entrejambe. Il faut donc les ajuster pour assurer le confort du patient. Pour cela, placer le pensionnaire dans un fauteuil ou sur un lit.

Les pensionnaires fragiles souffrant de spasmes peuvent être levés avec le *Tenor*, mais il faut prendre soin de soutenir leurs jambes durant le levage.

Il faut que le personnel fasse une évaluation afin d'établir s'il faut prévoir un deuxième soignant pour aider un pensionnaire spastique ou agité.

Il est possible de transférer un pensionnaire lorsque les pieds du châssis sont ouverts ou fermés, mais pour faciliter les manœuvres, surtout pour passer par les cadres de porte, il vaut mieux refermer les pieds du châssis. Le pensionnaire doit faire face au soignant à une hauteur respectant sa dignité.

Serrer les freins dans une pente.

# Batterie en charge



## AVERTISSEMENT

Utiliser uniquement la batterie Arjo fournie avec le *Tenor*.

Utiliser uniquement les composants Arjo qui ont été spécifiquement conçus dans le but de charger les batteries.

Le *Tenor* est muni d'un voyant indicateur du niveau de charge de la batterie, situé à l'arrière du logement de l'électronique/batterie (voir Indicateur de décharge de batterie au chapitre Étiquettes, élément 5).



## AVERTISSEMENT

Ne pas fumer ou approcher une flamme nue près de la batterie.

Ne pas placer ni jeter les batteries au feu.

Ne pas court-circuiter une batterie.

Ne pas entreposer les batteries à une température supérieure à 60 °C (140 °F).

Ne pas écraser, perforer, ouvrir, démonter ou modifier mécaniquement de toute autre manière les batteries.



## AVERTISSEMENT

Si le boîtier de la batterie est fendu et si l'électrolyte entre en contact avec la peau ou les vêtements, laver immédiatement avec de l'eau.

Si l'électrolyte entre en contact avec les yeux, laver immédiatement à grande eau et consulter un médecin.

Pour toute information sur l'élimination des batteries, contacter les autorités locales compétentes.

L'abréviation « Pb » affichée à côté des symboles de recyclage et de poubelle sur l'étiquette de la batterie correspond au symbole du plomb. Elle indique que la batterie contient du plomb et ne doit donc pas être éliminée de la manière habituelle, mais doit être recyclée.

# Batterie en charge

Il est conseillé de retirer la batterie du lève-personne et de la recharger lorsque l'indicateur de décharge de batterie affiche 3 barres complètes de charge et que le témoin sonore émet un bip toutes les 10 secondes. Toutefois, à cette étape le levage peut toujours être effectué jusqu'à ce que l'indicateur affiche une seule barre complète et que le témoin sonore émette un bip continu.

La meilleure méthode consiste à charger les batteries à chaque quart de travail afin de maximiser leur durée de vie. Éviter de laisser la batterie se décharger complètement, cela contribuera à prolonger sa durée de vie.



## ATTENTION

Les batteries chargées pour la première fois ou après une longue période de stockage doivent être chargées jusqu'à ce que le chargeur indique que la charge est terminée à 100 %.

Une batterie déchargée doit être placée dans le chargeur jusqu'à ce que celui-ci indique que la charge est terminée à 100 %.

Pour s'assurer que le *Tenor* est toujours prêt à fonctionner, il est recommandé qu'une batterie récemment rechargée soit toujours disponible. Pour cela, il est préconisé de disposer de batteries supplémentaires et de les conserver en charge pendant que l'autre est en service.

La durée de vie de la batterie varie (de 2 à 5 ans) et dépend principalement de l'application des bonnes méthodes de charge. Pour prolonger la durée de vie des batteries, celles-ci doivent être chargées à intervalles réguliers jusqu'à ce que le chargeur indique qu'elles sont complètement chargées.

On peut considérer qu'il est de bonne pratique de disposer d'une batterie pleinement chargée au début de chaque nouveau quart de travail.

Placer la batterie en charge de la façon suivante :  
Lorsque l'indicateur de décharge de batterie affiche trois (3) barres complètes, terminer le cycle de levage. Amener ensuite le lève-personne dans

un endroit pratique et enlever la batterie en la prenant par la poignée de saisie prévue sur le dessus puis la soulever pour l'extraire. (voir fig. 19). Placer la batterie dans le chargeur. Vérifier que la batterie est bien fixée (voir « Chargeur de batterie » IFU 001-24257).

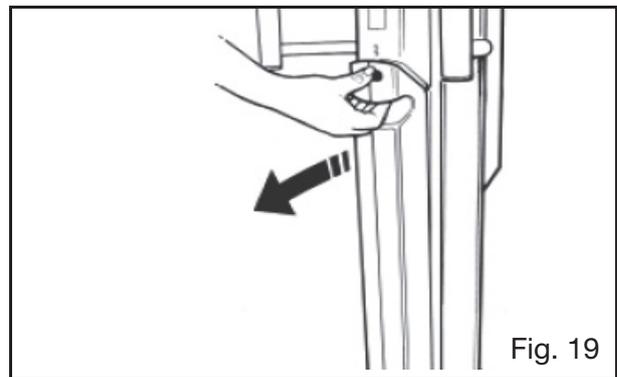


Fig. 19



## AVERTISSEMENT

Tenir fermement la batterie pour être sûr de ne pas la laisser tomber, sinon elle risque de s'abîmer ou d'entraîner des blessures.

Quand la batterie est totalement rechargée, débrancher la prise secteur, retirer la batterie du chargeur et la réinsérer dans le compartiment de batterie du *Tenor*.

Vérifier que le bouton Marche/Réinitialisation vert est enfoncé (fig. 1).

Le *Tenor* est alors prêt à l'emploi.



## ATTENTION

Après utilisation, éteindre le *Tenor* en appuyant sur le bouton rouge Arrêt (fig. 1) pour réduire la consommation d'énergie.

# Entretien du TENOR

La fréquence des actions décrites ci-après dépend de la fréquence d'utilisation des équipements.

Sauf indication contraire, suivre les procédures de nettoyage, d'entretien et d'inspection décrites dans cette section avant chaque utilisation.



## AVERTISSEMENT

Il est recommandé de nettoyer régulièrement le lève-personne, les équipements, les accessoires et les harnais fournis par Arjo et/ou de les désinfecter entre chaque pensionnaire au besoin, ou au minimum tous les jours. S'il est nécessaire de nettoyer les harnais, le lève-personne et les équipements, ou en cas de contamination, suivre les procédures de nettoyage et/ou de désinfection ci-dessous, avant de réutiliser ces équipements. Cette précaution est particulièrement importante lorsqu'on utilise un appareil pour un autre pensionnaire, afin de minimiser les risques d'infections croisées.

Pour nettoyer le lève-personne, les équipements et les accessoires, les essuyer avec un linge humecté d'une solution d'eau chaude dans laquelle a été ajouté un détergent doux.

Pour désinfecter le lève-personne, les équipements et les accessoires contaminés, procéder selon la méthode recommandée consistant à essuyer les éléments avec des « lingettes de désinfection pour surfaces dures » humectées d'un détergent doux.

Il convient de frotter énergiquement les surfaces à l'aide de ces lingettes pour obtenir une désinfection efficace.



## AVERTISSEMENT

Les produits de nettoyage et de désinfection doivent être utilisés conformément aux instructions des fabricants. Il est impératif de porter des lunettes, des gants et des vêtements de protection lors de leur utilisation.

## Conseils pour réparations



### ATTENTION

Ne pas utiliser le produit dans des endroits humides, car ceci risque d'entraîner des problèmes avec les composants électriques ou une corrosion interne.

Si un séchoir à air chaud est utilisé pour sécher le lève-personne, la température ne doit pas être supérieure à 90 °C (194 °F).

Ne pas utiliser de solvants à base de pétrole ou de produits similaires. Ceci risque d'endommager les pièces en plastique.



### AVERTISSEMENT

Arjo recommande que l'entretien du *Tenor* soit effectué à intervalles réguliers. Voir le Calendrier de maintenance préventive d'Arjo.

Les pièces de rechange, si nécessaire, sont disponibles auprès de Arjo ou de ses distributeurs agréés. La liste des pièces et les schémas de circuits sont disponibles sur demande auprès de Arjo ou de ses distributeurs agréés.

Des outils spéciaux sont requis pour le remplacement de certains composants.

**LÈVE-PATIENTS POUR LA G.B. SEULEMENT :** Le 5 décembre 1998 est entrée en vigueur une législation importante, ayant des conséquences sur le calendrier d'entretien du(des) lève-personne(s), des baignoires à hauteur variable et de tout autre équipement de montée et de descente. Le titulaire responsable doit satisfaire aux règlements (LOLER) de 1998 sur les opérations de levage et les équipements de levage, et aux règlements (PUWER 98) sur la fourniture et l'utilisation des équipements sur le lieu de travail. Un programme d'inspections complètes tous les six mois a été mis au point pour respecter ces règlements. Tous les renseignements peuvent être obtenus auprès du service après-vente Arjo RU.

La méthode la plus simple, la plus sûre et la plus efficace de maintenir le produit en bon état de marche est de le faire réparer par un technicien Arjo qui le fera de manière méthodique et professionnelle en utilisant des pièces de rechange agréées Arjo.

# Entretien du TENOR

Pour des informations sur les contrats de service et d'entretien, veuillez contacter le service après-vente Arjo.

## Harnais



### ATTENTION

Inspecter le harnais avant et après son utilisation avec chaque pensionnaire et au besoin, le laver conformément aux consignes sur le harnais. Se reporter aussi à la fiche d'instructions du harnais.

En ce qui concerne la blanchisserie, il ne faut pas classer le harnais comme linge, mais comme accessoire du lève-personne pour le transfert des pensionnaires, et donc comme dispositif médical. Pour nettoyer et désinfecter les harnais, il faut rigoureusement suivre les instructions du fabricant.



### AVERTISSEMENT

Éviter toute pression mécanique pendant les procédures de lavage et d'essuyage, c.-à-d. éviter de les rouler et de les presser, car cela risque d'abîmer les pièces essentielles pour assurer une manœuvre sûre et confortable du harnais.



### ATTENTION

Les températures de lavage et de séchage ne doivent pas être supérieures à 90 °C (194 °F). Laver avec un détergent classique, sans le repasser. Se reporter aussi à la fiche d'instructions du harnais.

Il est essentiel de nettoyer régulièrement le lève-personne, les équipements, les accessoires et les harnais fournis par Arjo et/ou de les désinfecter entre chaque pensionnaire au besoin, ou au minimum tous les jours. S'il est nécessaire de nettoyer les harnais, le lève-personne et les équipements, ou en cas de contamination, suivre les procédures de nettoyage et/ou de désinfec-

tion ci-dessous, avant de réutiliser ces équipements. Cette précaution est particulièrement importante lorsqu'on utilise un appareil pour un autre pensionnaire, afin de minimiser les risques d'infections croisées.



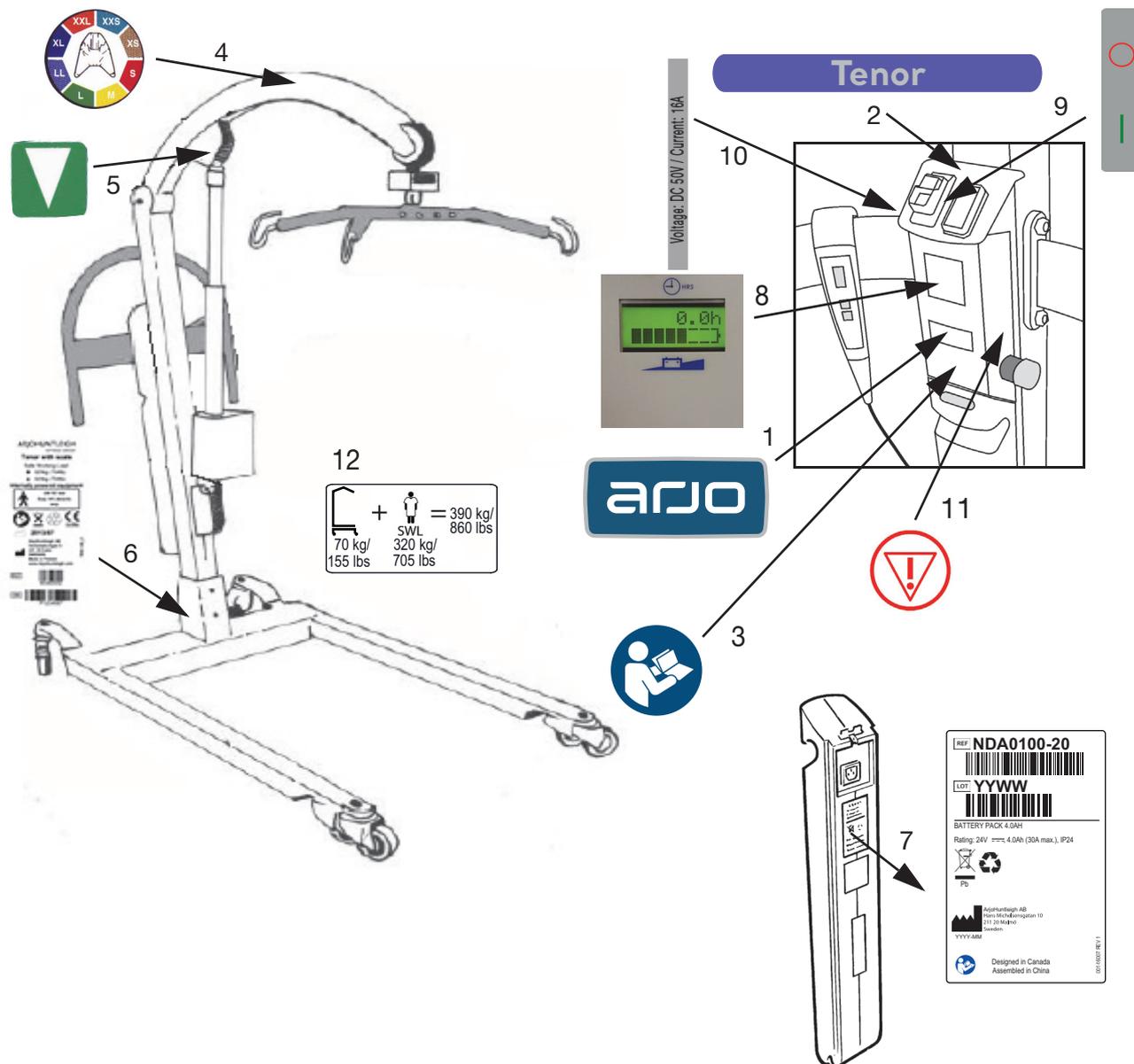
### AVERTISSEMENT

Avant d'utiliser votre harnais, toujours lire les « Consignes d'utilisation de votre harnais » fournies avec le harnais.

## Conseils pour le respect de l'environnement

Pour se débarrasser d'un article appartenant à l'équipement, prière de consulter les autorités locales concernées.

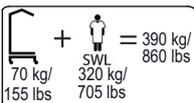
# Étiquettes



## Légende des étiquettes :

1. Logo Arjo
2. Nom du produit
3. Attention - Lire le mode d'emploi avant utilisation
4. Guide des tailles de harnais
5. Commande de descente d'urgence en cas de panne du système
6. Capacité maximale admissible et numéro de série/réf. du châssis
7. Consignes pour la batterie/Information sur le recyclage
8. Indicateur de décharge de batterie/Compteur de cycles/horaire
9. Étiquette Marche/Arrêt
10. Lecture de tension/courant
11. Étiquette du bouton d'arrêt d'urgence
12. Poids total maximal de l'élévateur (élévateur + patient)

# Étiquettes

Description des symboles	
	Il est obligatoire de lire le mode d'emploi.
	Séparer les composants électriques et électroniques pour le recyclage conformément à la directive européenne 2002/96/CE (DEEE).
	Type B Section appliquée : protection contre les chocs électriques conformément à la norme EN/CEI 60601-1.
	Marquage CE indiquant la conformité avec la législation harmonisée de la Communauté européenne. Les chiffres indiquent la supervision de l'organisme notifié.
	Indique que le produit est un dispositif médical conforme au règlement UE 2017/745 sur les dispositifs médicaux
	Poids total de l'équipement (capacité maximale admissible comprise).
	Nom et adresse du fabricant
	Date de fabrication

# Caractéristiques techniques

## Poids des composants

	kg	lb
Le <i>Tenor</i> complet avec pèse-personne, batterie .....	70	155
<i>Tenor</i> complet sans pèse-personne .....	69.1	152.3
Poids total maximal de l'élève (élève + patient) .....	390	860

Pour une utilisation normale, le *Tenor* peut être divisé en deux parties :

Batterie .....	3.8	8.4
<i>Tenor</i> (sans batterie) .....	65.3	144
<i>Tenor</i> avec pèse-personne (sans batterie).....	66.4	146.4

Le *Tenor* n'est pas conçu pour être divisé en parties autres que celles mentionnées.

## Capacités de levage maximales (Capacité maximale admissible - CMA)

<i>Tenor</i> .....	320	705
--------------------	-----	-----

Tous les harnais - Prière de vérifier la CMA (SWL) indiquée sur l'étiquette du harnais

## Caractéristiques électriques

Type de batterie .....	Rechargeable, au plomb-acide scellée
Référence de la batterie .....	NDA0100-20
Capacité de la batterie .....	4Ah
Lève-personne - Catégorie de protection - Infiltration de liquide	IPX4
Lève-personne - Catégorie de protection	
- Protection contre les chocs électriques.....	Équipement à alimentation électrique interne
Tension nominale de l'appareil.....	24V
Fusible - Protection contre les surcharges.....	16 A (protecteur thermique)
Fusible – Carte imprimée .....	20 A (retardateur)
Forces de fonctionnement - Télécommande.....	2,5 N

Voir Chargeur de batterie IFU 001-24257 pour les caractéristiques techniques

Équipement médical - protection de type  contre les chocs électriques conformément à la norme CEI 60601-1.

Certifié par TUV pour la norme IEC 60601-1:2012 (ed.3.1) et la norme EN ISO10535:2006.

	Cycle nominal	Tension max	Courant max
Vérin de levage .....	10 % - 1 min/9 min	24 V	10 A
Vérin du châssis « V » .....	10 % - 2 min/18 min	24 V	2 x 2,3 A

Mode de fonctionnement : intermittent

## Environnement

Humidité de l'air .....	80 % à 20 °C (68 °F)
Plage de température à l'usage (ambiante).....	+ 5 °C (41 °F) à + 35 °C (95 °F)
Température optimale à l'usage (ambiante) .....	+ 20 °C (68 °F) à + 25 °C (77 °F)
Température de stockage et de transport (ambiante).....	- 10 °C (14 °F) à + 45 °C (113 °F)

## Élimination en fin de vie

- Toutes les batteries du produit doivent être recyclées séparément. Les batteries doivent être mises au rebut conformément à la réglementation nationale ou locale en vigueur.
- Les harnais, y compris les baleines/stabilisateurs, les matériaux de rembourrage, tout autre textile, polymère ou matière plastique, etc. doivent être triés en tant que déchets combustibles ultimes.
- Les lève-personnes équipés de composants électriques et électroniques, ou d'un cordon électrique, doivent être démontés et recyclés conformément à la directive sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) ou à la réglementation locale ou nationale en vigueur.
- Les éléments principalement composés de différents types de métaux (contenant plus de 90 % de métaux en poids), par exemple les berceaux, rails, supports verticaux, etc., doivent être recyclés en tant que métaux.

# Caractéristiques techniques

## Niveau sonore maximum

Conformément à ISO3746

Non chargé .....67 dBA

Entièrement chargé .....71 dBA

Ce produit est un dispositif médical, classe de risque 1, au sens de la directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux.

Ce produit est conçu et fabriqué afin de satisfaire aux exigences essentielles de l'Annexe 1 de la directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux.

## Dimensions du lève-patient

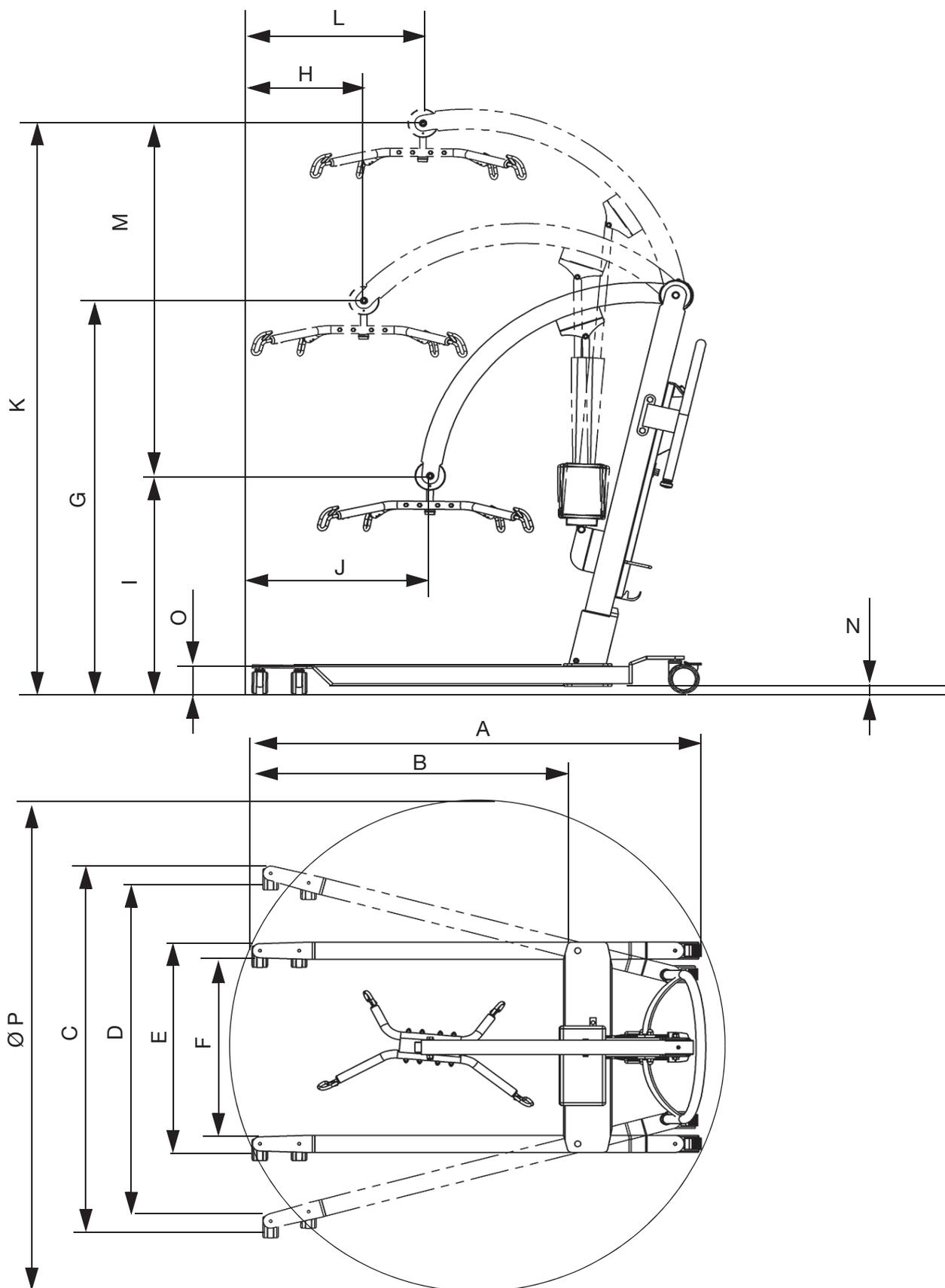
(schéma à la page 23)

- A. Longueur extérieure max. : 1 485 mm/58,5 po
- B. Longueur intérieure max. : 1 030 mm/40,6 po
- C. Largeur extérieure max. : 1 240 mm/48,8 po
- D. Largeur intérieure max. : 1 135 mm/44,7 po
- E. Largeur extérieure min. : 740 mm/29,1 po
- F. Largeur intérieure min. : 620 mm/24,4 po
- G. Hauteur du PSC à portée maximale de levage : 1 405 mm/55,3 po
- H. Distance min. entre le mur et le PSC à portée max. (pieds écartés) : 335 mm/13,2 po
- I. Hauteur min. du PSC : 800 mm/31,5 po
- J. Distance min. entre le mur et le PSC à hauteur min. (pieds écartés) : 530 mm/20,9 po
- K. Hauteur max. du PSC : 2 025 mm/79,7 po
- L. Distance min. entre le mur et le PSC à hauteur max. (pieds écartés) : 545 mm/21,5 po
- M. Amplitude de levage : 1 225 mm/48,2 po
- N. Dégagement min. 20 mm/0,8 po
- O. Hauteur max. : 102 mm/4 po
- P. Rayon de braquage : 1 650 mm/65' po

**Remarque : « C.S.P. » ou « PSC » désigne « Point de suspension central » : point de référence sur le lève-personne utilisé pour les mesures. Sur le Tenor, le PSC est le point de fixation des attaches le plus près du pensionnaire au début du cycle de levage.**

**Les caractéristiques techniques peuvent être sujettes à des révisions et des modifications sans préavis.**

# Caractéristiques techniques



# Dépannage/Résolution des problèmes

**Description du problème :**

Le *Tenor* est (tout neuf et) ne fonctionne pas du tout.

**Cause probable :**

Le bouton d'arrêt d'urgence (rouge) est toujours enfoncé.

**Solution :**

Appuyer sur le bouton Marche/Réinitialisation (vert).

**Description du problème :**

Le *Tenor* monte et descend plus lentement que d'habitude.

**Cause probable :**

Faible charge de la batterie.

**Solution :**

Vérifier l'indicateur LCD de décharge de batterie sur le *Tenor*. Elle indiquera le niveau de charge de la batterie. En cas de doute, remplacer la batterie du lève-personne par une batterie à pleine charge et comparer les performances. Si la charge de la batterie est faible, charger la batterie et utiliser une batterie à pleine charge afin de pouvoir continuer à utiliser le *Tenor*.

**Description du problème :**

Le *Tenor* ne monte ou ne descend pas, et/ou on ne peut pas écarter/rapprocher les pieds du châssis.

**Cause probable :**

La télécommande est endommagée.

**Solution :**

Essayer de faire fonctionner le lève-personne à l'aide de la commande jumelée de levage/descente située sur le mât du *Tenor*. Si le lève-personne fonctionne correctement avec ces commandes, mais ne fonctionne pas totalement avec la télécommande, il faut remplacer la télécommande.

**Description du problème :**

Comme ci-dessus, le *Tenor* ne fonctionne pas correctement, pas avec la télécommande, ni avec les boutons de commande jumelée de levage/descente.

**Cause probable :**

La carte de circuit imprimé (CCI) électronique ne fonctionne pas bien ou le vérin (sur les bras de levage ou dans le châssis) ne fonctionne pas bien.

**Solution :**

Contactez un revendeur Arjo ou un technicien de service agréé Arjo.

# Dépannage/Résolution des problèmes

**Description du problème :**

Alors que le bouton « Écartement des pieds du châssis » est enfoncé, le *Tenor* émet un bruit de « surcharge » visible sur l'écran LCD et l'avertisseur sonne en continu, mais les pieds du châssis ne s'ouvrent pas.

**Cause probable :**

Un obstacle empêche le déplacement des pieds du châssis.

**Solution :**

Retirer l'obstacle et vérifier soigneusement l'appareil pour déceler toute trace de détérioration avant de continuer le cycle de levage. En cas de doute, utiliser le bouton de descente d'urgence afin de placer le pensionnaire dans une position assise sécuritaire avant de retirer le *Tenor* et de le mettre hors service jusqu'à l'inspection et l'approbation pour bon fonctionnement du technicien agréé Arjo.

**Description du problème :**

Les fonctions sur le *Tenor* ne fonctionnent pas correctement.

**Cause probable :**

Défaillance de la compatibilité électromagnétique (CEM) du lève-personne, le rendant vulnérable aux radiations des autres appareils

**Solution**

Utiliser le *Tenor* dans un environnement exempt de radiations.

**Description du problème :**

Mouvements inhabituels du lève-patient

**Cause probable :**

Deux boutons de commande enfoncés simultanément ; télécommande défectueuse, boutons-poussoirs ou composants électroniques défectueux.

**Solution**

Relâcher les deux boutons de commande. Si cela ne fonctionne pas, appuyer sur le bouton rouge d'arrêt d'urgence et retirer la batterie. Utiliser le bouton de descente d'urgence afin de placer le pensionnaire dans une position assise sécuritaire avant de retirer le *Tenor* et de le mettre hors service jusqu'à l'inspection et l'approbation pour bon fonctionnement du technicien agréé Arjo.

**Description du problème :**

Le message « Surchauffe » s'affiche et l'avertisseur sonne deux fois toutes les 15 s.

**Cause probable :**

L'opérateur a dépassé le cycle de service du vérin (2 min Marche et 18 min Arrêt)

**Solution**

Terminer le cycle de fonctionnement et patienter 18 minutes. L'opération évite l'endommagement du vérin.

# Calendrier de maintenance préventive

Le *Tenor* est exposé à l'usure et à diverses dégradations. Les actions suivantes doivent être effectuées conformément au calendrier afin de garantir que le produit conserve ses caractéristiques de fabrication d'origine.



## AVERTISSEMENT

Les points de cette liste de contrôle constituent le contrôle minimal recommandé par le fabricant. Dans certains cas, par exemple lorsque le produit est utilisé très fréquemment et exposé à des environnements agressifs, des inspections plus fréquentes sont nécessaires. Si cet appareil est toujours en service sans effectuer d'inspections régulières, ou après avoir constaté une défaillance, cela risque de sérieusement compromettre la sécurité des résidents et de l'utilisateur. Les réglementations et normes locales ont la priorité sur celles du fabricant. Les mesures de maintenance préventive indiquées dans ce manuel contribuent à réduire le risque d'accident.

En ce qui concerne les pièces désignées « Contrôles à effectuer par le personnel qualifié Arjo », les contrôles doivent être exécutés par du personnel qualifié utilisant les bons outils et ayant assimilé les procédures. Le non-respect de ces exigences peut entraîner des blessures personnelles et/ou réduire la sécurité du produit.

**Remarque: Le produit ne peut être entretenu ni révisé pendant son utilisation avec un patient.**

## Calendrier de maintenance préventive

Mesure/Contrôle	Avant chaque utilisation	Chaque jour	Chaque Semaine	Tous les 6 mois	Tous les 12 mois
<b>OBLIGATIONS DU SOIGNANT</b>					
<b>HARNAIS ARJO</b>					
Examiner les harnais, les sangles et les boucles de fixation. Si une partie du harnais ou de ses sangles est effilochée ou si l'une des boucles est endommagée, il faut immédiatement cesser d'utiliser le harnais et le remplacer par un harnais neuf.	X				
Effectuer, au besoin, après utilisation pour un pensionnaire, la décontamination du harnais conformément aux règlements locaux et de Arjo sur la décontamination.	X				
Lire les consignes d'utilisation de votre harnais.	X				
<b>CHARGEUR DE BATTERIE ARJO</b>					
Effectuer une inspection visuelle du chargeur de batterie pour déceler tous connecteurs desserrés, fils coupés et toutes traces de détérioration du bac. Ne pas l'utiliser si des fils sont défaits, coupés ou endommagés d'une manière quelconque.	X				
<b>TENOR ARJO</b>					
Vérifier que la batterie est chargée avant usage. Si la batterie est déchargée, la remplacer par une batterie à pleine charge.	X				
Effectuer, au besoin, après chaque utilisation pour un pensionnaire, la décontamination du <i>Tenor</i> Arjo conformément aux règlements locaux et aux consignes d'utilisation de Arjo.	X				
Vérifier que la batterie est en bon état de charge. Charger la batterie à la fin de chaque quart de travail jusqu'à ce que le chargeur indique que la charge est terminée à 100 %.		X			
Le lève-personne est muni d'un dispositif d'avertissement. Lorsque l'indicateur de décharge de batterie atteint le voyant rouge clignotant, la batterie doit être chargée le plus tôt possible.		X			
Vérifier que toutes les roulettes tournent librement et que les deux freins arrière fonctionnent.		X			
Vérifier aussi que l'axe de montage des roues est fermement fixé au châssis et que les pieds du châssis et la bande de roulement des roues ne sont pas endommagés. Veiller à retirer les peluches, cheveux ou débris des roues pour garantir leur fonctionnement approprié.		X			
Vérifier que tous les accessoires externes sont bien fixés et que toutes les vis et tous les écrous sont serrés.		X			

# Calendrier de maintenance préventive

Examiner toutes les pièces exposées, surtout s'il y a un contact personnel avec le corps du patient. Vérifier qu'il n'y a pas de fissures ni de bords tranchants susceptibles de causer des blessures au patient ou d'être devenus non hygiéniques. Les remplacer ou nettoyer/désinfecter au besoin.		X			
Contrôlez que toutes les étiquettes d'instruction sont solidement fixées et lisibles.		X			
Veiller à ce que le système de fixation du harnais soit visuellement inspecté. Tout composant effiloché ou endommagé doit être immédiatement mis hors service et remplacé.		X			
Pour prolonger la durée de vie, charger les batteries jusqu'à ce que le chargeur indique que la charge est terminée à 100 %.			X		
Faire fonctionner le lève-patient sur toute sa course. Veiller à ce que le lève-personne puisse fonctionner de façon normale et régulière.			X		
Ouvrir et fermer les pieds du châssis et contrôler la course complète et la fluidité de mouvement.			X		
Examiner l'état du boîtier de commande et de son câble. En cas de détérioration, les retirer immédiatement du service et les remplacer par un ensemble câble et boîtier de commande neuf. Examiner et vérifier que toutes les fixations externes sont bien fixées, et que tous les boulons, écrous et vis sont bien serrés.			X		
Vérifier l'intégrité du système Loop Lock™ sur la barre de suspension.			X		
<b>CONTRÔLES À EFFECTUER PAR LE PERSONNEL QUALIFIÉ ARJO</b>					
Effectuer les contrôles hebdomadaires selon le calendrier de la maintenance préventive (CMP)				X	
Faire un essai de la fonction d'arrêt automatique comme suit. Lever ou abaisser le bras de levage jusqu'à ce que la traverse arrive à la hauteur des yeux. Tenir ensuite le bras de levage d'une main tout en utilisant la télécommande de l'autre main pour abaisser le bras de levage. Le vérin va continuer de fonctionner, mais le bras de levage est maintenu vers le haut par votre main. Relâcher le bouton de la télécommande et abaisser lentement le bras de levage que vous tenez jusqu'à ce que vous sentiez qu'il est soutenu par le vérin.				X	
Tester la fonction d'arrêt d'urgence en utilisant la télécommande à câble pour faire monter ou descendre le bras de levage. Pendant cette manœuvre, appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence. Le mouvement motorisé doit cesser immédiatement. Répéter ce test, cette fois en ouvrant ou fermant les pieds du châssis.				X	
Vérifier les points de fixation du harnais sur le bras de levage. En cas de dommage, remplacer le bras de levage.				X	
Vérifier s'il y a des signes de dommages ou de détérioration sur l'ensemble d'attaches. Le remplacer, si besoin est.				X	
Effectuer les contrôles prévus tous les 6 mois selon le CMP					X
Vérifier le vérin.					X
Vérifier s'il y a des signes de dommages ou de détérioration sur l'ensemble d'attaches. Le remplacer, si besoin est.					X
Vérifier l'état de l'étrier.					X
Vérifier que les pieds du châssis sont perpendiculaires au montant du châssis.					X
Serrer les boulons suivants au couple comme suit : (a) Entre roues et pieds du châssis : 4 boulons à 25 Nm. (18 lb-pi) (b) 2 boulons pivotants des pieds du châssis à un couple de 47 Nm (35 lb-pi).					X

# Compatibilité électromagnétique (CEM)

L'appareil a été testé pour vérifier sa conformité aux normes et réglementations actuelles concernant sa capacité à bloquer les interférences électromagnétiques (EMI) provenant de sources extérieures.

Certaines procédures peuvent contribuer à réduire les interférences électromagnétiques, notamment :

- Utiliser uniquement les câbles et les pièces de rechange Arjo afin d'éviter d'augmenter les émissions ou de diminuer l'immunité de l'appareil et risquer de compromettre le bon fonctionnement de l'appareil.
- S'assurer que les autres appareils utilisés pour le suivi et/ou le maintien en vie de patients sont conformes aux normes admissibles pour les émissions.

## AVERTISSEMENT



Le matériel de communication sans fil, tel que les périphériques réseau sans fil, téléphones mobiles, téléphones sans fil et leur station de base, talkies-walkies, etc., risquent d'affecter l'équipement et doivent être éloignés d'au moins 1,5 m de celui-ci.

Environnement prévu : établissements de soins professionnels

Exceptions : équipement chirurgical HF (haute fréquence) et salle blindée anti-RF (fréquences radio) issues d'un système d'imagerie par résonance magnétique

## AVERTISSEMENT



l'utilisation de cet équipement à proximité ou relié à un autre équipement devrait être évitée, car ceci peut entraîner un mauvais fonctionnement. Si une telle utilisation est nécessaire, cet équipement et l'autre équipement doivent être examinés afin de contrôler leur bon fonctionnement.

Recommandations et déclaration du fabricant – émissions électromagnétiques		
Essai d'émissions	Conformité	Recommandations
Émissions RF CISPR11	Groupe 1	Cet équipement n'utilise l'énergie RF que pour ses fonctionnalités internes. Ses émissions RF sont donc très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer d'interférences avec un équipement électronique à proximité.
Émissions RF CISPR 11	Classe B	Cet équipement convient à une utilisation dans tous les établissements, y compris les établissements domestiques et ceux raccordés directement au réseau public de distribution à basse tension utilisé pour le grand public, et qui alimente les immeubles à usage domestique.

Recommandations et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique			
Essais d'immunité	Niveau de test CEI 60601-1-2	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Recommandations
Décharge électrostatique (DES) EN 61000-4-2	±2kV, ±4kV, ±8kV, ±15kV dans l'air ±8 kV contact	±2kV, ±4kV, ±8kV, ±15kV dans l'air ±8 kV contact	Le sol doit être en bois, en béton ou en carrelage. Si les sols sont recouverts de matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Perturbations conduites, induites par les champs RF  EN 61000-4-6	3 V, entre 0,15 MHz et 80 MHz  6 V dans les bandes ISM et de radios amateur entre 0,15 et 80 MHz 80 % AM à 1 kHz	3 V, entre 0,15 MHz et 80 MHz  6 V dans les bandes ISM et de radios amateur entre 0,15 et 80 MHz 80 % AM à 1 kHz	Ne pas utiliser d'équipements de communication RF portables et mobiles à proximité d'un quelconque composant de l'appareil, y compris les câbles, à une distance inférieure à 1 mètre si la puissance nominale de sortie des émetteurs dépasse 1 W <sup>a</sup>
Champ électromagnétique de RF rayonnées  EN 61000-4-3	Établissements de soins professionnels 3 V/m 80 MHz à 2,7 GHz 80 % AM à 1 kHz	Établissements de soins professionnels 3 V/m 80 MHz à 2,7 GHz 80 % AM à 1 kHz	L'intensité des champs des émetteurs radio fixes déterminée par une étude de site électromagnétique doit être inférieure au niveau de conformité dans chaque plage de fréquences <sup>b</sup>
Les champs de proximité à partir des appareils de communication RF sans fil  EN 61000-4-3	385 MHz - 27 V/m  450 MHz - 28 V/m 710, 745, 780 MHz - 9 V/m 810, 870, 930 MHz - 28 V/m 1720, 1845, 1970, 2450 MHz - 28 V/m 5240, 5500, 5785 MHz - 9 V/m	385 MHz - 27 V/m  450 MHz - 28 V/m 710, 745, 780 MHz - 9 V/m 810, 870, 930 MHz - 28 V/m 1720, 1845, 1970, 2450 MHz - 28 V/m 5240, 5500, 5785 MHz - 9 V/m	Des interférences peuvent survenir en cas d'utilisation à proximité d'un équipement portant le symbole suivant :  
Transitoires électriques rapides/salves EN 61000-4-4	± 1kV ports SIP/SOP  Fréquence de répétition : 100 kHz	± 1kV ports SIP/SOP  Fréquence de répétition : 100 kHz	
Champ magnétique de la fréquence d'alimentation EN 61000-4-8	30 A/m  50 Hz ou 60 Hz	30 A/m  50 Hz	Les champs magnétiques de la fréquence d'alimentation doivent correspondre au niveau de celle d'un environnement typique commercial ou médical standard.
<p><sup>a</sup> Les forces des champs provenant d'émetteurs fixes, tels que les stations de base pour la radio, les téléphones (cellulaires/sans fil) et les radios terrestres mobiles, les radios amateurs, les diffusions de radio AM et FM et la radiotélédiffusion ne peuvent pas être anticipées en théorie avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique lié aux émetteurs RF fixes, une étude électromagnétique du site doit être envisagée. Si l'amplitude du champ mesurée sur le site où est utilisé l'appareil est supérieure au niveau de conformité RF applicable mentionné ci-dessus, il faut vérifier que l'appareil fonctionne normalement. Si des anomalies sont observées, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires.</p> <p><sup>b</sup> Au-dessus de la plage de fréquence allant de 150 kHz à 80 MHz, l'intensité des champs doit être inférieure à 1 V/m.</p>			

Laissé vierge intentionnellement

Laissé vierge intentionnellement

**AUSTRALIA**

Arjo Australia Pty Ltd  
78, Forsyth Street  
O'Connor  
AU-6163 Western Australia  
Tel: +61 89337 4111  
Free: +1 800 072 040  
Fax: + 61 89337 9077

**BELGIQUE / BELGIË**

Arjo NV/SA  
Evenbroekveld 16  
BE-9420 ERPE-MERE  
Tél/Tel: +32 (0) 53 60 73 80  
Fax: +32 (0) 53 60 73 81  
E-mail: info.belgium@arjo.be

**BRASIL**

Arjo Brasil Equipamentos Médicos Ltda  
Rua Marina Ciufuli Zanfelice, 329 PB02 Galpão  
- Lapa  
São Paulo – SP – Brasil  
CEP: 05040-000  
Phone: 55-11-3588-5088  
E-mail: vendas.latam@arjo.com  
E-mail: servicios.latam@arjo.com

**CANADA**

Arjo Canada Inc.  
90 Matheson Boulevard West  
Suite 300  
CA-MISSISSAUGA, ON, L5R 3R3  
Tel/Tél: +1 905 238 7880  
Free: +1 800 665 4831 Institutional  
Free: +1 800 868 0441 Home Care  
Fax: +1 905 238 7881  
E-mail: info.canada@arjo.com

**ČESKÁ REPUBLIKA**

Arjo Czech Republic s.r.o.  
Na Strži 1702/65  
140 00 Praha  
Czech Republic  
Phone No: +420225092307  
e-mail: info.cz@arjo.com

**DANMARK**

Arjo A/S  
Vassingerødvej 52  
DK-3540 LYNGE  
Tel: +45 49 13 84 86  
Fax: +45 49 13 84 87  
E-mail:  
dk\_kundeservice@arjo.com

**DEUTSCHLAND**

Arjo GmbH  
Peter-Sander-Strasse 10  
DE-55252 MAINZ-KASTEL  
Tel: +49 (0) 6134 186 0  
Fax: +49 (0) 6134 186 160  
E-mail: info-de@arjo.com

**ESPAÑA**

Arjo Ibérica S.L.  
Parque Empresarial Rivas Futura, C/Marie  
Curie 5  
Edificio Alfa Planta 6 oficina 6.1-.62  
ES-28521 Rivas Vacia, MADRID  
Tel: +34 93 583 11 20  
Fax: +34 93 583 11 22  
E-mail: info.es@arjo.com

**FRANCE**

Arjo SAS  
2 Avenue Alcide de Gasperi  
CS 70133  
FR-59436 RONCQ CEDEX  
Tél: +33 (0) 3 20 28 13 13  
Fax: +33 (0) 3 20 28 13 14  
E-mail: info.france@arjo.com

**HONG KONG**

Arjo Hong Kong Limited  
Room 411-414, 4/F, Manhattan Centre,  
8 Kwai Cheong Road, Kwai Chung, N.T.,  
HONG KONG  
Tel: +852 2960 7600  
Fax: +852 2960 1711

**ITALIA**

Arjo Italia S.p.A.  
Via Giacomo Peroni 400-402  
IT-00131 ROMA  
Tel: +39 (0) 6 87426211  
Fax: +39 (0) 6 87426222  
E-mail: Italy.promo@arjo.com

**MIDDLE EAST**

Arjo Middle East FZ-LLC  
Office 908, 9th Floor,  
HQ Building, North Tower,  
Dubai Science Park,  
Al Barsha South  
P.O Box 11488, Dubai,  
United Arab Emirates  
Direct +971 487 48053  
Fax +971 487 48072  
Email: Info.ME@arjo.com

**NEDERLAND**

Arjo BV  
Biezenwei 21  
4004 MB TIEL  
Postbus 6116  
4000 HC TIEL  
Tel: +31 (0) 344 64 08 00  
Fax: +31 (0) 344 64 08 85  
E-mail: info.nl@arjo.com

**NEW ZEALAND**

Arjo Ltd  
34 Vestey Drive  
Mount Wellington  
NZ-AUCKLAND 1060  
Tel: +64 (0) 9 573 5344  
Free Call: 0800 000 151  
Fax: +64 (0) 9 573 5384  
E-mail: nz.info@Arjo.com

**NORGE**

Arjo Norway AS  
Olaf Helsets vei 5  
N-0694 OSLO  
Tel: +47 22 08 00 50  
Faks: +47 22 08 00 51  
E-mail: no.kundeservice@arjo.com

**ÖSTERREICH**

Arjo GmbH  
Lemböckgasse 49 / Stiege A / 4.OG  
A-1230 Wien  
Tel: +43 1 8 66 56  
Fax: +43 1 866 56 7000

**POLSKA**

Arjo Polska Sp. z o.o.  
ul. Ks Piotra Wawrzyniaka 2  
PL-62-052 KOMORNIKI (Poznań)  
Tel: +48 61 662 15 50  
Fax: +48 61 662 15 90  
E-mail: arjo@arjo.com

**PORTUGAL**

Arjo em Portugal  
MAQUET Portugal, Lda.  
(Distributor Exclusivo)  
Rua Poeta Bocage n.º 2 - 2G  
PT-1600-233 Lisboa  
Tel: +351 214 189 815  
Fax: +351 214 177 413  
E-mail: Portugal@arjo.com

**SUISSE / SCHWEIZ**

Arjo AG  
Fabrikstrasse 8  
Postfach  
CH-4614 HÄGENDORF  
Tél/Tel: +41 (0) 61 337 97 77  
Fax: +41 (0) 61 311 97 42

**SUOMI**

Arjo Scandinavia AB  
Riihitontuntie 7 C  
02200 Espoo  
Finland  
Puh: +358 9 6824 1260  
E-mail: Asiakaspalvelu.finland@arjo.com

**SVERIGE**

Arjo International HQ  
Hans Michelsensgatan 10  
SE-211 20 MALMÖ  
Tel: +46 (0) 10 494 7760  
Fax: +46 (0) 10 494 7761  
E-mail: kundservice@arjo.com

**UNITED KINGDOM**

Arjo UK and Ireland  
Houghton Hall Park  
Houghton Regis  
UK-DUNSTABLE LU5 5XF  
Tel: +44 (0) 1582 745 700  
Fax: +44 (0) 1582 745 745  
E-mail: sales.admin@arjo.com

**USA**

Arjo Inc.  
2349 W Lake Street Suite 250  
US-Addison, IL 60101  
Tel: +1 630 307 2756  
Free: +1 800 323 1245 Institutional  
Free: +1 800 868 0441 Home Care  
Fax: +1 630 307 6195  
E-mail: us.info@arjo.com

**JAPAN**

Arjo Japan K.K.  
東京都港区虎ノ門三丁目7番8号 ランディイ  
ク第2虎ノ門ビル9階  
電話 : +81 (0)3-6435-6401

At Arjo, we are committed to improving the everyday lives of people affected by reduced mobility and age-related health challenges. With products and solutions that ensure ergonomic patient handling, personal hygiene, disinfection, diagnostics, and the effective prevention of pressure ulcers and venous thromboembolism, we help professionals across care environments to continually raise the standard of safe and dignified care. Everything we do, we do with people in mind.



ArjoHuntleigh AB  
Hans Michelsensgatan 10  
211 20 Malmö, Sweden  
[www.arjo.com](http://www.arjo.com)

**arjo**

**CE**  
2797