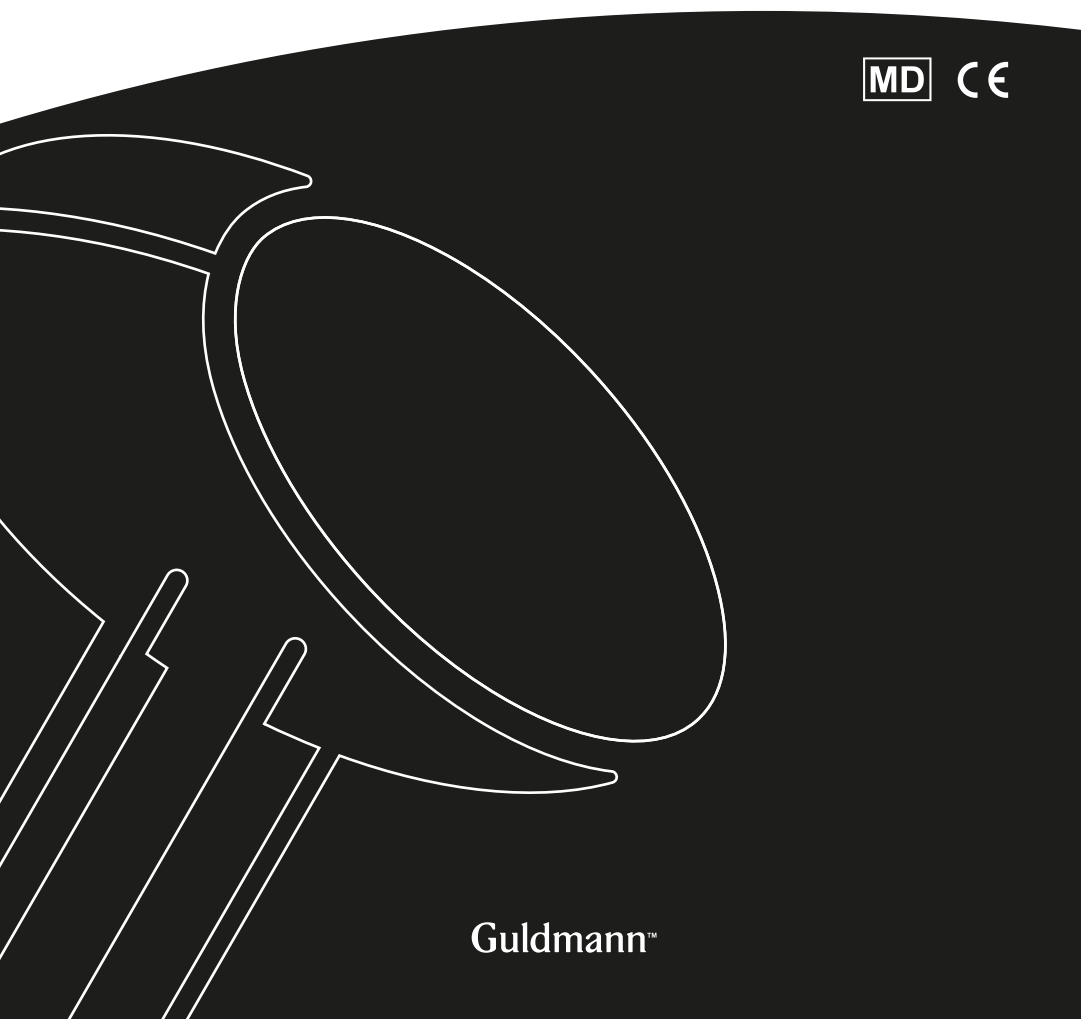




**FR.....Module de levage sur rail GH1/GH1 Q**

**Manuel Utilisateur – vers. 103.0**



**Guldmann™**

---

## Module de levage sur rail GH1/GH1 Q

|             |                                                                         |           |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.00</b> | <b>Application et Utilisation</b>                                       | <b>4</b>  |
| 1.01        | Fabricant                                                               | 4         |
| 1.02        | Objectif prévu                                                          | 4         |
| 1.03        | Domaine d'utilisation                                                   | 4         |
| 1.04        | Conditions d'utilisation                                                | 4         |
| 1.05        | Important/précautions                                                   | 4         |
| 1.06        | Charges maximales du système GH1                                        | 5         |
| 1.07        | Déballage et préparation                                                | 6         |
| 1.08        | Mise en place d'un nouveau module GH1 dans un système de rails existant | 7         |
| 1.09        | Montage et Démontage du GH1 Q des rails                                 | 7         |
| 1.10        | Alimentation électrique                                                 | 8         |
| 1.11        | Installation du cintre de levage avant utilisation                      | 9         |
| 1.12        | Harnais de levage                                                       | 10        |
| 1.13        | Système de levage pivotant                                              | 13        |
| 1.14        | Utilisation du système de levage pivotant dans une embrasure de porte   | 14        |
| 1.15        | Changement du capot latéral                                             | 15        |
| <b>2.00</b> | <b>Description des fonctions</b>                                        | <b>15</b> |
| 2.01        | Pictogrammes                                                            | 16        |
| 2.02        | Voyants et alarmes                                                      | 16        |
| 2.03        | Fonctions                                                               | 16        |
| 2.04        | Vitesse turbo                                                           | 18        |
| 2.05        | Fonctions de sécurité                                                   | 18        |
| 2.06        | Accessoires                                                             | 20        |
| <b>3.00</b> | <b>Conditions environnantes</b>                                         | <b>22</b> |
| <b>4.00</b> | <b>Entretien et rangement</b>                                           | <b>23</b> |
| 4.01        | Nettoyage et désinfection                                               | 23        |
| 4.02        | Rangement                                                               | 23        |
| 4.03        | Comment prévenir/éviter la corrosion ?                                  | 23        |
| 4.04        | Procédures d'entretien quotidiennes et obligatoires                     | 24        |
| 4.05        | Mise au rebut du GH1 avec batteries                                     | 24        |
| <b>5.00</b> | <b>Maintenance et durée de vie</b>                                      | <b>24</b> |
| 5.01        | Durée de vie                                                            | 24        |
| 5.02        | Inspections                                                             | 25        |
| 5.03        | Détection de panne                                                      | 25        |
| <b>6.00</b> | <b>Classification</b>                                                   | <b>26</b> |
| <b>7.00</b> | <b>Spécificités techniques</b>                                          | <b>28</b> |

|              |                                                                    |           |
|--------------|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>8.00</b>  | <b>Homologations</b>                                               | <b>30</b> |
| 8.01         | Déclaration de conformité EU                                       | 30        |
| 8.02         | Certificats                                                        | 30        |
| <b>9.00</b>  | <b>Déclaration de politique environnementale - V. Guldmann A/S</b> | <b>31</b> |
| <b>10.00</b> | <b>Informations relatives à la CEM</b>                             | <b>31</b> |
| <b>11.00</b> | <b>Conditions de garantie et de maintenance</b>                    | <b>34</b> |
| A.           | Garantie                                                           | 34        |
| B.           | Maintenance ou réparation                                          | 35        |

---

**1.00****Application et Utilisation**

---

**1.01****Fabricant**

V. Guldmann A/S  
Graham Bells Vej 21-23A  
DK-8200 Aarhus N  
Tél. + 45 8741 3100  
www.guldmann.com

---

**1.02****Objectif prévu**

Le module de levage GH1 est destiné au levage et au transfert d'une personne handicapée ainsi qu'à l'entraînement à la marche.

---

**1.03****Domaine d'utilisation**

Le module GH1 convient à un usage professionnel dans les hôpitaux, les établissements de soins, les centres de rééducation, les institutions, les écoles d'équitation, les piscines, les morgues et les maisons et bâtiments privés, où les opérateurs ayant suivi une formation médicale/clinique sont continuellement sur place ou de garde.

---

**1.04****Conditions d'utilisation**

Le module GH1 est un module de levage sur rail qui se déplace dans un système de rail.

Il est conçu pour être utilisé avec divers cintres et harnais de levage.

Pour utiliser le GH1, les conditions suivantes doivent être remplies :

- Le GH1 doit uniquement être utilisé par du personnel qualifié.
  - La charge nominale maximale (175 Kg, 205 Kg ou 255 Kg, selon le modèle choisi) ne doit jamais être dépassée (*voir point 1.05*).
  - La formation proposée par Guldmann à tous les clients à l'achat d'un module de levage sur rail a été effectuée.
  - Le personnel assistant veille au bien-être de l'utilisateur du système de levage.
  - Le module de levage s'utilise dans un système de rails installé, testé et approuvé selon les directives de Guldmann.
  - Seuls les techniciens certifiés par Guldmann sont autorisés à installer et tester les systèmes de rails.
  - Le module est utilisé avec le cintre de levage Guldmann (*voir point 1.10*).
  - Le module est utilisé avec un harnais de levage Guldmann ou un autre harnais adapté (*voir point 1.11*).
- 

**1.05****Important/précautions**

- Avant d'utiliser le module, lisez attentivement les instructions relatives à l'utilisation, au nettoyage et à la maintenance du module.
- La charge maximale ne doit jamais être dépassée.
- Le module doit uniquement être utilisé pour lever une personne.

- La sangle rouge pour l'arrêt et la descente d'urgence doit être à portée de main du personnel assistant, et ne doit pas être retirée.
- En cas de défaut constaté pendant l'utilisation du module, vous devez cesser de l'utiliser et contacter le service après-vente Guldmann pour effectuer les réparations.
- Le module est commandé par une carte de circuit imprimé à microprocesseur sensible à l'électricité statique. Tout contact sans les précautions nécessaires est susceptible de l'endommager (*voir le point 1.09*). L'entretien des éléments électroniques doit être effectué exclusivement par des techniciens de service agréés par Guldmann.
- Pour des raisons de sécurité, le capot latéral ne doit pas être enlevé quand l'arrêt d'urgence est activé. (*voir le point 2.04*).
- Les utilisateurs ne doivent pas tenir la sangle de levage pendant le levage ou le transfert.
- Le cintre de levage ne doit pas être installé ou remplacé lorsque le module est positionné au dessus du patient.
- Ne pas apporter de modifications à l'équipement sans l'autorisation du fabricant.
- Le GH1 nécessite des précautions particulières en matière de compatibilité électromagnétique (CEM). Il doit être installé et mis en service conformément aux informations concernant la CEM indiquées au Chapitre 10 Informations relatives à la CEM.
- Les équipements de communications RF portables et mobiles peuvent affecter le GH1.
- Les accessoires, câbles et composants doivent toujours être d'origine Guldmann. L'utilisation de pièces détachées autres que Guldmann risque d'entraîner une faible protection EMC, ce qui peut endommager aussi bien le moteur GH1 que les équipements électroniques dans la même pièce.
- Le GH1 ne doit pas être utilisé à proximité d'un autre équipement ou superposé à celui-ci, mais s'il s'avère impossible de faire autrement, il convient de vérifier que le GH1 fonctionnera normalement dans la configuration dans laquelle il sera utilisé.
- Le transport de cet équipement doit être effectué suivant les conditions décrites dans la section 3.00 (conditions environnementales).
- Le GH1Q ne peut pas être utilisé sur un système de rail avec Combi lock et/ou switch.
- Le GH1 n'est pas destiné à être utilisé dans les environnements riches en oxygène.
- Tout incident grave avec cet appareil doit être reporté au fabricant et aux autorités locales compétentes.

### **Compatibilité électromagnétique (CEM)**

Si la compatibilité électromagnétique n'est pas suffisante entre le GH1 et d'autres équipements, ceux-ci ne doivent pas être utilisés ensemble.

## **1.06**

### **Charges maximales du système GH1**

L'étiquette indique la charge maximale pour chaque élément.

L'élément, par exemple le cintre de levage, le harnais de levage, etc., dont l'étiquette indique la charge maximale la plus faible, détermine la charge maximale pour l'ensemble du système.

Cette charge maximale ne doit jamais être dépassée.

Veuillez noter que la charge maximale peut varier lorsque différents produits sont utilisés, notamment des cintres de levage, des harnais de levage, etc.

## 1.07

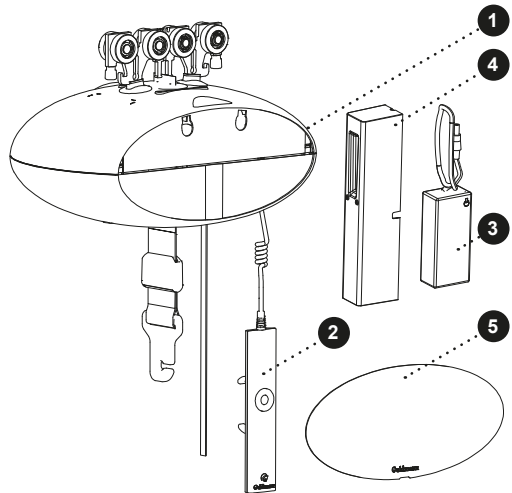
### Déballage et préparation

#### Contrôle visuel du GH1

Si le GH1 semble endommagé lorsque vous le recevez, vous ne devez pas l'utiliser tant qu'un technicien qualifié ou le service après-vente Guldmann ne l'a pas vérifié.

#### Contenu du carton

1. Module GH1
2. Commande manuelle
3. Transformateur
4. Station de charge
5. Capot
6. Manuel
7. Étiquette pour le système de rails



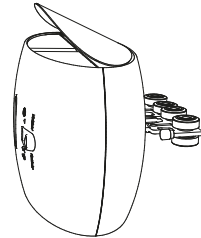
#### Bouton de réinitialisation de l'arrêt d'urgence

Le GH1 est livré avec l'arrêt d'urgence activé, afin que la batterie ne soit pas déchargée en cas de stockage prolongé. Pour désactiver l'arrêt d'urgence, appuyez sur le bouton «RESET» sur la façade du moteur (*voir point 2.04*).

#### Assemblage du capot latéral

GH1 est livré avec les capots latéraux en blanc ou jaune.

Pour des raisons de sécurité, il est important de s'assurer que l'arrêt d'urgence est enclenché avant d'assembler les capots latéraux (*voir point 2.04*).



Pour assembler les différentes parties du capot latéral, les incliner et les positionner dans les rainures prévues à cet effet sur le côté du GH1.

---

## 1.08 **Mise en place d'un nouveau module GH1 dans un système de rails existant**

Lors de la mise en place d'un nouveau module GH1 dans un système de rails existant, il convient de vérifier ce qui suit :

- La charge maximale nominale du système de rails existant doit être supérieure ou égale à la charge maximale du nouveau module.
  - Si aucune charge maximale n'est indiquée sur le système de rails, celui-ci doit être vérifié selon les directives du manuel d'installation (distance entre fixations suivant la charge maximale).
  - Si les fixations ne sont pas visibles, il convient d'effectuer un test de charge avec 1,5 x la charge maximale du module pendant 20 minutes au minimum. Lors du test, la déviation du rail ne doit pas dépasser 1/200<sup>e</sup> de la longueur du rail.
  - Si aucun des points ci-dessus ne peut être réalisé, veuillez contacter Guldmann ou son représentant.
- Si le système de rails ne peut pas présenter la même charge maximale que le module, des fixations supplémentaires doivent être installées conformément au manuel d'installation (distance entre fixations suivant la charge maximale).

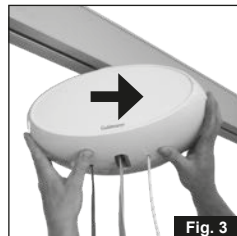
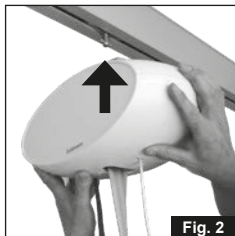
---

## 1.09 **Montage et Démontage du GH1 Q des rails**

Le module de levage GH1 Q est équipé d'un système de fixation rapide qui permet de le monter et démonter facilement des rails pour le transférer dans une autre chambre ou un autre établissement.  
Aucun outil n'est nécessaire pour déplacer le module de levage.

### **Montage du GH1 Q :**

1. Le chariot d'accroche est monté dans le rail.
2. Tourner le GH1 Q à 90° par rapport au rail et le pousser contre le chariot d'accroche en maintenant la pression.
3. Tourner le GH1 Q jusqu'à ce que le moteur soit parallèle au rail.



4. Relâcher la pression et laisser se déclencher le système de blocage.
5. Le module de levage GH1 Q est maintenant prêt à être utilisé.

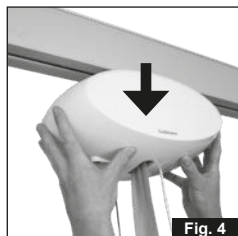


Fig. 4



Fig. 5

#### Démontage du GH1 Q :

1. Pousser le GH1 Q et maintenir la pression.
2. Tourner le GH1 Q de 90° (cf fig. 2).
3. Relâcher et descendre le GH1 Q.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

### 1.10

#### Alimentation électrique

Le GH1 est équipé de batteries qui doivent être rechargées régulièrement. L'alimentation électrique du transformateur et la station de charge des batteries doivent être raccordées par un installateur qualifié ou par le SAV Guldmann.

Le transformateur fourni doit **toujours** être utilisé.

#### Sécurité en matière d'électricité statique (ESD)

Les techniciens de service et les installateurs doivent utiliser un kit de sécurité contre les décharges électrostatiques comprenant un tapis, un fil de terre et un bracelet. Le technicien/installateur raccorde le tapis à un point de masse, par exemple un radiateur ou une conduite d'eau. Il doit ensuite mettre le bracelet et le raccorder au tapis.

S'il n'est pas possible de trouver un point de masse, utilisez au moins le tapis et le bracelet.

C'est seulement dans ces conditions qu'est autorisée l'intervention sur la carte de circuit imprimé ou sur des composants susceptibles d'entrer en contact avec la carte de circuit imprimé.

#### Équipement de classe II

L'équipement mobile est de classe II (marqué du symbole du double carré) et peut être branché sur le secteur directement par l'utilisateur. Pour débrancher l'équipement du secteur, il suffit de retirer la prise secteur de la prise murale.



### Cintres de levage d'autres fabricants

Guldmann ne sera pas responsable des défauts ou des accidents qui peuvent se produire lorsque vous utilisez des cintres de levage provenant d'autres fabricants.

**En cas de doute concernant le choix ou l'utilisation d'un cintre de levage, veuillez contacter votre fournisseur.**

L'installation du cintre de levage sur la sangle de levage ne nécessite aucun outil.

1. Tenez le cintre de levage dans la main droite et appuyez sur le bouton jaune avec le pouce, comme indiqué (Fig. 1).
2. Insérez la fixation de la sangle dans l'encoche située sur le cache supérieur du cintre de levage, côté ouvert vers le bas (Fig. 2a, 2b) puis relâchez le bouton jaune (Fig. 2c).
3. Faites pivoter la fixation de la sangle en position verticale (Fig. 3).

Vérifiez que le bouton jaune est retourné à sa position verrouillée : il doit être de niveau avec le cache du cintre de levage et la fixation de la sangle doit pouvoir tourner librement.

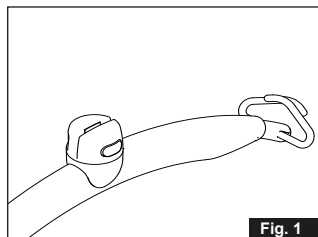


Fig. 1

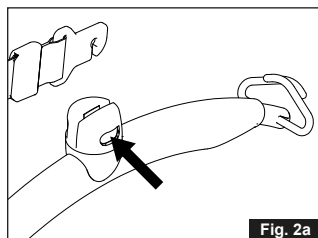


Fig. 2a

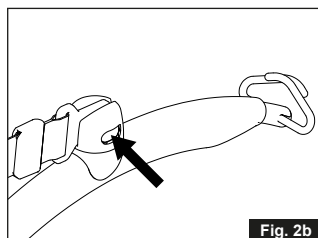


Fig. 2b

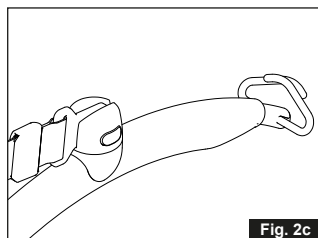


Fig. 2c

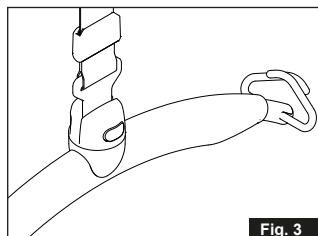


Fig. 3

### Harnais de levage

Un harnais de levage comportant quatre à huit sangles de levage conçu pour un montage sur mousquetons doit être utilisé avec un cintre de levage Guldmann. Placez les sangles sur les mousquetons. Vérifiez que le cran de sûreté en caoutchouc retourne bien à sa position de départ, afin que les sangles ne se détachent pas de manière involontaire.

### Harnais provenant d'autres fabricants

Guldmann ne sera pas responsable des défauts ou des accidents qui peuvent se produire lorsque vous utilisez des harnais de levage provenant d'autres fabricants.

***En cas de doute concernant le choix ou l'utilisation d'un harnais de levage, veuillez contacter votre fournisseur.***

Guldmann ne sera pas responsable des défauts ou des accidents dus à une utilisation incorrecte du harnais de levage ou à un défaut d'attention de la part du soignant ou de l'utilisateur.

### Fixation du harnais de levage

Placez les sangles du harnais de levage sur les mousquetons du cintre de levage. Commencez par le jeu de sangles supérieur (dans le dos) avant de passer au jeu de sangles inférieur (au niveau des jambes).

### Cintre de levage, 4 points d'accroche

#### Attention!

**Soyez vigilant quand vous placez les boucles dans les mousquetons. Vérifiez que les boucles ont bien été placées dans les mousquetons du cintre. Appuyez une première fois sur la télécommande pour soulever le patient, vérifiez encore une fois que toutes les boucles sont bien maintenues dans les mousquetons du cintre de levage avant de continuer l'opération de levage (fig 1).**

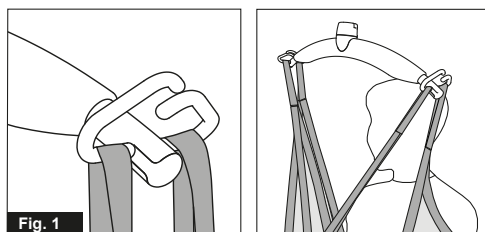
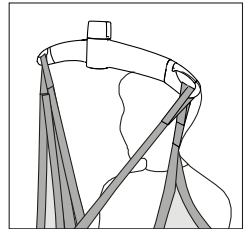
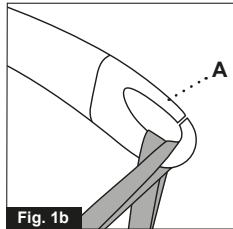
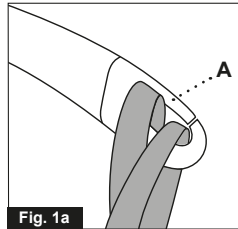


Fig. 1

## Cintre de levage

### Attention !

Soyez vigilant quand vous placez les lanières dans les crochets. Vérifiez que les lanières sont tirées à travers le cran de sécurité en caoutchouc et bien placées dans le crochet. Quand vous appuyez sur la télécommande pour soulever le patient, vérifiez encore une fois que toutes les lanières sont bien maintenues dans les crochets du cintre de levage. (fig. 1a and fig. 1b).



### Levage de personnes se trouvant ou à placer en position assise

Pour soulever un utilisateur depuis un fauteuil roulant, par exemple, déplacez le GH1 vers la personne à soulever. Le cintre de levage doit se trouver à la hauteur de la poitrine de l'utilisateur, sans dépasser une position située environ à mi-cuisses de l'utilisateur.

Placez le cintre de levage parallèlement aux épaules de l'utilisateur.

Placez le harnais de levage derrière l'utilisateur entre le dossier du fauteuil et le dos de l'utilisateur.

La bande dorsale du harnais de levage doit suivre la colonne vertébrale de l'utilisateur. Faites passer les sangles jambières côté extérieur du tibia de l'utilisateur et sous les cuisses entre le pli du genou et l'articulation de la hanche. Croisez les sangles jambières devant l'utilisateur.

Les quatre sangles de levage sont maintenant prêtes à être fixées. Le harnais de levage peut maintenant être monté sur le cintre de levage.

### Levage de personnes se trouvant ou à placer en position allongée

Placez le cintre de levage au-dessus du centre de l'utilisateur, parallèlement à ses épaules.

Tournez l'utilisateur sur le côté. Le harnais Basic High doit être placé de façon à ce que son extrémité supérieure soit à la même hauteur que le sommet de la tête de l'utilisateur. Placez maintenant le harnais sur l'utilisateur de manière à ce que la bande dorsale suive sa colonne vertébrale. Retournez l'utilisateur sur le dos et tirez la partie restante du harnais de levage. Placez

les sangles jambières sous les cuisses de l'utilisateur et croisez-les. Les quatre sangles de levage sont maintenant prêtes à être fixées et le harnais de levage peut être monté sur le cintre de levage. Il est préférable de surélever la tête du lit pour que l'utilisateur soit assis.

Pour plus d'informations, merci de vous reporter au manuel d'utilisation du harnais en question.

***Important !***

Seules les personnes suffisamment formées à l'utilisation de l'équipement de levage et à l'installation des harnais peuvent utiliser le module.

Planifiez le déplacement. Évitez de laisser l'utilisateur sans surveillance dans le harnais de levage.

Le moteur a une capacité de levage rapide et efficace. Avant le levage, vérifiez que l'environnement de l'utilisateur est totalement dégagé. La tête, les bras, les mains et les pieds de l'utilisateur ne doivent pas risquer d'être coincés. Faites attention aux tubes et aux fils qui sont fixés à l'utilisateur. L'utilisateur ne doit pas tenir la sangle de levage pendant le déplacement dans la mesure où il existe un risque d'écrasement entre le crochet de la sangle et le module. Vérifiez que la commande manuelle et son câble ne risquent pas d'être gênés par le harnais, le patient ou un autre objet avant d'activer le module pour le faire descendre ou monter.

Pour une utilisation adéquate du GH1, limitez la hauteur de levage à son nécessaire.

La fonction de levage pivotant est utilisée à l'occasion d'un transfert, par exemple au niveau d'une porte, d'un module de levage à un autre.

**Remarque :** l'adaptateur pour levage pivotant doit être commandé séparément.

#### Installation de l'adaptateur pour levage pivotant

1. Avant de démarrer un levage impliquant un transfert pivotant, l'adaptateur pour levage pivotant (Fig. 1) doit être installé sur le cintre de levage. (Fig. 2 à 5)
2. Tenez le cintre de levage dans la main droite et appuyez sur le bouton jaune avec le pouce (Fig. 2).

3. Insérez l'adaptateur pour levage pivotant dans l'encoche située sur le cache supérieur du cintre de levage, côté ouvert vers le bas (Fig. 3a, 3b), puis relâchez le bouton jaune.

4. Faites pivoter l'adaptateur pour levage pivotant en position verticale (Fig. 4).

Vérifiez que le bouton jaune est retourné à sa position verrouillée : il doit être de niveau avec le cache du cintre de levage et l'adaptateur pour levage pivotant doit pouvoir tourner librement.

5. Installez la fixation de la sangle sur l'adaptateur pour levage pivotant en faisant coulisser le côté ouvert de la fixation de la sangle sur la zone plane de l'adaptateur pour levage pivotant (Fig. 5).
6. Faites pivoter la fixation de la sangle et vérifiez qu'elle se relève sur la partie circulaire de l'adaptateur pour levage pivotant (Fig. 6).



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3a



Fig. 3b



Fig. 4



Fig. 5

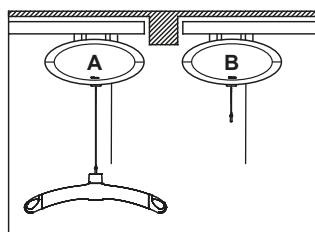
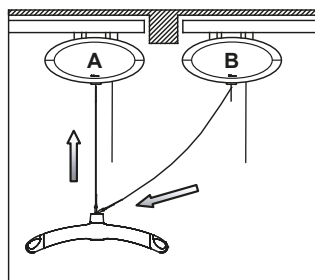
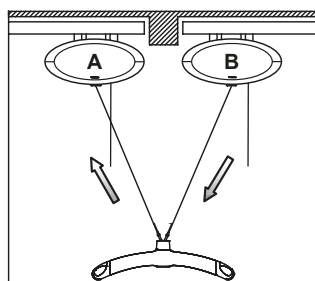
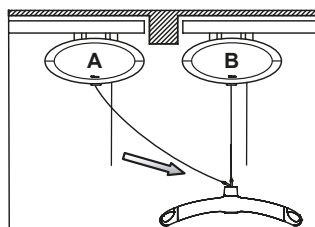
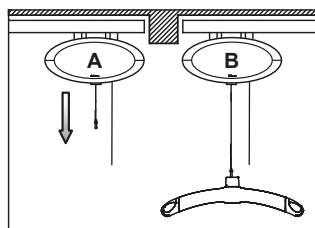


Fig. 6

Rapprochez le plus possible les deux modules. Réglez la hauteur du cintre de levage sur le module B de façon à pouvoir réaliser le transfert d'un module à l'autre sans que l'utilisateur touche le sol.

7. Prenez la sangle de levage libre du module A et fixez-la à l'adaptateur pour levage pivotant sur le cintre de levage (voir 1.10, figures 5 et 6). Pour abaisser la sangle de levage libre du module A, tirez légèrement sur la sangle.
8. Abaissez le cintre de levage à l'aide du module B tout en soulevant la sangle du module A pour réaliser le transfert pivotant. Le transfert est terminé lorsqu'il n'y a plus de charge sur la sangle de levage du module B.
9. Détachez la sangle de levage du module B du cintre de levage et relevez la sangle du module B pour qu'elle ne gêne pas le passage.
10. Déplacez le cintre de levage du module A à hauteur de fonctionnement et le passage de l'embrasure de porte est terminé.

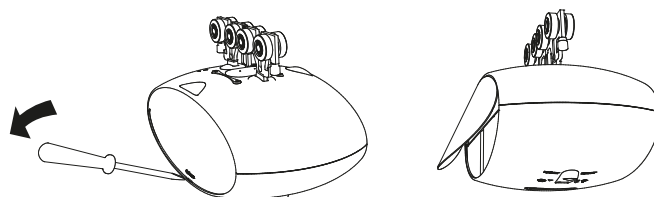
**Note :** Pour que la fonction d'abaissement du GH1 soit opérationnelle, il est impératif que la charge de la sangle de levage corresponde à la charge du cintre Guldmann utilisé.



Si vous souhaitez modifier l'apparence du GH1, le capot latéral peut être changé ou retourné. Avant de monter le capot, il est important de s'assurer, pour des questions de sécurité, que l'arrêt d'urgence est activé (*voir point 2.04*).

Le capot latéral se démonte en insérant par exemple un tournevis plat dans la fente entre la rainure et le capot, en l'inclinant pour faire sortir le capot.

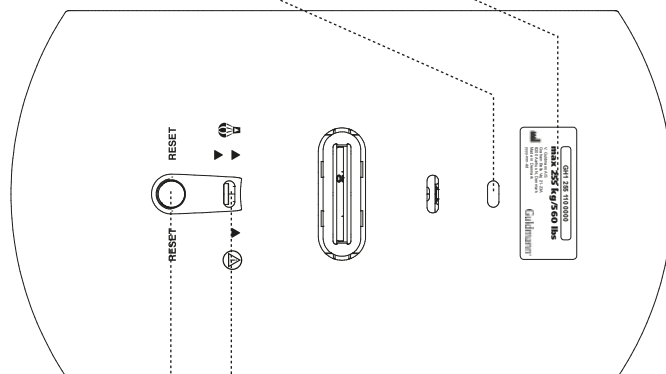
Pour le remettre en place, placer le capot sur le côté du GH1 et l'incliner légèrement pour l'insérer dans la rainure latérale.



Panneau d'information sur la surface inférieure du GH1.

*Modèle et charge maximale*

*Voyant (vert / jaune)*



*Sangle d'activation de l'arrêt d'urgence et du mécanisme de descente d'urgence*

*Bouton de remise à zéro de l'arrêt d'urgence*

## 2.01 Pictogrammes



Arrêt d'urgence



Fonction descente d'urgence

**RESET**

Remise à zéro de l'arrêt d'urgence



Attention - écrasement des mains

## 2.02 Voyants et alarmes

| État                                          | Voyants | Alarmes                                 | Fonctions possibles du GH1 |          |                    |
|-----------------------------------------------|---------|-----------------------------------------|----------------------------|----------|--------------------|
|                                               |         |                                         | Montée                     | Descente | Descente d'urgence |
| Arrêt – veille                                | Arrêt   |                                         |                            |          |                    |
| Tout est OK                                   | Vert    |                                         | ✓                          | ✓        | ✓                  |
| Batterie faible                               | Jaune   |                                         | ✓                          | ✓        | ✓                  |
| Erreur sur module                             | Jaune   | Retentit lors de l'activation du bouton |                            |          | ✓                  |
| Batterie faible critique                      | Jaune   |                                         |                            | ✓        | ✓                  |
| Surcharge                                     | Vert    | Retentit lors de l'activation du bouton |                            | ✓        | ✓                  |
| Télécommande placée dans la station de charge | Marche  | 3 bips sonores confirment le chargement |                            |          |                    |

## 2.03 Fonctions

### Commande manuelle

Le GH1 se met en route automatiquement lorsqu'un bouton de la commande manuelle est enfoncé.

Le GH1 se met automatiquement à l'arrêt au bout d'environ 8 minutes s'il n'est pas activé.

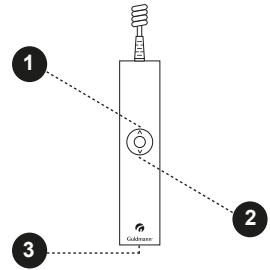
Le port USB de la télécommande est uniquement destiné à la connexion d'un PDA/Netbook avec le système SIC de Guldmann et ne peut être utilisé que par l'équipe de maintenance Guldmann ou par une personne agréée Guldmann.



### Télécommande GH1

1. Élever
2. Abaisser
3. Interface PDA (micro USB)

**Note :** Pour que la fonction d'abaissement du GH1 soit opérationnelle, il est impératif que la charge de la sangle de levage corresponde à la charge du cintre Guldmann utilisé.



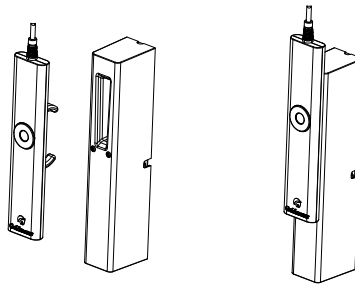
### Branchement et chargement

Le GH1 se recharge lorsque la télécommande est placée sur la station de charge. Il convient de laisser systématiquement la télécommande sur la station de charge lorsque le GH1 n'est pas utilisé, afin de garantir la fonctionnalité et la durée de vie des batteries.

Le transformateur doit impérativement être branché et allumé avant que le chargement commence. Un voyant vert s'allume alors sur le transformateur.

Placez la partie en caoutchouc de la télécommande sur la station de charge. Un clic indique le bon placement de celle-ci.

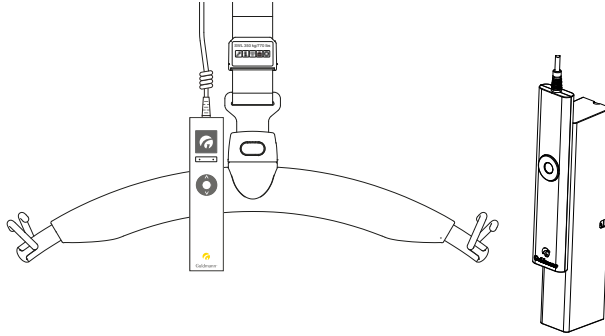
Quand la télécommande est correctement placée dans la station de charge, vous entendrez 3 bips qui confirment que le moteur est en charge.



Le voyant sur le dessus du moteur devient jaune lorsque la batterie est faible. L'autonomie du GH1 est alors limitée à quelques transferts, et il est impératif de le mettre en charge.

### Emplacement de la télécommande

Hors utilisation, la télécommande doit impérativement être placée sur la station de charge. Lors d'un transfert, elle peut être accrochée au cintre à l'aide de la poignée en caoutchouc.



---

## 2.04

### Vitesse turbo

Les modules GH1 sont équipés d'une fonction de vitesse turbo, qui peut être activée et désactivée à l'aide de la télécommande. La fonction turbo est activée à la livraison.

La vitesse turbo est active lorsque la sangle est déchargée (environ moins de 30 kg). Lorsque la vitesse turbo est activée, le module augmente la vitesse de la sangle de levage à 80 mm po par seconde. Cela permet de positionner le cintre de levage en stationnement ou de le ramener rapidement du stationnement déchargé.

Lors du levage, il y a un délai de 5 secondes avant que la vitesse turbo ne s'active, lors de l'abaissement, il n'y a aucun délai.

La fonction de vitesse turbo sera activée ou désactivée en maintenant simultanément les boutons haut et bas de la télécommande pendant 5 secondes. Si la fonction turbo est activée, un signal sonore de 2 bips sera émis. Si la fonction turbo est désactivée, 4 bips seront émis.

---

## 2.05

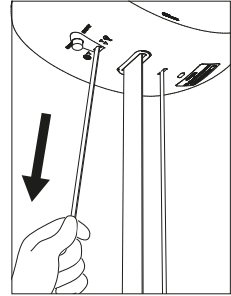
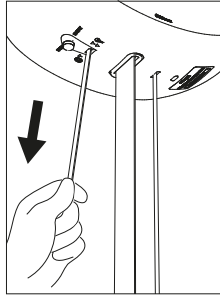
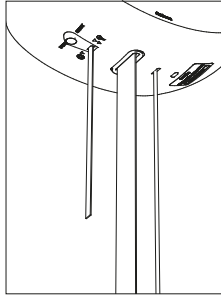
### Fonctions de sécurité

L'arrêt d'urgence et la descente d'urgence ne doivent être utilisés qu'en cas d'urgence. Dans le cas où il serait nécessaire d'utiliser les fonctions de sécurité, il convient de détecter l'anomalie et d'y remédier avant d'utiliser à nouveau le GH1. Veuillez alors contacter votre fournisseur.

### Sangle d'arrêt d'urgence et de descente d'urgence

La sangle rouge dispose des fonctions suivantes :

- Une traction brève : l'arrêt d'urgence est activé.
- Traction constante : la descente d'urgence est activée.



#### Arrêt d'urgence

En l'absence d'arrêt / de réaction à la commande manuelle en cours d'utilisation, tirer sur la sangle rouge et toutes les fonctions de levage / descente seront désactivées (mis à part la descente d'urgence).

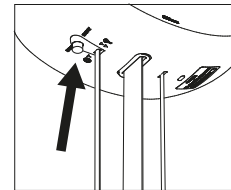
Lorsque l'arrêt d'urgence est activé, le module ne fonctionne pas. Le voyant vert est éteint.

#### Remise à zéro de l'arrêt d'urgence

Remettez à zéro l'arrêt d'urgence en appuyant sur le bouton jaune à la base du module.

Le bouton jaune qui apparaît lorsque l'arrêt d'urgence est activé doit être enfoncé manuellement pour pouvoir à nouveau utiliser le GH1.

Après la désactivation de l'arrêt d'urgence, activez deux fois la commande manuelle.



#### Fonction électrique de descente d'urgence

La fonction de descente d'urgence est identifiée comme performance essentielle. En cas de défaillance du GH1, la fonction de descente d'urgence électrique est utilisée pour descendre l'utilisateur en toute sécurité. La fonction de descente d'urgence est actionnée par une traction constante sur la sangle rouge qui est utilisée pour l'arrêt d'urgence.

Lorsque la sangle rouge est relâchée, la fonction de descente d'urgence est remplacée par un arrêt d'urgence.

**Note:**

Dans le cas d'une défaillance mécanique, le moteur est doté d'un système de protection qui stoppe la sangle.

**Attention !**

Après activation du système de protection mécanique du GH1, le moteur doit impérativement être inspecté par un technicien qualifié ou le service maintenance Guldmann.

---

**2.06****Accessoires****Harnais & cintres de levage Guldmann**

Vous pouvez obtenir un catalogue produits auprès de votre distributeur Guldmann, ou consulter notre site Internet [www.guldmann.com](http://www.guldmann.com), sur lequel sont disponibles vidéos et manuels d'utilisation des produits.

**Rallonge de sangle**

La rallonge de sangle est utilisée lorsque la distance entre la partie inférieure des rails et le sol est supérieure à 3,5 m. Elle est disponible en tant qu'accessoire.

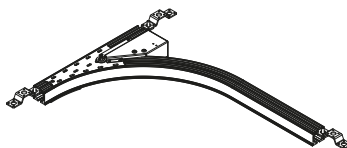
**Passage d'un module à l'autre (fonction «Swing»)**

Cette fonction est utilisée par exemple lors d'un passage de porte, pour passer d'un module de levage à l'autre.

**Aiguillage électrique**

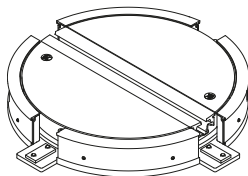
**(Ne doit pas être utilisé avec un GH1Q)**

Un aiguillage peut être intégré au système de rails lorsqu'un changement de direction est nécessaire.

**Disque tournant**

Le disque tournant est utilisé dans des systèmes de rails où le moteur doit pouvoir se diriger dans plusieurs directions.

Le moteur GH1 est positionné au centre du disque tournant. En appuyant sur l'interrupteur, le disque tournant tourne à 90°. En appuyant à nouveau sur l'interrupteur, le disque tournant revient à sa position initiale.

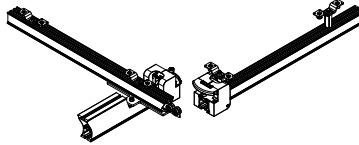


## Sécurité

Ce produit est mécaniquement protégé contre le déraillement et le blocage.

## Combi-Lock, automatique

*(Ne doit pas être utilisé avec le GH1Q)*



## Usage prévu

Le Combi-Lock est utilisé pour déplacer une personne d'un système de rail vers un autre.

## Application

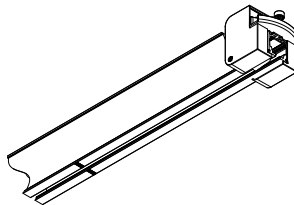
Utilisez le Combi-Lock pour connecter un système de rail à un autre.

Le Combi-Lock assure le verrouillage des deux systèmes de rail dans des situations comme le transfert d'un système de rail simple dans une chambre vers un système à couverture globale dans une salle de bains.

Le Combi-Lock ne requiert aucune intervention manuelle.

## Utilisation du Combi-Lock

Lors de l'activation du Combi-Lock, positionnez le rail transversal à l'opposé du rail fixe, le mécanisme de verrouillage s'activant automatiquement (les systèmes de rail sont verrouillés ensemble). Il est alors possible de faire passer le module d'un système de rail à un autre. Si le rail transversal est éloigné du rail fixe, les mécanismes de verrouillage sont réactivés afin de sécuriser le module et de prévenir toute sortie du rail. Le module doit toujours être complètement sorti du Combi-Lock avant d'éloigner le rail transversal (le Combi-Lock doit être visible).



Pour une connexion optimale des systèmes de rail, la distance entre le module et le Combi-Lock doit être inférieure à 1000 mm. Vous pouvez également vous référer à l'étiquette de marquage qui figure sur le rail. À cette distance, une connexion sûre et simple peut être établie. Lorsque la distance est supérieure à 1000 mm, il est plus difficile de positionner les deux systèmes de rail en vis-à-vis. Veuillez noter que la connexion se fait indépendamment de la position du module par rapport au Combi-Lock.

### **Sécurité**

- En cas d'erreur pendant le fonctionnement du Combi-Lock, cessez de l'utiliser. Contactez le service après-vente Guldmann ou un technicien agréé afin de procéder aux réparations nécessaires. Un Combi-Lock défectueux peut être la cause de blessures pour l'utilisateur ou le personnel assistant.
- Le mécanisme de verrouillage du Combi-Lock ne doit pas être activé manuellement.
- Le Combi-Lock est mécaniquement protégé contre le déraillement et l'écrasement.
- Ne touchez pas au Combi-Lock pendant les phases d'activation/désactivation.

### **Nettoyage**

*Reportez-vous à la section 4.01*

### **Entretien quotidien**

Assurez-vous que le Combi-Lock est intact. Si le Combi-Lock présente un défaut ou est endommagé, vous ne devez pas l'utiliser. Dans le cas contraire, contactez le service après-vente Guldmann ou un technicien agréé, conformément aux instructions de Guldmann.

### **Batteries**

Batterie Guldmann NiMH 24 V/2,1 Ah, référence 550574.

### **Alimentation électrique**

Alimentation électrique, référence 554204.

---

## **3.00**

### **Conditions environnementales**

#### **Fonctionnement**

Ce produit fonctionne :

- à des températures comprises entre +10°C et +35°C
- à une humidité relative comprise entre 30% et 70%
- à une pression atmosphérique comprise entre 700 hPa et 1 060 hPa

Symboles reprenant les informations sur l'emballage :

- Fragile
- Ce côté vers le haut

Outre la température, les mêmes conditions environnementales s'appliquent lors du transport et pour le stockage du produit.

- Les températures de transport et de stockage doivent être comprises entre -10°C et +40°C.

L'équipement n'est pas conçu pour être utilisé à des altitudes plus élevées que 3000m au dessus du niveau de la mer.

## Explication des symboles sur l'emballage :



### Transport et rangement

Guldmann recommande de toujours transporter et ranger les produits dans leur emballage d'origine.

---

## 4.00 Entretien et rangement

---

### 4.01 Nettoyage et désinfection

Nous recommandons de nettoyer les produits et toutes les pièces que les patients et le personnel soignant sont susceptibles de toucher avec un chiffon imbibé d'eau chaude et de solution savonneuse douce.

Si une désinfection est nécessaire, utilisez des lingettes désinfectantes imbibées d'une solution d'alcool isopropylique à 85 % max. ou un chiffon imbibé d'eau chaude et de nettoyant désinfectant, par ex. un chlore se dissolvant jusqu'à 1500 ppm.

Si d'autres produits chimiques et/ou d'autres liquides avec une résolution plus élevée doivent être utilisés pour nettoyer ou désinfecter ces produits, veuillez contacter Guldmann en joignant la fiche de sécurité du produit et sa composition chimique pour examen.

**Attention :** faites bien attention à ce qu'aucun liquide ne pénètre dans la plateforme élévatrice. La plateforme n'est pas étanche. Le non-respect de cette précaution peut causer des dégâts à la plateforme et/ou des blessures corporelles.

---

### 4.02 Rangement

*Voir 3.00*

Dans le cas d'un stockage de longue durée, l'arrêt d'urgence du GH1 doit être activé. Cela évite le déchargement des batteries.

---

### 4.03 Comment prévenir/éviter la corrosion ?

Lorsque les produits sont surtout utilisés dans un environnement corrosif, par exemple une piscine, ils doivent être commandés avec un traitement de surface spécifique pour prévenir la corrosion. Le traitement anticorrosion doit être renouvelé annuellement.

---

**4.04****Procédures d'entretien quotidiennes et obligatoires**

Assurez-vous que le harnais de levage ne présente aucun signe de dommage ou d'usure avant de l'utiliser.

Si le harnais de levage présente un défaut ou est endommagé, vous ne devez pas l'utiliser.

Ne jamais utiliser le GH1 si la sangle de levage est usée ou endommagée. Contactez votre fournisseur et commandez un nouvel harnais de levage ou une sangle de levage de rechange. La sangle de levage doit uniquement être remplacée par le service après-vente Guldmann ou par un technicien qualifié selon les directives Guldmann.

---

**4.05****Mise au rebut du GH1 avec batteries**

Les réglementations locales et nationales concernant le recyclage approprié vis-à-vis de l'environnement doivent être observées.

Les batteries (type NiMH) doivent toujours être remises à un centre de recyclage agréé.

---

**5.00****Maintenance et durée de vie**

---

**5.01****Durée de vie**

Les produits ont une durée de vie prévisionnelle de 15 ans, à condition que l'utilisation et les inspections soient effectuées de la manière indiquée au point 5.02.

**Estimation de durée de vie (statut est visible dans le programme SIC) :**

Sangle – 20.000 cycle de levages (85 kg/1000 mm)

Courroie dentée - 20.000 cycle de levages (85 kg/1000 mm)

Batterie - 20.000 cycle de levages (85 kg/1000 mm) ou après 5 ans, selon ce qui arrive en premier.

**Remplacement d'éléments**

Les batteries, les cartes de circuit imprimé et les sangles de levage doivent être remplacées par un technicien qualifié ou un membre du service après-vente Guldmann.

Aucune partie de l'équipement ne doit être réparée pendant qu'il est utilisé avec un patient.



---

## 5.02

### Inspections

Conformément à la norme internationale EN/ISO 10535 Lève-personnes pour transférer des personnes handicapées – Exigences et méthodes d'essai, une inspection du module de levage doit être réalisée au moins une fois par an. Guldmann recommande de réaliser une inspection régulière au moins une fois par an suivant les habitudes d'utilisation.

Il convient de respecter des consignes spécifiques lors de l'installation du système de rail dans des environnements corrosifs, comme des piscines, des écuries, etc. Une révision complète du système de rail (remplacement des fixations, supports, cintres, etc.) doit être réalisée au minimum tous les 5 ans.

Les inspections de sécurité et d'entretien des produits doivent être effectuées par un membre du service après-vente Guldmann ou par un technicien d'entretien agréé. Guldmann peut proposer un contrat d'entretien pour cette inspection lors de l'achat.

Lors de l'inspection, un rapport faisant état de ce qui a été révisé et des pièces remplacées doit être établi. Les pièces usées ou défectueuses doivent être remplacées avec des pièces de rechange Guldmann. Des schémas de pièces de rechange et de la documentation sont disponibles auprès du fabricant et du fournisseur.

**De la documentation et des listes de vérification relatives à l'inspection sont disponibles auprès du fabricant et du fournisseur.**

---

## 5.03

### Détection de panne

#### **Le GH1 ne réagit pas aux touches de la commande manuelle**

1. Assurez-vous que l'arrêt d'urgence n'est pas activé. (*voir point 2.04*).
2. Assurez-vous que le module est alimenté et que la batterie est chargée (*voir point 2.02*).
3. Assurez-vous que le transformateur est sous tension et raccordé à la station de charge.
4. Placez la télécommande sur la station de charge pour charger le GH1 (*voir point 2.03*).
5. Contactez le SAV Guldmann si la panne persiste.



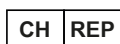
Marquage CE



Dispositif médical class I en accordance avec la réglementation EU MDR



Type B conformément à la norme IEC/EN 60601-1



**Mandataire suisse**

**Swiss AR Services**, Industriestrasse 47, 6300 Zug, Schweiz,  
info@swissarservices.ch



Lisez le manuel avant toute opération.



Ne doit pas être mis au rebut comme un déchet ménager classique, doit être recyclé.



Ne pas incinérer ni enflammer la batterie



Recyclage des batteries, batterie nickel-hydrure métallique

Équipement de classe II : Installation non permanente sans terre de protection

L'équipement est un dispositif médical en contact avec une surface. Le contact doit se faire sur une peau intacte et la durée du contact est limitée à 24h.

Les pièces suivantes fournissent des moyens de protection contre l'électrocution : les boutons sur le moteur, la télécommande, la sangle de levage et l'alimentation électrique.

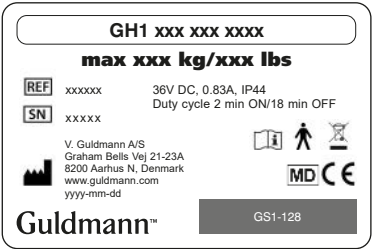
L'équipement ne convient pas à une utilisation en présence de mélanges inflammables.

Degré de protection contre les effets nuisibles dus à la pénétration de liquides (eau)

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| Module de levage .....        | IP 44 |
| Commande manuelle .....       | IP 44 |
| Station de charge .....       | IP 20 |
| Alimentation électrique ..... | IP 20 |

Exemples d'étiquettes

Module de levage



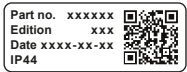
Alimentation  
électrique



Cintre de levage



Commande manuelle



7.00

Spécificités techniques

| Modules de levage GH1, nomenclature des différents modèles |                  |              |                             |                             |                                                  | Options                       |                   |            |                 |             |                     |                       |            |    |           |  |
|------------------------------------------------------------|------------------|--------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|------------|-----------------|-------------|---------------------|-----------------------|------------|----|-----------|--|
| Type de moteur Guldmann                                    | Ligne de produit | Charge en kg | Nombre de sangles de levage | Nombre de moteurs de levage | Nombre de moteurs à déplacement latéral motorisé | Commande Infrarouge           | Module de service | Module CLM | Module de pesée | Module wifi | Pesée de classe III | Module d'entraînement | Revêtement | UL | Charg. HC |  |
| GH1                                                        | (x)              | xxx          | x                           | x                           | x                                                | Mode de configuration (xxxxx) |                   |            |                 |             |                     |                       |            |    |           |  |
| GH1                                                        |                  | 175          | 1                           | 1                           | 0                                                |                               |                   |            |                 |             |                     | •                     |            | •  |           |  |
|                                                            |                  | 205          | 1                           | 1                           | 0                                                |                               |                   |            |                 |             |                     | •                     |            | •  |           |  |
|                                                            |                  | 255          | 1                           | 1                           | 0                                                |                               |                   |            |                 |             |                     | •                     |            | •  |           |  |
|                                                            | Q                | 175          | 1                           | 1                           | 0                                                |                               |                   |            |                 |             |                     | •                     |            | •  |           |  |
|                                                            |                  | 205          | 1                           | 1                           | 0                                                |                               |                   |            |                 |             |                     | •                     |            | •  |           |  |
|                                                            |                  | 255          | 1                           | 1                           | 0                                                |                               |                   |            |                 |             |                     | •                     |            | •  |           |  |

Exemple: GH1 205 110 (xxxxx)

|     |     |   |   |   |                                            |
|-----|-----|---|---|---|--------------------------------------------|
| GH1 | 205 | 1 | 1 | 0 |                                            |
|     |     |   |   |   | N/A                                        |
|     |     |   |   |   | 1 moteur de levage                         |
|     |     |   |   |   | 1 sangle de levage                         |
|     |     |   |   |   | Charge maximale d'utilisation CMU : 205 kg |
|     |     |   |   |   | –                                          |
|     |     |   |   |   | Løftemodul, type GH1                       |

Fonctions

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Capacité de levage, CMU | 175 kg, 205 kg, 255 kg |
| Fonctionnement          | Commande manuelle      |
| Niveau sonore           | 52 dB (A)              |

Vitesse de levage

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| Charge de 85 kg                    | 40 mm/sec.    |
| Charge de 150 kg                   | 40 mm/sec.    |
| Charge maximale d'utilisation, CMU | 40 mm/sec.    |
| Charge maximale de 30 kg           | 40/80 mm/sec. |

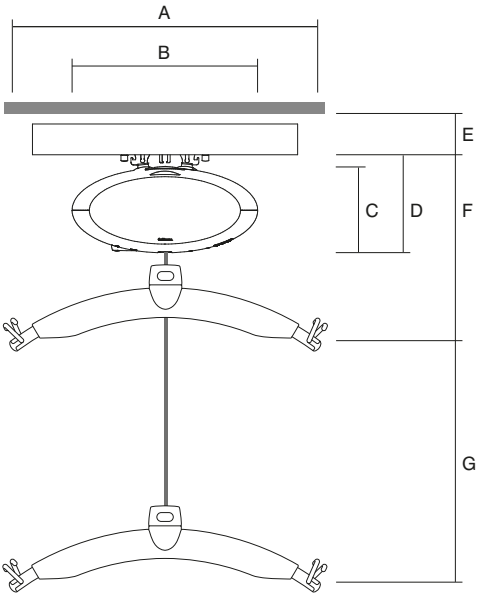
Poids et matériaux

|              |                        |
|--------------|------------------------|
| CMU          | 175 kg, 205 kg, 255 kg |
| Poids propre | 8,0 kg                 |

Caches, capot supérieur et inférieur . . . . .Plastique recyclable ininflammable  
résistant aux chocs UL 94 V-0

Dimensions

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| A                    | 580 mm          |
| B                    | 350 mm          |
| C (GH1 / GH1 Q)      | 156 mm / 187 mm |
| D (GH1 / GH1 Q)      | 184 mm / 196 mm |
| E, min.              | 82 mm           |
| F, min (GH1 / GH1 Q) | 415 mm / 427 mm |
| G                    | 2.500 mm        |
| Profondeur du module | 194 mm          |



Sécurité

|                                  |                                                 |
|----------------------------------|-------------------------------------------------|
| Arrêt d'urgence                 | Oui                                             |
| Dispositif de descente d'urgence | Oui,   lectrique                                |
| Commande de la sangle de levage  | Oui                                             |
| Angle d'interruption             | 45   le long du rail<br>10   en travers du rail |

  lectronique

|                                             |                                                                     |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Marche/arrêt                               | Automatique lorsqu'il est utilisé.<br>Démarrage/arrêt en douceur |
| Protection contre les surcharges            | Automatique                                                         |
| Protection contre une batterie faible       | Automatique                                                         |
| Alimentation   lectrique                    | 36 V DC, 0,83 A                                                     |
| Transformateur de la tension d'alimentation | 100-240 V AC, 47-63 Hz                                              |

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| Batterie                     | NiMH 24 V |
| CMU : 175 kg, 205 kg, 255 kg | 2,1 Ah    |

|                                                         |                                                      |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Fonctionnement continu avec chargement de courte durée |                                                      |
| 3 heures sans recharge                                  | 10/90 %<br>(2 min de fonctionnement/18 min de pause) |

|                                        |            |
|----------------------------------------|------------|
| Nombre max de levages en série avec : |            |
| 85 kg                                  | 55/1000 mm |
| CMU : 175 kg, 205 kg, 255 kg           | 21/1000 mm |

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| Temps de charge max.    25   C : |          |
| CMU : 175 kg, 205 kg, 255 kg     | 3 heures |

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| Température de service | 10  C - 35  C |
|-------------------------|---------------|

Degré de protection contre les effets nuisibles dus à la pénétration de liquides (eau)

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| Module de levage         | IP 44 |
| Commande manuelle        | IP 44 |
| Station de charge        | IP 20 |
| Alimentation   lectrique | IP 20 |

|      |                                                                                                                                                    |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.00 | Homologations                                                                                                                                      |
| 8.01 | Déclaration de conformité EU                                                                                                                     |
|      | Ce produit est un dispositif médical de classe I, conformément au Règlement (UE) 2017/745 du Parlement Européen et du Conseil du 5 avril 2017. |
| 8.02 | Certificats                                                                                                                                        |
|      | EN/ISO10535 136863-1 rev 1                                                                                                                         |

9.00

Déclaration de politique environnementale - V. Guldmann A/S

Guldmann travaille en permanence à réduire au minimum l'impact de l'entreprise sur l'environnement au niveau local comme au niveau mondial.

Guldmann poursuit les objectifs suivants :

- Respecter la législation actuelle sur l'environnement (directives DEEE et REACH p. ex.).
- Veiller à utiliser, autant que possible, des matériaux et composants qui satisfont à la directive RoHS.
- Veiller à ce que nos produits n'aient pas d'impacts négatifs inutiles sur l'environnement au moment de leur utilisation, de leur recyclage ou de leur élimination.
- Veiller à ce que nos produits contribuent à un environnement de travail positif dans les lieux où ils sont utilisés.

Des inspections annuelles sont réalisées par le département de la nature et de l'environnement de la ville d'Århus avec comme référence la section 42 de la loi danoise sur la protection de l'environnement.

10.00

Informations relatives à la CEM

Tableau 1

| Conseils et déclaration du fabricant – émissions électromagnétiques                                                                                                                                 |            |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Le GH1 est destiné à une utilisation dans les environnements électromagnétiques spécifiés ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du GH1 doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement. |            |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Test d'émissions                                                                                                                                                                                    | Conformité | Environnement électromagnétique – conseils                                                                                                                                                                                                                                |
| Émissions RF<br>CISPR 11                                                                                                                                                                            | Groupe 1   | Le GH1 n'utilise l'énergie RF que pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences affectant les équipements électroniques situés à proximité.                              |
| Émissions RF<br>CISPR 11                                                                                                                                                                            | Classe B   |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Émissions harmoniques<br>CEI 61000-3-2                                                                                                                                                              | Classe A   | Le GH1 est adapté à une utilisation dans tous les établissements, y compris les établissements domestiques et les établissements directement raccordés au réseau public d'alimentation électrique basse tension alimentant les bâtiments utilisés à des fins domestiques. |
| Émissions de fluctuations de tension/<br>papillotement<br>CEI 61000-3-3                                                                                                                             | Conforme   |                                                                                                                                                                                                                                                                           |

**Tableau 2**

**Conseils et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique**

Le GH1 est destiné à une utilisation dans les environnements électromagnétiques spécifiés ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du GH1 doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

| Essai d'IMMUNITÉ                                                                                                               | Niveau de test CEI 60601                                                                   | Niveau de conformité                                                                       | Environnement électromagnétique – conseils                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Décharge électrostatique (DES) CEI 61000-4-2                                                                                   | ± 6 kV au contact<br>± 8 kV dans l'air                                                     | ± 6 kV au contact<br>± 8 kV dans l'air                                                     | Les sols doivent être en bois, en béton ou en carreaux de céramique. Si les sols sont recouverts d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être de 30 % minimum.                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                | ± 2 kV pour les lignes d'alimentation électrique<br>± 1 kV pour les lignes d'entrée/sortie | ± 2 kV pour les lignes d'alimentation électrique<br>± 1 kV pour les lignes d'entrée/sortie | La qualité de l'alimentation secteur doit être équivalente à celle d'un environnement commercial ou hospitalier type.                                                                                                                                                                                                                               |
| Surtension CEI 61000-4-5                                                                                                       | ± 1 kV ligne(s) à ligne(s)<br>± 2 kV ligne(s) à terre                                      | ± 1 kV mode différentiel<br>± 2 kV mode commun                                             | La qualité de l'alimentation secteur doit être équivalente à celle d'un environnement commercial ou hospitalier type.                                                                                                                                                                                                                               |
| Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur les lignes d'entrée de l'alimentation électrique CEI 61000-4-11 | < 5 % $U_T$ (creux > 95 % de l' $U_T$ ) pendant 0,5 cycle                                  | < 5 % $U_T$ (creux > 95 % de l' $U_T$ ) pendant 0,5 cycle                                  | La qualité de l'alimentation secteur doit être équivalente à celle d'un environnement commercial ou hospitalier type. Si l'utilisateur du GH1 a besoin que celui-ci continue à fonctionner en cas de coupure de l'alimentation secteur, il est recommandé d'alimenter le GH1 à l'aide d'une alimentation électrique sans coupure ou d'une batterie. |
|                                                                                                                                | 40 % $U_T$ (creux de 60 % de l' $U_T$ ) pendant 5 cycles                                   | 40 % $U_T$ (creux de 60 % de l' $U_T$ ) pendant 5 cycles                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                | 70 % $U_T$ (creux de 30 % de l' $U_T$ ) pendant 25 cycles                                  | 70 % $U_T$ (creux de 30 % de l' $U_T$ ) pendant 25 cycles                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                | 70 % $U_T$ (creux de 30 % de l' $U_T$ ) pendant 25 cycles                                  | <5 % $U_T$ (creux > 95 % de l' $U_T$ ) pendant 5 s                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Champ magnétique à la fréquence du réseau (50/60 Hz) CEI 61000-4-8                                                             | 3 A/m                                                                                      | 3 A/m                                                                                      | Le champ magnétique à la fréquence du réseau doit être mesuré à l'emplacement d'installation prévu pour s'assurer qu'il est suffisamment faible.                                                                                                                                                                                                    |

REMARQUE  $U_T$  correspond à la tension secteur C.A. avant l'application du niveau de test.



Tableau 4

Conseils et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique

Le GH1 est destiné à une utilisation dans les environnements électromagnétiques spécifiés ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du GH1 doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

| Essai d'IMMUNITÉ                                               | NIVEAU DE TEST<br>CEI 60601                             | Niveau de<br>conformité | Environnement électromagnétique –<br>conseils                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RF conduites<br>CEI 61000-4-6<br>RF rayonnées<br>CEI 61000-4-3 | 3 Vrms<br>150 kHz à 80 MHz<br>3 V/m<br>80 MHz à 2,5 GHz | 3 Vrms<br>3 V/m         | <p>Les équipements de communications RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à une distance d'un quelconque élément du GH1, y compris les câbles, inférieure à la distance de sécurité recommandée calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur.</p> <p><b>Distance de sécurité recommandée</b><br/><math>d=1,2\sqrt{Pd}=1,2\sqrt{P}</math> 80 MHz à 800 MHz<br/><math>d=2,3\sqrt{P}</math> 800 MHz à 2,5 GHz</p> <p>où P est la puissance de sortie nominale maximale de l'émetteur en watts (W) comme indiquée par le fabricant de l'émetteur et d est la distance de sécurité recommandée en mètres (m).</p> <p>Les intensités de champ en provenance d'émetteurs RF fixes, telles que déterminées par une étude électromagnétique du site <sup>a)</sup> doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque plage de fréquence <sup>b)</sup></p> <p>Des interférences peuvent survenir à proximité d'un équipement comportant le symbole suivant :</p>  |

REMARQUE 1 À 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquence la plus élevée s'applique.  
REMARQUE 2 Il est possible que ces directives ne s'appliquent pas dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion par des structures, objets et personnes.

<sup>a)</sup> Les intensités de champs en provenance d'émetteurs fixes, notamment des stations de base pour les radiotéléphones (cellulaires/sans fil) et les radios terrestres mobiles, les radios amateurs, les émissions radio AM et FM et les émissions TV, ne peuvent pas être établies avec précision par la seule théorie. Pour déterminer l'environnement électromagnétique dû à des émetteurs RF fixes, une étude électromagnétique du site doit être envisagée. Si l'intensité de champ mesurée à l'emplacement d'utilisation du GH1 dépasse le niveau de conformité RF applicable ci-dessus, il convient de vérifier que le GH1 fonctionne normalement. Si un fonctionnement anormal est observé, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, telles que la réorientation ou le déplacement du GH1.

<sup>b)</sup> Sur la plage de fréquence de 150 kHz à 80 MHz, les forces de champ doivent être inférieures à 3 V/m.

**Tableau 6**

**Distances de sécurité recommandées entre un équipement de communications RF portable et mobile et le GH1**

Le GH1 est destiné à une utilisation dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF rayonnées sont maîtrisées. Le client ou l'utilisateur du GH3 peut éviter les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre les équipements de communication RF portables et mobiles (émetteurs) et le GH1 conformément aux recommandations ci-dessous, selon la puissance de sortie maximale des équipements de communication.

| Puissance de sortie maximale nominale de l'émetteur<br>W | Distance de sécurité selon la fréquence de l'émetteur<br>m |                                     |                                      |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
|                                                          | 150 kHz à 80 MHz<br>$d=1,2\sqrt{P}$                        | 80 MHz à 800 MHz<br>$d=1,2\sqrt{P}$ | 800 MHz à 2,5 GHz<br>$d=2,3\sqrt{P}$ |
| 0,01                                                     | 0,12                                                       | 0,12                                | 0,23                                 |
| 0,1                                                      | 0,38                                                       | 0,38                                | 0,73                                 |
| 1                                                        | 1,2                                                        | 1,2                                 | 2,3                                  |
| 10                                                       | 3,8                                                        | 3,8                                 | 7,3                                  |
| 100                                                      | 12                                                         | 12                                  | 23                                   |

Pour les émetteurs dont la puissance de sortie maximale nominale ne figure pas dans la liste ci-dessus, la distance de sécurité recommandée  $d$  en mètres (m) peut être estimée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où  $P$  est la puissance de sortie maximale nominale de l'émetteur en watts (W), comme indiquée par le fabricant de l'émetteur.

REMARQUE 1 À 80 MHz et 800 MHz, la distance de sécurité pour la plage de fréquence la plus élevée s'applique.

REMARQUE 2 Il est possible que ces directives ne s'appliquent pas dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion par des structures, objets et personnes.

**11.00 Conditions de garantie et de maintenance**

**A. Garantie**

Guldmann garantit que son équipement est exempt de défauts matériels dans des conditions normales d'utilisation et fonctionne dans le respect des spécifications énoncées dans la documentation fournie avec l'équipement.

La présente garantie expresse s'applique pendant une période d'un an à compter de la date de l'achat initial et de l'installation (la « Période de garantie »). Si une réclamation valable est formulée pendant la Période de garantie pour cause de dysfonctionnement ou de défaut de l'équipement, Guldmann s'engage à réparer ou à remplacer l'équipement sans frais supplémentaires pour vous. Guldmann se réserve le droit, à sa seule discrétion, de juger si l'équipement doit être réparé ou remplacé.

La garantie ne couvre aucune pièce de l'équipement endommagé ou ayant fait l'objet d'un usage abusif par l'utilisateur ou un tiers. La garantie ne couvre aucune pièce de l'équipement ayant fait l'objet d'une quelconque transformation ou modification par l'utilisateur ou un tiers. Guldmann ne peut garantir que le fonctionnement du dispositif de levage répondra à vos exigences, et s'utilisera sans interruption ou défaut.

La présente garantie remplace toutes les autres garanties formelles ou tacites, qu'elles soient orales, écrites ou implicites, et les mesures décrites ci-dessus constituent vos seules et uniques voies de recours. Seuls les agents autorisés de Guldmann sont autorisés à apporter des modifications à la présente garantie ou à toute autre garantie liant Guldmann. En conséquence, toute autre déclaration, de type publicité ou présentation, tant écrite qu'orale, ne constitue aucunement une garantie donnée par Guldmann.

La présente garantie sera considérée comme nulle et non avenue si l'équipement est utilisé et entretenu d'une manière incompatible avec son utilisation prévue ou les instructions fournies avec le produit. En outre, afin que la garantie demeure en vigueur pendant toute la Période de garantie, toutes les opérations de maintenance doivent être effectuées par un technicien désigné par Guldmann. Les pièces ou composants réparés ou remplacés par un technicien désigné par Guldmann sont couverts pendant le reste de la Période de garantie.

---

## **B. Maintenance ou réparation**

Veuillez vous mettre en relation avec le service de réparation de Guldmann pour obtenir l'autorisation de retourner tout article défectueux pendant la Période de garantie. Un numéro d'autorisation de retour ainsi qu'une adresse vous seront alors envoyés pour le retour de l'article en vue de son remplacement ou de sa réparation. Ne retournez en aucun cas les articles sous garantie à Guldmann sans disposer au préalable d'un numéro d'autorisation de retour.

Pour les retours par voie postale, emballez soigneusement l'article dans un emballage solide afin d'éviter tout dommage. N'oubliez pas de renseigner votre numéro d'autorisation de retour, une courte description du problème ainsi que l'adresse de retour et un numéro de téléphone. Guldmann décline toute responsabilité en cas de perte ou de dommage pendant le retour, c'est pourquoi nous vous recommandons d'assurer le contenu du colis.

| Time to care |

**V. Guldmann A/S**

Siège social :  
Tél. +45 8741 3100  
[info@guldmann.com](mailto:info@guldmann.com)  
[www.guldmann.com](http://www.guldmann.com)

**Guldmann Sarl**

Tél. +33 145 54 78 36  
[france@guldmann.com](mailto:france@guldmann.com)  
[www.guldmann.fr](http://www.guldmann.fr)