# Manuel technique

*BeNomic EasyTrack*

**Berg Hortimotive**

**Burg. Crezeelaan 42a**
**2678 KZ De Lier**
**Pays-Bas**

**Tél. :** **+31 (0) 174 517 700**

**E-mail :** **info@berghortimotive.com**
**Internet :** **www.berghortimotive.com**

Version 3, Mars 2020

La machine est fabriquée par :

Berg Hortimotive

Burg. Crezeelaan 42a
2678 KZ De Lier
Pays-Bas

Tél. : +31 (0) 174 517 700

E-mail : info@berghortimotive.com
Internet : www.berghortimotive.com

# 1. Déclarations

## 1.1 Droits d'auteur

Berg Hortimotive
De Lier, 2020

Aucune partie de cette documentation ne peut être reproduite et/ou publiée par impression, photocopie, microfilm ou tout autre moyen sans autorisation écrite préalable de Berg Hortimotive à De Lier.
A l'exception des parties qui sont destinées à être reproduites pour pouvoir utiliser cette documentation, telles que des instructions simplifiées et des indications sur la machine.

## 1.2 Responsabilité

Berg Hortimotive décline toute responsabilité en cas de situations dangereuses, d'accidents et de dommages consécutifs à l'omission des avertissements ou des prescriptions formulés sur la *BeNomic EasyTrack* ou dans la présente documentation:

- emploi ou entretien inapproprié ou non professionnel;
- utilisation à d'autres fins ou dans d'autres circonstances que celles indiquées dans cette documentation;
- utilisation de composants autres que ceux prescrits;
- réparations sans l'accord de Berg Hortimotive et/ou d'un distributeur agréé;
- modifications de la *BeNomic EasyTrack*, comme par exemple;
    - modifications de la commande;
    - soudage, adaptations mécaniques etc.;
    - extensions de la *BeNomic EasyTrack* ou de sa commande.

Berg Hortimotive décline toute responsabilité:

- si le client n'a pas satisfait à ses obligations à l'égard de Berg Hortimotive (financières ou autres);
- pour les dommages consécutifs à des pannes ou défauts sur la *BeNomic EasyTrack* (par ex. interruption de travail, retards, etc.).

## 1.3 Garantie

Berg Hortimotive fournit à l’acheteur, pendant 6 mois suivant la livraison, une garantie sur les défauts de matériel ou de fabrication, apparus lors d’une utilisation normale. Cette garantie ne s’applique pas si les défauts sont la conséquence d’une utilisation inappropriée, ou d’autres causes que le matériel ou la fabrication si, après concertation avec l’acheteur, Berg Hortimotive, livre du matériel ou des marchandises d’occasion ou si la cause des défauts ne peut pas être déterminée avec précision.
Les conditions de garantie figurent dans les CONDITIONS DE LA METAALUNIE, telles qu’elles sont stipulées dans le dernier texte qui y a été déposé. Les conditions de livraison peuvent vous être envoyées sur votre demande.
Sur tous les matériels et articles que Berg Hortimotive ne fabrique pas lui-même, la garantie fournie par Berg Hortimotive n’est jamais plus que celle qu’il reçoit de son fournisseur. La garantie s’entend « départ usine », les machines et/ou pièces défectueuses doivent être retournées franco de port.
Si les machines ou installations ne peuvent être retournées, les frais de voyage et de séjour encourus seront à la charge de l’acheteur.

Seules s’appliquent aux articles vendus et livrés avec une garantie d’usine, d’importation ou de vente en gros, les conditions de garantie fixées par les fournisseurs.
La garantie d’usine n’est applicable à la pompe hydraulique, que si celle-ci est pourvue du sceau de sécurité intact du fournisseur. Berg Hortimotive assure la disponibilité des pièces de remplacement à condition que celles-ci soient disponibles auprès de ses fournisseurs à des conditions raisonnables.

# 2. Avant-propos

Ce manuel a pour but de décrire la *BeNomic EasyTrack*.
Ce manuel vous fournit les informations relatives aux aspects sécuritaires, une description de la *BeNomic EasyTrack* et le principe de fonctionnement ainsi que les instructions et l'entretien de la *BeNomic EasyTrack*.
Il insiste également sur les dangers potentiels et les instructions pour prévenir ces dangers.

Il est important de lire attentivement ce manuel pour savoir comment utiliser et comment entretenir correctement la *BeNomic EasyTrack*. En lisant et en suivant ce manuel lors de l'utilisation de la *BeNomic EasyTrack*, vous serez à même d'employer la *BeNomic EasyTrack* à bon escient et par conséquent, d'éviter des blessures et des dégâts à la machine.
Berg Hortimotive produit des machines sûres. Ces machines sont conçues selon les derniers standards et portent le symbole CE qui l'atteste. L'utilisateur est responsable de l'utilisation et de l'entretien corrects de la machine.

## Sommaire


**1. DÉCLARATIONS ..... 3**

1.1 DROITS D'AUTEUR ..... 3
1.2 RESPONSABILITE ..... 3
1.3 GARANTIE ..... 3

**2. AVANT-PROPOS ..... 4**

**3. VUE D'ENSEMBLE DES MESURES DE SÉCURITÉ ..... 6**

3.1 NOTIFICATIONS DANS LE TEXTE ..... 6
3.2 REPETITION DES PICTOGRAMMES DE SECURITE UTILISES ..... 6
3.3 PLAQUE DE TYPE DE LA MACHINE ..... 7
3.4 MESURES DE SECURITE GENERALES ..... 8

**4. DESCRIPTION GÉNÉRALE D'*BENOMIC EASYTRACK* ..... 11**

4.1 UTILISATION PREVUE ..... 11
4.2 COMPOSANTS PRINCIPAUX D'BENOMIC EASYTRACK ..... 12

**5. TRANSPORT ..... 14**

5.1 TRANSPORT EXTERNE ..... 14
5.2 TRANSPORT INTERNE ..... 14

**6. MISE EN SERVICE ..... 15**

6.1 INSPECTION AVANT LA MISE EN SERVICE ..... 16
6.2 EXIGENCES MINIMALES RELATIVES AU SOL PLAT AYANT DES CAPACITES DE PORTANCE PROUVEES. ..... 16
6.3 INDICATION DE BASCULEMENT (EN OPTION) ..... 17
6.4 ASSEMBLAGE D'BENOMIC EASYTRACK ..... 18
6.5 DEMONTAGE D'BENOMIC EASYTRACK ..... 21

**7. INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT ..... 23**

7.1 ACTIVATION D'BENOMIC EASYTRACK ..... 24
7.2 DESACTIVATION D'BENOMIC EASYTRACK ..... 24
7.3 UTILISATION DU BOUTON D'ARRET D'URGENCE ..... 25
7.4 DEMARRAGE APRES UN ARRET D'URGENCE ..... 25
7.5 CHARGEMENT DES BATTERIES D'BENOMIC EASYTRACK ..... 25
7.6 UTILISATION EFFICIENTE DES BATTERIES ..... 26
7.7 MISE HORS SERVICE DE LA MACHINE PENDANT UNE PERIODE PROLONGEE ..... 26
7.8 BRUIT DE LA MACHINE ..... 27
7.9 MISE AU REBUT D'BENOMIC EASYTRACK ..... 27

**8. INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE ..... 28**

8.1 CALENDRIER DE MAINTENANCE ..... 29
8.2 MAINTENANCE SPECIALISEE ..... 29
8.3 MAINTENANCE EN CAS DE SOL PLAT AYANT DES CAPACITES DE PORTANCE PROUVEES. ..... 29
8.4 MAINTENANCE DES BALAIS DE CARBONE ..... 30
8.5 MAINTENANCE DE LA CHAINE (HTTP://WWW.BERGHORTIMOTIVE.COM/SERVICE/BSA-FILM) ..... 31
8.6 RETRAIT DU COUVERCLE DE LA BATTERIE ..... 32
8.7 MAINTENANCE DES BATTERIES (HTTP://WWW.BERGHORTIMOTIVE.COM/SERVICE/BSA-FILM) ..... 32
8.8 PROCEDURE DE NETTOYAGE ..... 32
8.9 REPARATIONS ..... 33

**9. PROBLÈMES, CAUSES ET SOLUTIONS ..... 33**

**10. CARACTÉRISTIQUES ..... 34**

**11. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ ..... 35**

**12. ANNEXES TECHNIQUES ..... 36**

**ANNEXE 1 : JOURNAL DE MAINTENANCE ..... 36**

**ANNEXE 2 : SCHÉMAS TECHNIQUES ..... 37**

**ANNEXE 3 : SCHÉMA ÉLECTRIQUE ..... 39**

**ANNEXE 4 : FICHE DE SÉCURITÉ DES BATTERIES ..... 40**

**ANNEXE 5 : NETTOYAGE DE LA FINITION POUDRÉE ..... 46**

# 3. Vue d’ensemble des mesures de sécurité

## 3.1 Notifications dans le texte

**IMPORTANT :** indique que cela a un effet important sur *BeNomic EasyTrack* en termes de maintenance et de fonctionnement.

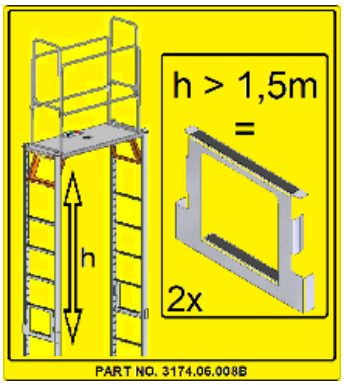
**AVERTISSEMENT :** indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des blessures graves ou la mort si elle n’est pas empêchée.

**DANGER :** indique une situation potentiellement dangereuse qui entraînera des blessures graves ou la mort si elle n’est pas empêchée.

## 3.2 Répétition des pictogrammes de sécurité utilisés

*BeNomic EasyTrack* a été doté de pictogrammes de sécurité pour avertir l’utilisateur des situations potentiellement dangereuses/risquées. Vous devez agir en respectant ces avertissements à tout moment.

Ces pictogrammes doivent être clairement visibles et en bon état.
En cas de questions relatives à ces pictogrammes, n’hésitez pas à contacter Berg Hortimotive.




- Batterie chimique explosive : gaz explosif et acide de batterie corrosif !
- Attention !
- Risque de happement, attention aux pièces rotatives
- Risque de choc électrique !
- Lisez les instructions avant l’utilisation !
- Débranchez l'alimentation électrique avant la maintenance !
- Si vous laissez l’appareil sans surveillance, débranchez l’alimentation électrique d’BeNomic EasyTrack
- Lorsque vous utilisez l'BeNomic EasyTrack en hauteur, vous devez toujours monter les deux doubles marches de stabilisation pour plus de stabilité

- Adapté pour la pression des pneus indiquée de 1,7 à 1,9 bar
- Force manuelle latérale maximale en newtons (kg x 10)
- Charge totale maximale en kg (maximum une personne + charge libre)
- Inclinaison maximale (largeur) 2°
- Inclinaison maximale (longueur) 2°
- Utilisez uniquement à l'intérieur (dans une serre) sur une surface stable

Tous les pictogrammes de sécurité sont situés sur le couvercle de la batterie illustré ci-dessous.

### 3.3 Plaque du type de la machine

*BeNomic EasyTrack* comporte une plaque de type de machine contenant les informations suivantes : adresse détaillée de Berg Hortimotive, repère CE, référence de série et de type, numéro de série, année de construction.

Si vous souhaitez contacter un vendeur Berg Hortimotive concernant ce modèle *BeNomic EasyTrack*, assurez-vous que ces informations sont à portée de main.

## 3.4 Mesures de sécurité générales

- Avant de démarrer le travail, lisez toujours attentivement le manuel et suivez strictement les indications et instructions mentionnées ici. En cas de doute ou d'ambiguïté, vous devez contacter un vendeur Berg Hortimotive.

- *BeNomic EasyTrack* est uniquement adapté pour le fonctionnement sur un sol plat ayant des capacités de portance éprouvées.

- Utilisez *BeNomic EasyTrack* uniquement sur un sol plat ayant des capacités de portance éprouvées pour que le basculement maximal autorisé de 2° ne soit jamais dépassé. Consultez également le pictogramme de sécurité situé sur le couvercle de la batterie.

- Ne dépassez jamais la capacité de support maximale d'*BeNomic EasyTrack*, indiquée dans les caractéristiques, consultez le chapitre 10. Vous devez toujours vous tenir sur la plateforme de travail, il est interdit de surélever la plateforme de travail en plaçant des objets dessous.

- *N'activez pas BeNomic EasyTrack si ses couvercles de protection ont été retirés ou s'ils sont ouverts.* Avant d'activer *BeNomic EasyTrack*, tous les couvercles de protection doivent avoir été remis en place.

- Désactivez toujours *BeNomic EasyTrack* avant d'effectuer des travaux de maintenance ou de réparation. Désactivez toujours *BeNomic EasyTrack* à l'aide du contacteur principal.

- Maintenez toujours le câble de commande tendu en l'empaquetant à l'aide de la bande Velcro fournie. Cela empêchera le câble de se retrouver coincé derrière quelque chose.

- *BeNomic EasyTrack* doit toujours être désactivé avec le contacteur principal après usage, et le potentiomètre de vitesse du sens de conduite doit être réglé « vers le haut » en position neutre.

- Ne laissez jamais *BeNomic EasyTrack* sans surveillance si la clé est toujours dans *BeNomic EasyTrack*.

- *BeNomic EasyTrack* doit être utilisé par du personnel autorisé uniquement, ayant reçu une formation appropriée et âgé d'au moins 18 ans. Le personnel doit connaître les indications et les instructions indiquées dans ce manuel. Gardez toujours le niveau de concentration approprié lorsque vous utilisez *BeNomic EasyTrack*. N'actionnez pas *BeNomic EasyTrack* lorsque vous n'êtes pas en mesure de vous concentrer suffisamment, lorsque vous avez consommé de l'alcool, de la drogue ou suivez un traitement qui peut altérer votre temps de réaction lorsque vous utilisez la machine ou circulez sur la route.

- Tout le personnel travaillant dans le rayon d'action d'*BeNomic EasyTrack* doit connaître les règles de sécurité et les précautions correspondantes qui s'appliquent à *BeNomic EasyTrack*. L'employeur doit s'assurer que tout le personnel connaît ces précautions de sécurité.

- Utilisez *BeNomic EasyTrack* uniquement aux fins pour lesquelles il a été conçu. *BeNomic EasyTrack* ne pourra être utilisé que pour l'entretien des cultures dans les serres. N'utilisez jamais le chariot à l'extérieur ou sur la voie publique.

- L'utilisation d'*BeNomic EasyTrack* en cas de basculement supérieur à 2 degrés (linéairement et/ou en travers) est strictement interdite.

- Le chargement maximal pourra se composer d'une personne ainsi que d'une charge bien fixée, dont l'ensemble ne devra pas dépasser un poids de 100 kg.

- Seule une personne est autorisée à se tenir sur la plateforme à tout moment (la machine ne pourra être actionnée que par une seule personne). Personne n'est autorisé non plus à monter avec/sur le châssis.

- Fermez toujours la porte de sécurité coulissante lorsque vous travaillez sur *BeNomic EasyTrack*.

- Lorsque vous utilisez l'BeNomic EasyTrack en hauteur, vous devez toujours monter les deux doubles marches de stabilisation pour plus de stabilité.

- Assurez-vous que les recommandations sont suivies concernant la tension électrique (V) et la fréquence (Hz). Retirez la prise de chargement avant d'utiliser *BeNomic EasyTrack*.

- Maintenez *BeNomic EasyTrack* en bon état de fonctionnement en effectuant les inspections de sécurité périodiques décrites dans ce document. Toute situation non sécurisée doit être résolue immédiatement.

- Les travaux d'assemblage, d'installation, de réglage, de maintenance et de réparation doivent être effectués par du personnel professionnel qualifié uniquement.

- Afin d'actionner *BeNomic EasyTrack* correctement, il doit être libre de tout obstacle. *BeNomic EasyTrack* peut être utilisé uniquement lorsque personne ne se trouve aux alentours (sauf l'opérateur) de la machine.

- Afin de prévenir tout risque de happement ou de coincement, vous devez faire preuve d'un grand soin et d'une grande vigilance envers les pièces mobiles d'*BeNomic EasyTrack*.

- Avant la mise en service et après les travaux de maintenance et de réparation, vérifiez qu'aucun outil ou pièce séparée n'est restée dans ou sur *BeNomic EasyTrack*.

- Gardez une distance de sécurité par rapport aux pièces fixes et/ou mobiles dans la serre ainsi qu'aux câbles et aux cordes.

- Tracter des éléments (câble en acier, double chaîne de protection, etc.) à l'aide d'*BeNomic EasyTrack* est interdit.

- L'utilisation d'*BeNomic EasyTrack* pour tirer ou pousser d'autres moyens de transport est interdite.

- L'accès à la zone d'utilisation d'*BeNomic EasyTrack* est interdit aux personnes ou aux animaux. N'utilisez jamais plus d'un *BeNomic EasyTrack* dans la même zone.

- Les options supplémentaires, accessoires et pièces de rechange doivent être commandés et fournis exclusivement par le fabricant Berg Hortimotive.

- Les pictogrammes de sécurité qui ont été placés sur *BeNomic EasyTrack* (voir le chapitre 3.2 : Répétition des pictogrammes de sécurité utilisés) doivent être visibles à tout moment.

- Il est conseillé de s'arrêter avant de quitter une zone de récolte. Vérifiez que personne ne se trouve dans les alentours immédiats de l'allée principale avant de conduire *BeNomic EasyTrack* lentement sur l'allée principale.

- Il est interdit de transporter des charges en vrac avec *BeNomic EasyTrack*.

- Empilez les charges de façon à ce que leur hauteur ne dépasse pas 40 cm au-dessus de la plateforme de travail, les charges doivent toujours être correctement fixées.

- Avant d'entrer dans une zone, assurez-vous qu'il n'y a pas d'obstacles comme des restes végétaux ou autres sur la zone.

- Faites en sorte qu'*BeNomic EasyTrack* reste propre. Retirez régulièrement l'accumulation de saleté. Ne nettoyez jamais *BeNomic EasyTrack* avec un tuyau d'arrosage, un pistolet à eau sous haute pression ou un nettoyeur vapeur.

- Afin de prévenir les risques potentiels liés aux batteries, vous devez vous conformer aux instructions de sécurité relatives aux batteries, voir le chapitre 8.6 : Maintenance des batteries et annexe 4.

- Lorsque vous travaillez avec *BeNomic EasyTrack*, vous devez obligatoirement porter des chaussures à embout de protection (S1).

Toute tâche non détaillée dans ce document doit être effectuée par du personnel formé du vendeur ou en consultation avec Berg Hortimotive.

Cette documentation fait partie intégrante de *BeNomic EasyTrack* !
Ainsi, conservez-la soigneusement pour référence ultérieure, ou dans le cas d'une réparation ou de maintenance.
Il vous est recommandé d'en conserver un exemplaire avec *BeNomic EasyTrack* et d'en ranger un autre à un autre endroit (par exemple aux archives du département technique).
Un exemplaire supplémentaire est disponible auprès de Berg Hortimotive sur demande.

# 4. Description générale d'*BeNomic EasyTrack*

*BeNomic EasyTrack* est conçu pour un usage professionnel dans le secteur horticole sous serre.
Les commandes peuvent être uniquement actionnées par une personne âgée d'au moins 18 ans ayant reçu une formation approfondie sur le fonctionnement d'*BeNomic EasyTrack* et qui connaît et comprend parfaitement les instructions de sécurité ainsi que ce manuel
*BeNomic EasyTrack* est un chariot doté de quatre pneumatiques dont deux sont entraînés électriquement et à essieu de direction, visant à faciliter la récolte et/ou l'entretien des végétaux dans une serre. L'utilisation d'*BeNomic EasyTrack* pour d'autres fins est strictement interdite.
Le chargement maximal pourra se composer d'une personne ainsi que d'une charge bien fixée, dont l'ensemble ne devra pas dépasser un poids de 100 kg.
Utilisez *BeNomic EasyTrack* uniquement sur un sol plat ayant des capacités de portance éprouvées pour que le basculement maximal autorisé de 2° ne soit jamais dépassé.

Les systèmes personnalisés peuvent avoir des dimensions différentes, la machine fournie peut ainsi légèrement différer des illustrations de ce manuel. Si tel est le cas, nous vous recommandons de consulter le schéma d'assemblage de la machine livrée (voir chapitre 12 : Annexes techniques).

### 4.1 Utilisation prévue

*BeNomic EasyTrack* est un chariot prévu pour faciliter la récolte et/ou l'entretien des végétaux dans les serres.

L'utilisation d'*BeNomic EasyTrack* d'une autre façon que celle décrite dans ce document n'est pas permise. Berg Hortimotive ne garantit pas le bon fonctionnement d'*BeNomic EasyTrack* lorsqu'il est utilisé de façon incorrecte.

Si *BeNomic EasyTrack* doit tout de même être utilisé pour une autre application, veuillez contacter Berg Hortimotive au préalable. Berg Hortimotive sera en mesure de vous dire si les réglages d'*BeNomic EasyTrack* doivent être modifiés afin de garantir le bon fonctionnement de la machine.

## 4.2 Composants principaux d'BeNomic EasyTrack

Les principaux composants d'*BeNomic EasyTrack* sont illustrés à la figure 1.

Figure 1 : Principaux composants d'*BeNomic EasyTrack*

*A. Porte*

*B. Rambarde/rail coulissant*

*C. Panneau de commande*

*D. Pédale*

*E. Plateforme*

*F. Réglage de la hauteur / entretoise de plateforme*

*G. Marche de stabilisation*

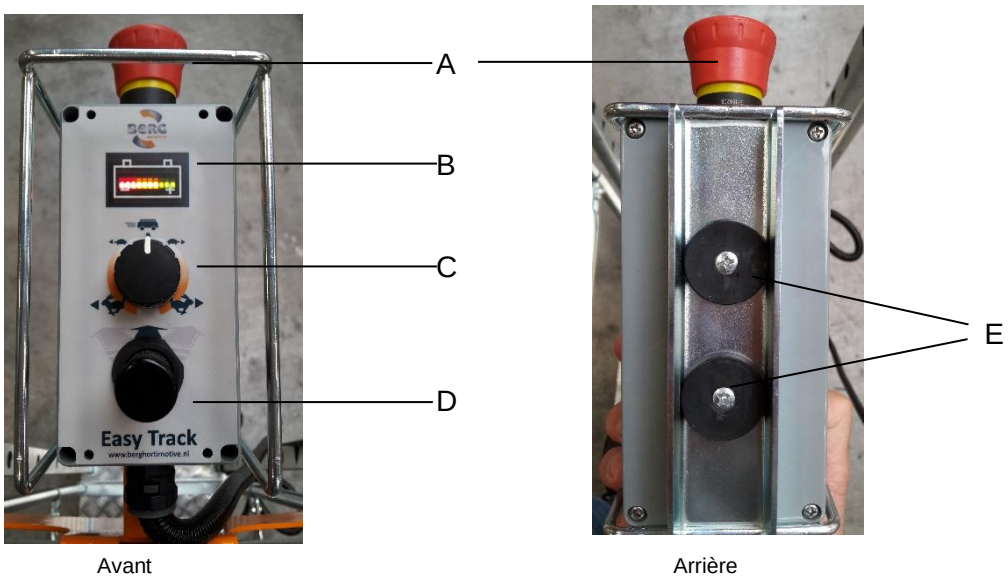
*H. Marches*

*I. Montants*

*J. Roues motrices*

*K. Contacteur principal et sortie de prise de chargement*

*L. Roues de direction*




Avant Arrière

Figure 2 : Commande *BeNomic EasyTrack*

A. Arrêt d'urgence
B. Témoin d'état de la batterie + témoin de défaut
C. Potentiomètre de vitesse du sens de déplacement
D. Levier de commande
E. Aimants

A. Contacteur principal MARCHE ARRÊT ARRÊT utilisation non prévue Chargement

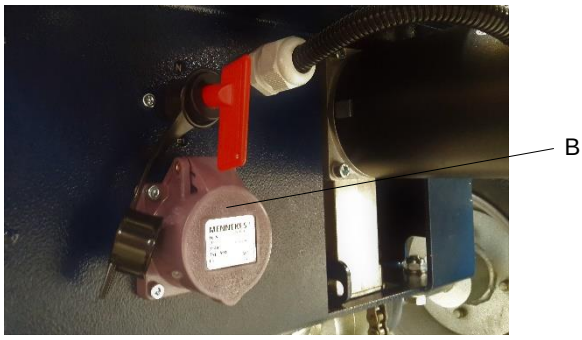



Figure 3 : Train roulant *BeNomic EasyTrack*

A. Contacteur principal avec clé amovible
B. Prise de chargement

# 5. Transport

*BeNomic EasyTrack* doit être transporté avec le plus grand soin pour éviter les dommages et les accidents.

### 5.1 Transport externe

Si *BeNomic EasyTrack* doit être transporté, veuillez suivre la procédure suivante :

1. Réglez le potentiomètre du sens de déplacement vers le haut en position neutre ;
2. Désactivez *BeNomic EasyTrack* à l'aide du contacteur principal ;
3. Abaissez la plateforme et retirez les montants ;
4. Fixez correctement *BeNomic EasyTrack* pour l'empêcher de glisser, de rouler ou de se renverser.
5. Assurez-vous qu'*BeNomic EasyTrack* reste au sec et à l'abri du gel pendant le transport.
6. Une fois arrivé à destination, *BeNomic EasyTrack* doit être installé conformément aux points décrits au chapitre 6 (Mise en service).

### 5.2 Transport interne

*BeNomic EasyTrack* peut également être transporté à l'intérieur (dans la serre). La méthode privilégiée ici est d'entraîner le chariot sur ses propres pneumatiques, mais il peut également être déplacé à l'aide d'un chariot élévateur par exemple. Pour le déplacer avec un chariot élévateur, suivez la procédure suivante :

1. Désactivez *BeNomic EasyTrack* à l'aide du contacteur principal. (Voir 4.2)
2. Abaissez la plateforme.
3. Insérez les fourches du chariot élévateur dans les profils en U sous le châssis, aussi loin que possible sous le chariot.
4. De l'autre côté, vérifiez que les fourches ressortent suffisamment.
5. Fixez *BeNomic EasyTrack* sur le rail des fourches du chariot élévateur, pour que le chariot ne puisse pas glisser ou basculer des fourches.
6. Soulevez *BeNomic EasyTrack* du sol avec prudence, pas plus haut que nécessaire.
7. Conduisez lentement et prudemment !

***Attention !***
***- Fixez BeNomic EasyTrack sur le rail du chariot élévateur avec des sangles de tension***
***- Ne soulevez pas plus haut que nécessaire !***
***- Assurez-vous que le chariot élévateur convient au levage d'un poids d'au moins 500 kg !***
***- Retirez les pièces desserrées de la plateforme avant le levage !***
***- Conduisez lentement et prudemment !***

2.

3. & 4. & 5.

# 6. Mise en service

*BeNomic EasyTrack* convient uniquement pour le fonctionnement sur un sol plat ayant des capacités de portance éprouvées.

Utilisez *BeNomic EasyTrack* uniquement sur un sol plat ayant des capacités de portance éprouvées pour que le basculement maximal autorisé de 2° ne soit jamais dépassé. Consultez également le pictogramme de sécurité situé sur le couvercle de la batterie.

N'activez pas *BeNomic EasyTrack* si ses couvercles de protection ont été retirés ou sont ouverts. Avant d'activer *BeNomic EasyTrack*, tous les couvercles de protection doivent avoir été remis en place.

Utilisez *BeNomic EasyTrack* uniquement aux fins pour lesquelles il a été conçu. *BeNomic EasyTrack* ne pourra être utilisé que pour l'entretien des cultures dans les serres. N'utilisez jamais le chariot à l'extérieur ou sur la voie publique.

L'utilisation d'*BeNomic EasyTrack* en cas de basculement supérieur à 2 degrés (linéairement et/ou en travers) est strictement interdite.

Assurez-vous que les recommandations sont suivies concernant la tension électrique (V) et la fréquence (Hz). Retirez la prise de chargement avant d'utiliser *BeNomic EasyTrack*.

Les options supplémentaires, accessoires et pièces de rechange doivent être commandés et fournis exclusivement par le fabricant Berg Hortimotive.

Les pictogrammes de sécurité qui ont été placés sur *BeNomic EasyTrack* (voir le chapitre 3.2 : Répétition des pictogrammes de sécurité utilisés) doivent être visibles à tout moment.

Soyez particulièrement vigilant au cours de l'installation !
Le risque de fonctionnement incorrect lors de la mise en fonctionnement est supérieur à la normale. *BeNomic EasyTrack* peut être dangereux s'il n'a pas été installé correctement. Assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité ont été posés correctement.

*BeNomic EasyTrack* est spécialement conçu pour fonctionner sur un sol plat ayant des capacités de portance éprouvées. *BeNomic EasyTrack* a été contrôlé quant à son bon fonctionnement et sa sécurité avant de quitter l'usine Berg Hortimotive. Les éléments décrits à l'article 6.1 doivent être inspectés avant de mettre *BeNomic EasyTrack* en service. De plus, la surface doit se conformer aux exigences minimales décrites à l'article 6.2.

## 6.1 Inspection avant la mise en service

Utilisez *BeNomic EasyTrack* uniquement aux fins pour lesquelles il a été conçu (voir le chapitre 4.1 : Utilisation prévue).

Vérifiez visuellement *BeNomic EasyTrack* les dommages éventuels. *BeNomic EasyTrack* peut être uniquement utilisé après avoir été inspecté et après avoir constaté son bon état en termes de dégâts, de fonctionnement et de complétude.

Maintenez toujours le câble de commande tendu en l'empaquetant à l'aide de la bande Velcro fournie. Cela empêchera le câble de se retrouver coincé derrière quelque chose.

Les points suivants doivent être vérifiés avant de mettre *BeNomic EasyTrack* en service :

- Assemblez *BeNomic EasyTrack* comme illustré dans les instructions du chapitre 6.4 :
- Absence de connexions électriques desserrées (toutes les fonctions et les boutons fonctionnent correctement) ;
- Absence de câbles endommagés ;
- Les roues motrices et de direction ne doivent pas être endommagées et doivent tourner sans à-coups ;
- La direction fonctionne sans à-coups dans les deux sens ;
- Les batteries doivent être chargées (voir chapitre 7.5) ;
- Absence de dommages mécaniques généraux ;
- Absence de dommage et de visibilité altérée des composants de commande, des pictogrammes et des symboles ;
- Tous les écrans, capuchons et couvercles de protection sont fermement en place et montés correctement.
- Le rail de sécurité est correctement fixé à la plateforme ;
- La porte du rail de sécurité se ferme automatiquement ;
- Le bon fonctionnement de la « hauteur de réglage ».

Si vous doutez du bon fonctionnement d'*BeNomic EasyTrack*, vous devez contacter le service technique de votre concessionnaire ou du service après-vente de Berg Hortimotive, avant de commencer à travailler avec *BeNomic EasyTrack*.

## 6.2 Exigences minimales relatives *au sol plat ayant des capacités de portance éprouvées.*

Le sol sur lequel fonctionne *BeNomic EasyTrack* doit être aplani de façon que le basculement maximal autorisé de 2° ne soit jamais dépassé.

Sol ayant des capacités de portance éprouvées :

- Assurez-vous que le sol sur lequel *BeNomic EasyTrack* fonctionne a des capacités de portance suffisantes. Assurez une valeur du cône sur la couche supérieure à 0,4 MPa (62 PSI). Les conditions suivantes sont également applicables :
    - La couche supérieure doit être raisonnablement homogène à une profondeur d'au moins 0,5 mètre. Cela est illustré par le développement des valeurs des cônes de la couche supérieure.
    - La charge exercée par *BeNomic EasyTrack* (poids + capacité de support) ne dépasse pas 350 kg.

- S’il n’est pas certain que le sol ait suffisamment de capacité de portance, effectuez une investigation du sol. Faites des aménagements avec un entrepreneur et enregistrez les résultats de l'investigation. Les valeurs des cônes pour la capacité de portance du sol sont définies par l’investigation du sol à l'aide d’un pénétrographe ou d'une sonde similaire. La valeur des cônes est la résistance à la pénétration expérimentée par un corps en forme de cône (avec des dimensions spécifiées) lorsqu’il est enfoncé perpendiculairement dans le sol. La valeur des cônes est la résistance mesurée exprimée en MPa (Méga-pascal). Cette valeur est parfois exprimée en PSI (livres par pouce carré ;1 MPa = 145 PSI).
- Faites des mesures en différents emplacements afin de déterminer la capacité de portance du sol. La mesure à une profondeur d’environ 60 cm est suffisante pour les zones. À chaque point de mesure, calculez la moyenne des valeurs des cônes à des profondeurs de 10, 20, 30 et 40 cm. Le sol a une capacité de portance suffisante sur un point de mesure si la valeur des cônes moyenne de ce point de mesure est supérieure à 0,4 MPa et si, en plus, les valeurs des cônes de ce point de mesure ne montrent pas de tendance à la baisse. En règle générale, la valeur des cônes à une profondeur de 40 cm est supérieure ou égale à la valeur des cônes à une profondeur de 10 cm.
- Si la terre a une capacité de portance insuffisante : appliquez des techniques d’amélioration du sol, comme le compactage de la couche supérieure.

### 6.3 Indication de basculement (en option)

*BeNomic EasyTrack* est doté d’un compteur de basculement avec un signal d'avertissement sonore. Le compteur de basculement émet un signal sonore (un son aigu) si le chariot bascule de plus de 2 degrés. Si tel est le cas, les activités doivent être immédiatement arrêtées et *BeNomic EasyTrack* doit être reculé tout en marchant à côté. Le sol doit être ensuite aplani à nouveau avant de reprendre les activités. Testez d'abord la zone aplanie en roulant dessus doucement. Si cela ne pose pas de problème, testez une seconde fois à une vitesse minimale. Si le problème persiste, reprenez les activités.
Assurez-vous d’une solution profonde et durable pour résoudre les problèmes de basculement !

## 6.4 Assemblage d'*BeNomic EasyTrack*

*BeNomic EasyTrack* est fourni partiellement démonté pour économiser sur les frais de transport.
Cependant, tous les composants de commande électriques sont prêts pour l'utilisation et doivent uniquement être montés une fois que le châssis a été assemblé.

Paquet A, trains de roulement *BeNomic EasyTrack* Paquet B, plateformes

Paquet C, rails de sécurité et portes Paquet D, supports pour les commandes

*BeNomic EasyTrack* doit être assemblé dans un ordre particulier. La séquence de montage est clairement illustrée dans les figures ci-dessous.

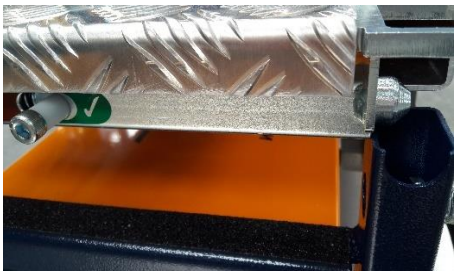
Retirez les emballages et désempilez les trains de roulement *BeNomic EasyTrack*. (Paquet A)

Prenez la plateforme (paquet B), posez-la sur un morceau de carton et dévissez les boulons.

Coupez les attaches des câbles et tirez le câblage sous le châssis tubulaire.

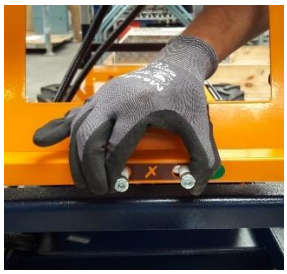
Montez la pédale, le répartiteur de câble et les supports comme illustré dans les figures ci-dessus.

Pliez les entretoises de plateforme et verrouillez-les, placez la plateforme sur les châssis tubulaires.

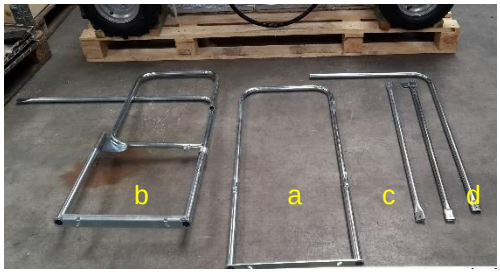


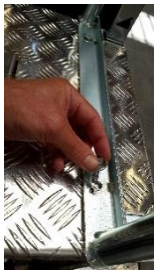
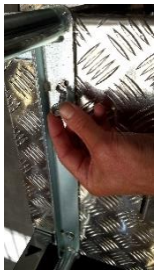
Pressez les loquets de verrouillage et verrouillez la plateforme dans le premier trou à chaque extrémité.

Montez les quatre montants et serrez les huit boulons à l'aide d'une clé de 17 mm, tout en notant les encoches indiquées. Un montant est doté d'un trou fileté, il doit être monté au niveau des roues motrices.



Faites coulisser la plateforme vers le haut (à deux !) et verrouillez les entretoises de plateforme comme illustré ci-dessus.



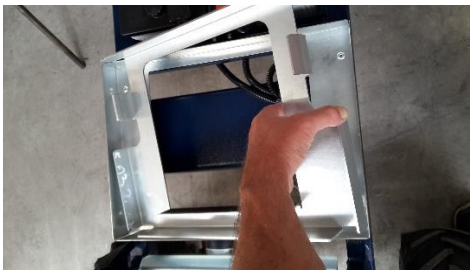



Sortez le rail de sécurité du paquet C et montez la pièce « a » à l'avant et la pièce « b » à l'arrière. Montez également les rails « c ». Serrez maintenant tous les boulons à la main.

Placez la glissière supérieure de façon droite et serrez-la avec le boulon indiqué.

Faites coulisser le support de montant de commande sur le rail avant et serrez-le avec les vis mâles. Serrez le flexible avec les bandes Velcro.

Réglez la plateforme à la hauteur de travail requise (à deux) et, après le réglage, vérifiez que les huit goupilles de verrouillage se sont accrochées dans la position de sécurité verte !



Si la plateforme est suffisamment haute, montez d'abord les deux marches de stabilisation à l'avant et à l'arrière, si la plateforme est placée plus haut, l'espace peut être comblé par des marches séparées.

Une fois que la plateforme est suffisamment haute, montez également l'entretoise de stabilisation sur un côté d'*BeNomic EasyTrack*.
Uniquement pour le modèle 5410.00.0001 !

Après avoir effectué l'étape 6.1 Inspection avant la mise en service, BeNomic EasyTrack sera prêt à être utilisé.

### 6.5 Démontage d'*BeNomic EasyTrack*

*BeNomic EasyTrack* peut être démonté en suivant la procédure inverse d'assemblage.

# 7. Instructions de fonctionnement

Ce chapitre contient les instructions de fonctionnement d'*BeNomic EasyTrack*.
*BeNomic EasyTrack* est conçu pour être utilisé par une personne. Cette personne doit être âgée d'au moins 18 ans et connaître et se conformer au contenu de ce manuel technique. Un cours de formation particulier n'est pas nécessaire, même si l'expérience du travail avec ce type d'équipement est requise.

Utilisez *BeNomic EasyTrack* uniquement sur un sol plat ayant des capacités de portance éprouvées pour que le basculement maximal autorisé de 2° ne soit jamais dépassé. Consultez également le pictogramme de sécurité situé sur le couvercle de la batterie.

Ne dépassez jamais la capacité de portance maximale d'*BeNomic EasyTrack*, comme indiqué au chapitre 10 : Caractéristiques. Vous devez toujours vous tenir sur la plateforme de travail, il est interdit de surélever la plateforme de travail en plaçant des objets dessous.

N'activez pas *BeNomic EasyTrack* si ses couvercles de protection ont été retirés ou sont ouverts. Avant d'activer *BeNomic EasyTrack*, tous les couvercles de protection doivent avoir été remis en place.

*BeNomic EasyTrack* doit toujours être désactivé avec le contacteur principal après usage, et le potentiomètre de vitesse du sens de conduite doit être réglé « vers le haut » en position neutre.

*BeNomic EasyTrack* doit être utilisé par du personnel autorisé uniquement, ayant reçu une formation appropriée et âgé d'au moins 18 ans. Le personnel doit connaître les indications et les instructions indiquées dans ce manuel. Gardez toujours un niveau de concentration suffisant lorsque vous utilisez *BeNomic EasyTrack*. N'actionnez pas *BeNomic EasyTrack* lorsque vous n'êtes pas en mesure de vous concentrer suffisamment, ou lorsque vous suivez un traitement qui peut altérer votre temps de réaction lorsque vous utilisez la machine ou circulez sur la route. De plus, l'utilisation de cette machine sous l'emprise de substances (alcool ou drogues) est interdite.
Tout le personnel travaillant dans le rayon d'action d'*BeNomic EasyTrack* doit connaître les règles de sécurité et les précautions correspondantes qui s'appliquent à *BeNomic EasyTrack*. L'employeur doit s'assurer que tout le personnel connaît ces précautions de sécurité.

Utilisez *BeNomic EasyTrack* uniquement aux fins pour lesquelles il a été conçu. *BeNomic EasyTrack* ne pourra être utilisé que pour l'entretien des cultures dans les serres. N'utilisez jamais le chariot à l'extérieur ou sur la voie publique.

L'utilisation d'*BeNomic EasyTrack* en cas de basculement supérieur à 2 degrés (linéairement et/ou en travers) est strictement interdite.

Le chargement maximal pourra se composer d'une personne ainsi que d'une charge bien fixée, dont l'ensemble ne devra pas dépasser un poids de 100 kg.

Seule une personne est autorisée à se tenir sur la plateforme à tout moment (la machine ne pourra être actionnée que par une seule personne). Personne n'est autorisé non plus à monter avec/sur le châssis.

Fermez toujours la porte de sécurité coulissante lorsque vous travaillez sur *BeNomic EasyTrack*.

Lorsque vous utilisez l'BeNomic EasyTrack en hauteur, vous devez toujours monter les deux doubles marches de stabilisation pour plus de stabilité.

Assurez-vous que les recommandations sont suivies concernant la tension électrique (V) et la fréquence (Hz). Retirez la prise de chargement avant d'utiliser *BeNomic EasyTrack*.

Afin d'actionner *BeNomic EasyTrack* correctement, il doit être libre de tout obstacle. *BeNomic EasyTrack* peut être utilisé uniquement lorsque personne ne se trouve aux alentours (sauf l'opérateur) de la machine.

Afin de prévenir tout risque de happement ou de coincement, vous devez faire preuve d'un grand soin et d'une grande vigilance envers les pièces mobiles d'BeNomic EasyTrack.

Gardez une distance de sécurité par rapport aux pièces fixes et/ou mobiles dans la serre ainsi qu'aux câbles et aux cordes.

Tracter des éléments (câble en acier, double chaîne de protection, etc.) à l'aide d'*BeNomic EasyTrack* est interdit.

L'accès à la zone d'utilisation d'*BeNomic EasyTrack* est interdit aux personnes ou aux animaux. N'utilisez jamais plus d'un *BeNomic EasyTrack* dans la même zone.

Lorsque vous quittez une zone, vous devez d'abord vous arrêter et vérifier que personne ne se tient à proximité avant de continuer sur l'allée principale.

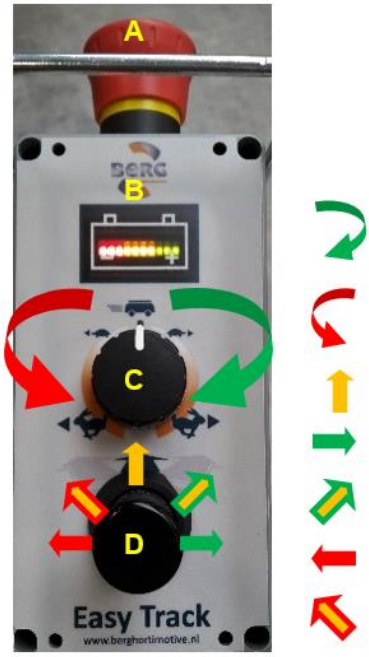
Empilez les charges de façon à ce que leur hauteur ne dépasse pas 40 cm au-dessus de la plateforme de travail, les charges doivent toujours être correctement fixées.

Avant d'entrer dans une zone, assurez-vous qu'il n'y a pas d'obstacles comme des restes végétaux ou autres sur la zone.

Lorsque vous travaillez avec *BeNomic EasyTrack*, vous devez obligatoirement porter des chaussures à embout de protection (S1).

## 7.1 Activation d'*BeNomic EasyTrack*

Lorsque vous conduisez *BeNomic EasyTrack*, vous pouvez arrêter la machine en actionnant l'arrêt d'urgence, si besoin. *BeNomic EasyTrack* sera immédiatement immobilisé.




A = Bouton d'arrêt d'urgence
B = Témoin de l'état de la batterie

C correspond au potentiomètre de sens/vitesse
D correspond au levier multifonction pour la conduite/l'entraînement

Sens et vitesse de marche avant

Sens et vitesse de marche arrière

Conduite comme avec la pédale

Braquage vers la droite
Braquage vers la droite et conduite

Braquage vers la gauche
Braquage vers la gauche et conduite

1. Après avoir terminé la section 6 : Mise en service, vous pouvez activer *BeNomic EasyTrack*.
2. Activez *BeNomic EasyTrack*, tournez le contacteur principal en position verticale.
3. Tournez/tirez le bouton d'arrêt d'urgence (A) s'il est activé. Le témoin d'état de la batterie (B) commencera à clignoter et ainsi indique l'état actuel de la batterie.
4. Fermez et verrouillez la porte après être monté sur la plateforme de travail. Puis, vous pouvez librement régler le sens de déplacement et la vitesse voulus d'*BeNomic EasyTrack* à l'aide du potentiomètre de sens-vitesse (C), tournez :
   - vers le haut = neutre et vitesse de 0
   - vers la droite = vitesse variable et vers l'avant
   - vers la gauche = vitesse variable et vers l'arrière
5. Dès que la pédale est enfoncée, *BeNomic EasyTrack* démarre automatiquement en se déplaçant dans le sens de déplacement choisi, à la vitesse réglée.
6. Utilisez le levier multifonction D pour régler les vitesses de direction à l'angle de braquage voulu, les roues resteront au dernier angle de braquage réglé lorsque le levier multifonction est relâché.
7. Si vous appuyez le levier multifonction vers l'avant, *BeNomic EasyTrack* conduira comme avec la pédale.

## 7.2 Désactivation d'*BeNomic EasyTrack*

1. Relâcher la pédale ou le levier multifonction (D) arrête *BeNomic EasyTrack*.
2. Le potentiomètre de sens de déplacement doit être vers le haut en position neutre.
3. Lorsque vous quittez la plateforme de travail, désactivez le contacteur principal d'*BeNomic EasyTrack* en le tournant en position horizontale.
4. Retirez la clé lorsque vous laissez *BeNomic EasyTrack* sans surveillance.

## 7.3 Utilisation du bouton d'arrêt d'urgence

*BeNomic EasyTrack* est doté d'un bouton d'arrêt d'urgence (A). En cas d'urgence, *BeNomic EasyTrack* peut être arrêté rapidement en appuyant dessus. Le bouton d'arrêt d'urgence est facilement identifiable par sa couleur rouge sur fond jaune. Si le bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé, *BeNomic EasyTrack* s'arrête immédiatement.
Le contacteur d'arrêt d'urgence continue d'être mécaniquement bloqué et le chariot de ramassage des feuilles ne peut être redémarré. Cela permet de fournir une assistance directement dans le cas d'un accident corporel.
Le bouton d'arrêt d'urgence peut également être utilisé en cas de danger soudain et imminent, par exemple d'un dysfonctionnement.
Une fois le danger écarté, le contacteur d'arrêt d'urgence peut être relâché (voir le chapitre 7.4 Démarrage après l'engagement du bouton d'arrêt d'urgence).

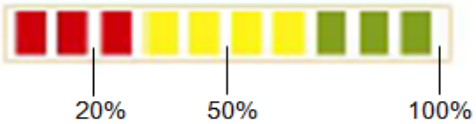
## 7.4 Démarrage après l'engagement du bouton d'arrêt d'urgence

Ne relâchez jamais le bouton d'arrêt d'urgence (A) si vous ne savez pas qui l'a actionné et pourquoi.

1. Vérifiez si la situation est sûre avant l'activation d'*BeNomic EasyTrack* ;
2. Tournez le potentiomètre de vitesse-sens de déplacement (C) vers le haut en position neutre et stationnaire ;
3. N'actionnez pas la pédale ou le levier multifonction (D) ;
4. Tournez/tirez ensuite le bouton d'arrêt d'urgence, le témoin d'état de la batterie (B) commencera à clignoter et ainsi indique l'état actuel de la batterie.
5. Si *BeNomic EasyTrack* peut être utilisé à nouveau, poursuivre avec l'étape 4 du chapitre 7.1.

Si les LED du témoin d'état de la batterie (B) clignotent à l'unisson, cela indique qu'*BeNomic EasyTrack* a été redémarré de façon incorrecte. Assurez-vous que le bouton d'arrêt d'urgence est tiré, mettez le contacteur principal sur ARRÊT puis sur MARCHE. N'actionnez pas la pédale ou le levier multifonction (D) lorsque vous réalisez les actions ci-dessus !

## 7.5 Chargement des batteries d'*BeNomic EasyTrac*




Vous pouvez déduire l'état des batteries à partir du témoin d'état des batteries (B). Si toutes les LED sont allumées, la batterie est complètement chargée, le chargement de la batterie est proportionnel au nombre de LED qui s'allument. Les LED sont vertes, oranges et rouges. Lorsque les LED rouges, oranges et vertes s'allument, alors les batteries sont chargées entre 80 et 100 %, si seules les LED rouge et orange s'allument, alors elles sont chargées à 40 à 70 % et si seules les LED rouges s'allument, alors les batteries ne sont chargées qu'à 20 à 30 % de leur capacité. Chargez les batteries seulement si la zone rouge s'allume sur le témoin d'état de la batterie. Si cette zone est atteinte pendant le travail, celui-ci peut généralement se poursuivre jusqu'à la fin de la journée. Si seule une LED rouge clignote, *BeNomic EasyTrack* doit être chargé immédiatement. Désactivez *BeNomic EasyTrack* avec le contacteur principal et chargez la batterie sans interruption pendant au moins 12 heures jusqu'à ce que le chargeur de batteries indique qu'elle est pleine. (Consultez le manuel d'utilisation du chargeur de batteries !)

Évitez de charger avant que le témoin d'état de la batterie indique un déchargement de 50 %. Essayez toujours d'approcher un déchargement de 20 %. Cela présente les avantages suivants :

- Un cycle de chargement réduit qui améliore la durée d'utilisation
- Une réduction de l'utilisation d'eau
- Une réduction de l'utilisation d'énergie

Lorsque les batteries d'*BeNomic EasyTrack* sont presque vides, vous pouvez les charger avec le chargeur de batteries.
Chargez toujours les batteries au moins une fois toutes les trois semaines lorsque vous n'utilisez **pas** *BeNomic EasyTrack*. *Retirez toujours la prise d'alimentation pendant la maintenance.* Utilisez uniquement un chargeur adapté - voir les caractéristiques sur le chargeur.

1. Placez *BeNomic EasyTrack* près d'une prise murale (pour les caractéristiques correctes, voir le chapitre 10 : Caractéristiques).
2. Désactivez *BeNomic EasyTrack* en coupant le contacteur principal.
3. Placez la prise de chargement dans la sortie de prise de chargement. (page 13, Figure 3, B). Assurez-vous que le câble n'est pas endommagé.
4. Une fois que la prise de chargement est branchée, insérez la prise secteur du chargeur de batteries dans la prise murale. Les batteries seront maintenant chargées.
5. Lorsque les batteries sont chargées, vous devez débrancher la prise secteur et la prise de chargement du chargeur de batteries. (Consultez le manuel du chargeur de batteries pour l'indication de chargement correcte)
6. Désactivez *BeNomic EasyTrack* à l'aide du contacteur principal.
7. *BeNomic EasyTrack* est maintenant prêt à l'emploi.

### 7.6 Utilisation efficiente des batteries

Les recommandations suivantes visent à faciliter l'utilisation efficiente d'*BeNomic EasyTrack* et l'amélioration du cycle de vie des batteries.

**Principes de base :**

- La batterie se vide plus rapidement lorsque vous travaillez à des vitesses élevées.
- Un rythme élevé de démarrages et d'arrêts augmente également la consommation d'énergie électrique.
- Pendant l'utilisation d'*BeNomic EasyTrack*, la capacité et la tension de batterie restantes se réduisent, tandis que la consommation de courant augmente. Cela entraîne une augmentation de la génération de chaleur dans le moteur et le régulateur de vitesse à mesure que les batteries se vident de leur charge.
- Une pression des pneus trop faible et des chaînes rouillées (mauvaise maintenance) entraînent une hausse de la consommation d'énergie. (Pour les instructions de maintenance, voir le site internet http://www.berghortimotive.com/service/bsa-film)
- Laisser les batteries se vider (entièrement) réduit également leur durée de vie.
- Le chargement lorsqu'il est nécessaire et un bon entretien aident à prolonger le cycle de vie des batteries.
- Le chargement lorsqu'il est nécessaire réduit également la formation de chaleur dans le moteur et le régulateur de vitesse, ainsi que le chargeur de batteries.

**Usage efficient :**

- Ajustez la vitesse de déplacement autant que possible à la vitesse de travail (potentiomètre C)
- Si la vitesse est réglée de façon optimale, moins d'arrêts et de démarrages sont requis, ce qui a un effet bénéfique sur l'usure d'*BeNomic EasyTrack*.

- En suivant les recommandations ci-dessus, la productivité des travailleurs augmentera également.

***Indépendamment du niveau d'utilisation, chargez les batteries au moins une fois par semaine en utilisant un chargeur adapté ! Empêchez les batteries d'être complètement vidées avant le chargement !***

### 7.7 Mise hors service de la machine pendant une période prolongée

Si *BeNomic EasyTrack* est mis hors service, éteignez-le avec le contacteur principal et conservez-le dans un endroit sec et à l'abri du gel, avec ses batteries complètement chargées. Il est recommandé de brancher les batteries sur *BeNomic EasyTrack* à un chargeur d'entretien. Si vous ne disposez pas de chargeur d'entretien, les batteries doivent être chargées au moins une fois toutes les trois semaines (également lorsque *BeNomic EasyTrack* est remisé pendant plus longtemps). Assurez-vous que le sol sur lequel il est posé est plat. Si, après un certain temps de remisage (plus long que deux semaines), *BeNomic EasyTrack* est remis en service, il doit d'abord être inspecté suivant la procédure décrite au chapitre 6.1 (Inspection avant mise en service).

### 7.8 Bruit de la machine

Des sons inhabituels générés par *BeNomic EasyTrack* témoignent souvent de pièces usées, desserrées ou cassées ou d'un mauvais réglage d'*BeNomic EasyTrack*. Ces défauts doivent être corrigés dès que possible pour prévenir la progression de l'usure ou des dommages à *BeNomic EasyTrack* et/ou à l'équipement environnant.
Lorsque *BeNomic EasyTrack* est utilisé conformément à ces instructions, le niveau de bruit reste inférieur à 70 dB.

### 7.9 Mise au rebut d'*BeNomic EasyTrack*

Si *BeNomic EasyTrack* doit être mis au rebut, la réglementation pour le traitement des déchets, en vigueur au moment de la mise au rebut et dans la région concernée, doit être prise en compte.
*BeNomic EasyTrack* a été fabriqué à l'aide de matériaux courants. Au moment de la fabrication, des possibilités de traitement des déchets étaient disponibles pour ces types de matériau sans entraîner de risques particuliers pour les personnes chargées de la mise au rebut.

*BeNomic EasyTrack* doit être démonté et toutes les pièces chimiques provenant des batteries retirées doivent être traitées dans un point de collecte de déchets approprié.

# 8. Instructions de maintenance

Lorsque vous travaillez sur *BeNomic EasyTrack*, l'alimentation électrique doit être désactivée à l'aide du contacteur principal.

N’activez pas *BeNomic EasyTrack* si ses couvercles de protection ont été retirés ou sont ouverts. Avant d'activer *BeNomic EasyTrack*, tous les couvercles de protection doivent avoir été remis en place.

Désactivez toujours *BeNomic EasyTrack* avant d’effectuer des travaux de maintenance ou de réparation. Désactivez toujours *BeNomic EasyTrack* à l’aide du contacteur principal et retirez la clé.

Ne laissez jamais *BeNomic EasyTrack* sans surveillance si la clé y est toujours.

Maintenez *BeNomic EasyTrack* en bon état de fonctionnement en effectuant les inspections de sécurité périodiques. Toute situation non sécurisée doit être résolue immédiatement.

Les travaux d’assemblage, d’installation, de réglage, de maintenance et de réparation doivent être effectués par du personnel professionnel qualifié uniquement.

Avant la mise en service et après des travaux de maintenance et de réparation, vérifiez qu’aucun outil ou pièce isolée n'a été laissée dans ou sur *BeNomic EasyTrack*.

Faites en sorte qu’*BeNomic EasyTrack* reste propre. Retirez régulièrement l’accumulation de saleté. Ne nettoyez jamais *BeNomic EasyTrack* avec un tuyau d'arrosage, un pistolet à eau sous haute pression ou un nettoyeur vapeur.

Afin de prévenir les risques potentiels liés aux batteries, vous devez vous conformer aux instructions de sécurité relatives aux batteries.

## 8.1 Calendrier de maintenance

Grâce à sa conception simple mais robuste, *BeNomic EasyTrack* nécessite peu de maintenance régulière. Cependant, afin de garantir un fonctionnement efficace, il est essentiel que le calendrier de maintenance fourni ci-dessous soit strictement suivi. Les travaux de réparation et de maintenance doivent être notés dans le journal de maintenance (voir l'annexe 1). L'employeur est également responsable de la vérification périodique des outils et de l'équipement conformément aux Directives relatives à l'équipement de travail qui la concerne (ou s'arranger pour que ces vérifications soient réalisées).

| **Maintenance - Vérifications** | **Outils** | **Quotidienne** | **Hebdomadaire** | **Mensuelle** | **Annuelle** |
|---|---|---|---|---|---|
| Nettoyage | Brosse | X | | | |
| Batterie suffisamment chargée | Programme d'utilisation | X | X | | |
| Fonctionnement des composants de commande et arrêt d'urgence | Vue et test | X | | | |
| Dommages des pictogrammes et des autocollants/visibilité | Vue | X | | | |
| Pédales + nettoyage de la plateforme | Brosse / chiffon humide | X | | | |
| Vérification de la pression des pneus, saleté tenace ou fils entourés autour des roues et de la chaîne | Vue | X | | | |
| Direction et commandes de direction | Vue | X | | | |
| Vérification du verrouillage du réglage de la hauteur | Vue | X | | | |
| Test des ressorts dans le verrou | Vue et test | X | | | |
| Porte et rail de sécurité | Vue et test | X | | | |
| Nettoyage du panneau de commande | Brosse / chiffon humide | | X | | |
| Vérification des fuites de la batterie/dommage des câbles | Vue | | X | | |
| Chargement des batteries (au moins) | Chargeur de batteries | | X | | |
| Dommages mécaniques généraux | Vue | | X | | |
| Vérification des niveaux de liquide des batteries (plaques submergées de 1 cm sous le niveau de liquide, voir Annexe 4) | Eau distillée, gants, tournevis (+) et lunettes | | | X | |
| Vérification du fonctionnement du signal de basculement (option) | Test > 2 degrés | | | X | |
| Graissage des roues de direction, de la chaîne d'entraînement et des roulements à bille | Graisse pour les roulements à bille, lubrifiant pour chaîne ou autre lubrifiant universel | | | X | |
| Vérification de la tension de chaîne (voir 8.5) | Clé plate | | | X | |
| Entretien du moteur, remplacement des balais de carbone inférieurs à 1 cm (voir 8.4) | Vue | | | | X |

Figure 4 : Calendrier de maintenance

Si les vérifications ci-dessus indiquent un défaut avec *BeNomic EasyTrack*, contactez votre vendeur Berg Hortimotive immédiatement. La poursuite de l'utilisation du chariot de ramassage des feuilles malgré l'identification de défauts pourrait entraîner des situations dangereuses et est donc interdite !

## 8.2 Maintenance spécialisée

Les travaux de maintenance et de réparation des éléments listés ci-dessous ne peuvent être effectués que par des vendeurs Berg Hortimotive :

- Les travaux concernant les composants électriques et le câblage (excluant l'échange des pédales/batteries) ;
- Tous les travaux concernant l'unité de conduite (excluant le nettoyage, un nouveau réglage ou la lubrification de la chaîne ou le pivotement des roues).
- Consultez les vidéos BSA du site internet http://www.berghortimotive.com/service/bsa-film pour connaître les tâches que vous pouvez faire vous-même.

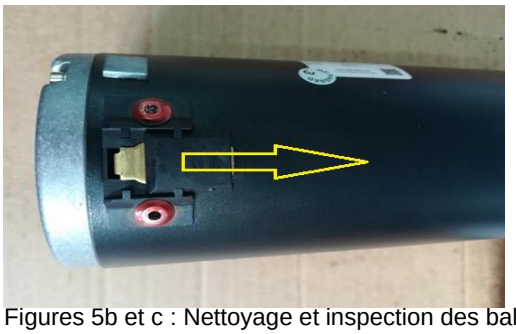
## 8.3 Maintenance *en cas de sol plat ayant des capacités de portance éprouvées.*

La zone sur laquelle *BeNomic EasyTrack* fonctionne doit être contrôlée régulièrement. Le sol doit toujours être aplani et d'une capacité de portance éprouvée (6.2).
Le sol de la zone doit être sec, plat et dur. Les endroits meubles ou humides doivent être arrangés et les empreintes superficielles corrigées en permanence.

## 8.4 Maintenance des balais de carbone

Désactivez BeNomic EasyTrack avant d'effectuer la maintenance détaillée ci-dessous !

Figure 5a : Désactivation

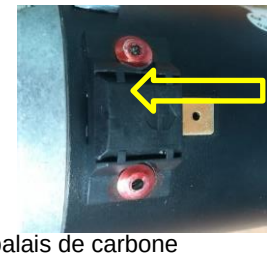


Figures 5b et c : Nettoyage et inspection des balais de carbone

- Coulissement de la prise hors du raccordement moteur
- Coulissement de la plaque de fixation du balai de carbone, comme illustré dans la figure ci-dessus
- Tirez soigneusement le balai de carbone hors du moteur
- Répétez les étapes précédentes pour les deux balais de carbone
- Soufflez la poussière hors des supports de balai de carbone avec de l'air comprimé sec.

Figure 5d : Inspection des balais de carbone

Nettoyez les balais de carbone et remplacez-les s'ils sont plus courts que 1 cm, consultez votre concessionnaire.



Figures 5d et e : Montage des balais de carbone

Montez les balais de carbone nettoyés (ou neufs), faites coulisser la plaque de fixation en plastique et branchez le câble du moteur.

## 8.5 Maintenance de la chaîne (http://www.berghortimotive.com/service/bsa-film)

1. Désactivez le contacteur principal et retirez la clé. (Figure 6)
2. Démontez la tôle striée. (Figure 7)
3. Dévissez d'un tour les trois écrous de la boîte de transmission de réduction. (Figure 8)
4. Dévissez l'écrou de verrouillage. (Figure 9)
5. Tendez la chaîne en serrant la vis de réglage et vérifiez la tension de la chaîne, le jeu doit être de 1 cm. (Figures 10 et 11)
6. Fixez le boulon de réglage en serrant l'écrou de verrouillage correctement. (Figure 9)
7. Serrez les trois boulons de la boîte de transmission de réduction. (Figure 8)
8. Graissez la chaîne.
9. Montez la tôle striée. (Figure 7)

Figure 6 : Désactivation

Figure 7 : Démontage de la tôle striée

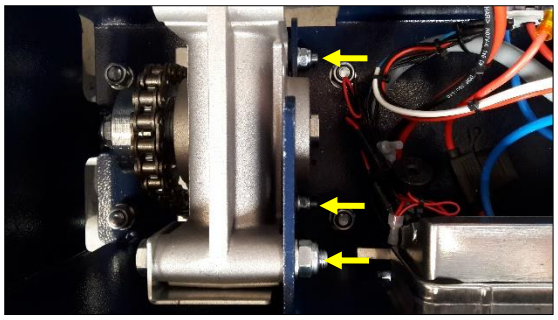


Figure 8 : Desserrage/serrage

Figure 9 : Desserrage/serrage de l'écrou de verrouillage

Figure 10 : Tension de la chaîne

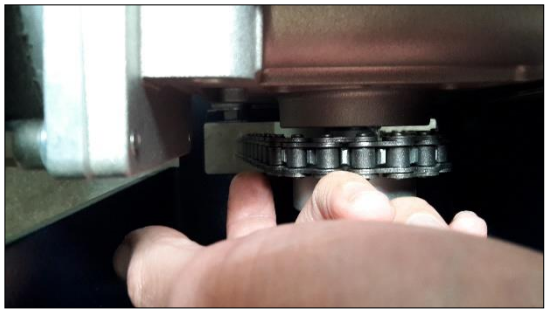


Figure 11 : Vérification de la tension de la chaîne

## 8.6 Retrait du couvercle de la batterie

*BeNomic EasyTrack* est doté d'un couvercle de batterie qui peut être démonté et monté au moyen de deux molettes rotatives pour permettre le nettoyage et la maintenance de la batterie.

## 8.7 Maintenance des batteries (*http://www.berghortimotive.com/service/bsa-film*)

Évitez que le liquide des batteries (électrolyte) entre en contact avec votre peau, portez des lunettes de sécurité et des gants en raison du caractère hautement corrosif de l'acide de la batterie. Lavez-vous à l'eau et au savon en cas de contact. En cas de contact avec les yeux, rincez immédiatement avec de l'eau courante pendant au moins cinq minutes et appelez un médecin. Assurez-vous toujours que du savon et de l'eau en quantité suffisante soient présents dans les environs et que l'assistance puisse être appelée lorsque les personnes travaillent à proximité des batteries. Évitez les courts-circuits (étincelles) et assurez-vous qu'il n'y a pas de raccordement électrique entre les pôles de la batterie. Le couvercle de la batterie ne doit pas être endommagé. Les plaques nues et bosses peuvent entraîner des courts-circuits !
Du gaz explosif se dégage lorsque les batteries sont en cours de chargement. Conservez les étincelles, les flammes nues ou les cigarettes à l'écart des batteries. Assurez-vous que l'endroit où sont chargées et/ou conservées les batteries est bien aéré. Assurez-vous qu'aucun objet métallique ne puisse tomber sur le haut des batteries, ce qui pourrait entraîner des courts-circuits ou des étincelles qui à leur tour pourraient provoquer une explosion.
Retirez vos effets personnels comme les bagues, les bracelets, les colliers et les montres lorsque vous travaillez aux alentours des batteries. Par exemple, un court-circuit pourrait faire fondre une bague, entraînant de graves brûlures.
***Suivez tout conseil supplémentaire décrit dans la fiche de sécurité des batteries (voir annexe 4).***

## 8.8 Procédure de nettoyage

Désactivez toujours *BeNomic EasyTrack* avant le nettoyage. Désactivez toujours *BeNomic EasyTrack* à l'aide du contacteur principal et retirez la clé.

Si le nettoyage est effectué par une personne autre que le personnel utilisant la machine (p. ex. service de nettoyage ou entreprise de nettoyage externe), ces personnes doivent être d'abord suffisamment formées pour garantir un nettoyage en toute sécurité.

Lors du nettoyage, observez les conditions indiquées sur la fiche de sécurité de la batterie (voir annexe 4).

Retirez régulièrement tous les restes de végétaux, de feuilles et autres et brossez le sable et la poussière éventuels. Nettoyez *BeNomic EasyTrack* avec un chiffon sec/humide et une brosse souple. *BeNomic EasyTrack* peut également être nettoyé avec de l'air comprimé sec. Ne versez jamais d'eau sur *BeNomic EasyTrack* et ne le nettoyez pas à l'aide d'un nettoyeur

à vapeur ou à eau sous haute pression, cela pourrait entraîner de graves dommages au circuit électrique.

Avant d'utiliser un agent de nettoyage, vous devez vérifier s'il est adapté à l'utilisation en combinaison avec les matériaux de *BeNomic EasyTrack*. En cas de doute, contactez le concessionnaire Berg Hortimotive.

### *8.9* Réparations

Au cours de la période de garantie, les réparations doivent être effectuées uniquement sous la supervision de Berg Hortimotive.
Les travaux de réparation et de maintenance doivent être notés dans le journal de maintenance (voir l'annexe 1).
Toutes les pièces à remplacer doivent au moins respecter les caractéristiques des pièces d'origine.

Ne pas respecter les réglementations ci-dessus peut compromettre la sécurité de la machine. Berg Hortimotive n'en endosse pas la responsabilité.

# 9. Problèmes, causes et solutions

| n° | problème | cause | solution |
|---|---|---|---|
| 1 | *BeNomic EasyTrack* ne fonctionne pas | Absence d'alimentation | Activez le contacteur principal |
| | | | Relâchez le bouton d'arrêt d'urgence |
| | | | Actionnez le potentiomètre |
| | | | Remplacez le fusible |
| | | | Rupture de câble |
| | | Absence d'entraînement | Rupture de la chaîne |
| | | | Engrenage de réduction défectueux |
| | | | Roue cabossée ou contre une rampe |
| | | Absence de réaction des commandes | Levier multifonction défectueux |
| | | | Erreur de démarrage |
| | | | Pédale défectueuse |
| | | | Potentiomètre défaillant |
| | | Allumage des LED témoin de batterie à l'unisson | Erreur de démarrage par les commandes |
| | | | Consultez votre vendeur |
| 2 | *BeNomic EasyTrack* ne se dirige pas | Fusible en verre | Remplacez le fusible |
| | | Levier multifonction défectueux | Consultez votre vendeur |
| | | Moteur défectueux | Consultez votre vendeur |
| 3 | Réglage de la hauteur défaillant | Le verrou ne se met pas en place | Arbre endommagé |
| | | | Trou endommagé dans le tubage |
| | | Ne coulisse pas en hauteur | Tube coincé dans la tôle |
| | | | Tubage endommagé |

# 10. Caractéristiques

| Type :<br>Dimensions [mm] : | Standard<br>5410.00.0000 | Supérieur<br>5410.00.0001 |
|---|---|---|
| **Longueur** | 1900 | 1900 |
| **Largeur** | 750 | 900 |
| **Hauteur de la marche du train de roulement à partir d'une zone en ciment** | 470 | 470 |
| **Hauteur de la marche à la plateforme en position basse** | 690 | 690 |
| **Longueur de la plateforme de travail** | 1160 | 1160 |
| **Largeur de la plateforme de travail** | 445 | 445 |
| **Hauteur de la plateforme de travail maximale** | 2490 | 2790 |
| **Capacité de charge maximale [kg]** | 100 | 100 |
| **Pression latérale maximale [N]** | 110 | 110 |
| **Poids [kg] (modèle 900)** | 250 | 270 |
| **Puissance du moteur, Déplacement [kW]** | 0,33 | 0,33 |
| **Puissance d'alimentation, Direction [kW]** | 0,32 | 0,32 |
| **Vitesse de déplacement maximale (m/min)** | 45 | 45 |
| **Tension [volt c.c.]** | 24 | 24 |
| **Capacité de batterie [Ah] (5h/20h)** | 120 / 159 | 120 / 159 |
| **Niveau de bruit [dB]** | <70 | <70 |
| **Empattement [mm]** | 1500 | 1500 |

***Conditions de fonctionnement physiques***

Température ambiante,
Transport et stockage : 5 à +40 degrés Celsius
Fonctionnement : 5 à +40 degrés Celsius
Humidité Relative (HR) : 0 % à 90 %, sans condensation
Éclairage : Éclairage ambiant normal.

La machine n'est pas conçue pour être utilisée en extérieur.
La machine ne convient pas pour le fonctionnement dans des atmosphères explosives.

# 11. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Berg Hortimotive, Burg. Crezeelaan 42a, 2678 KZ De Lier, Pays-Bas, +31 (0) 174- 517 700

Nous, Berg Hortimotive,
endossons la pleine responsabilité, déclarons par la présente que le produit :

Numéro d'article: ……
Numéro de série: …….

Description du produit : *BeNomic EasyTrack*

auquel se rapporte cette description, se conforme à ou aux standards ou aux autres documents normatifs :

**EN- ISO 12100 (1,2)**
(Sécurité de la machine - Principes généraux de conception - Appréciation du risque et réduction du risque)

**EN- ISO 13857**
(Sécurité des machines - Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses)

**EN- ISO 4254-1**
(Sécurité de la machine - Matériel agricole - Sécurité - Partie 1 : Conditions générales)

conformément aux provisions des Directives suivantes :

2006/ 42/ CE (Directives des machines)

*Pays-Bas, De Lier, date .....-.....-.....*

*Signature du directeur ou du signataire autorisé.*

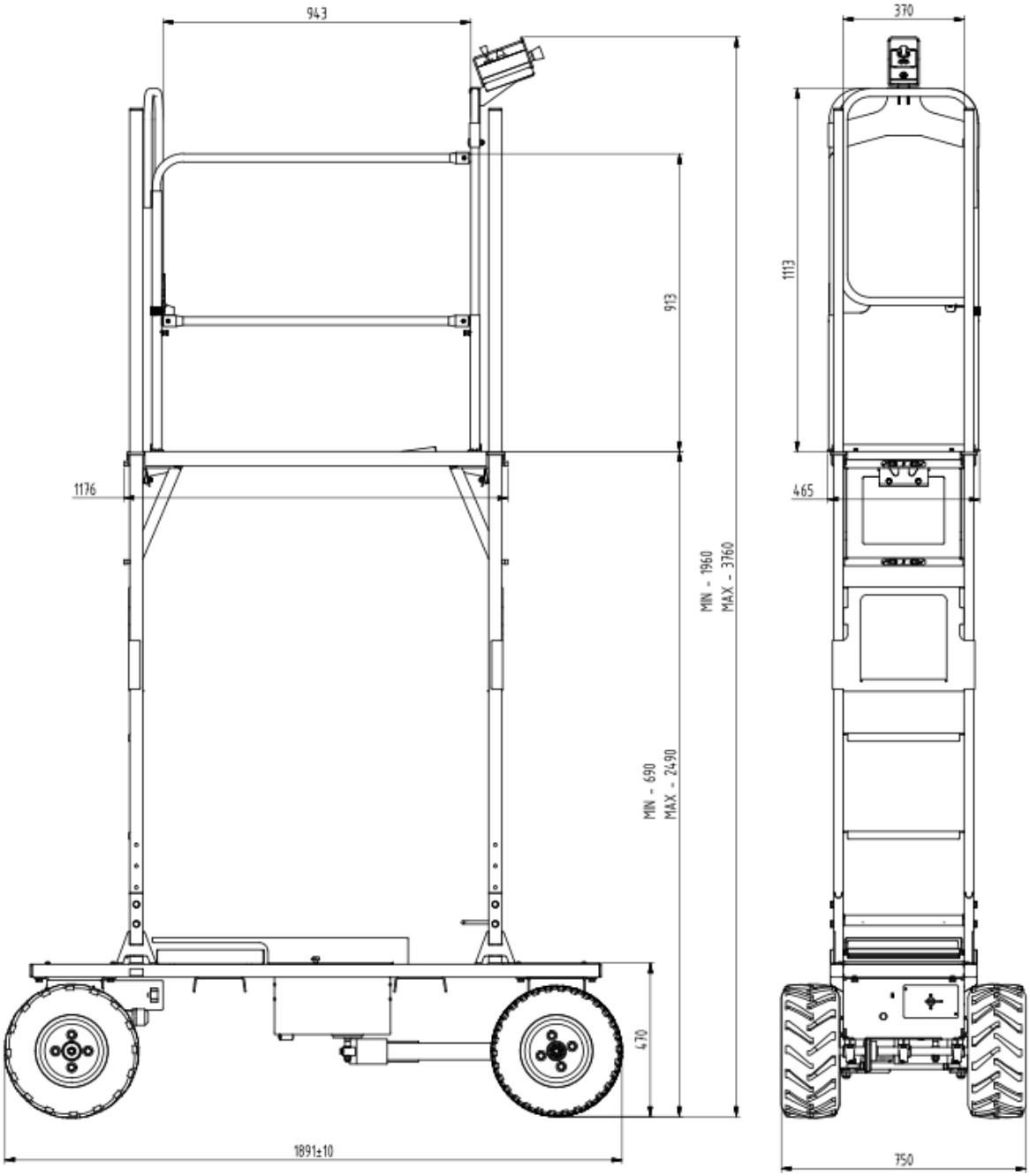
……

# 12. Annexes techniques

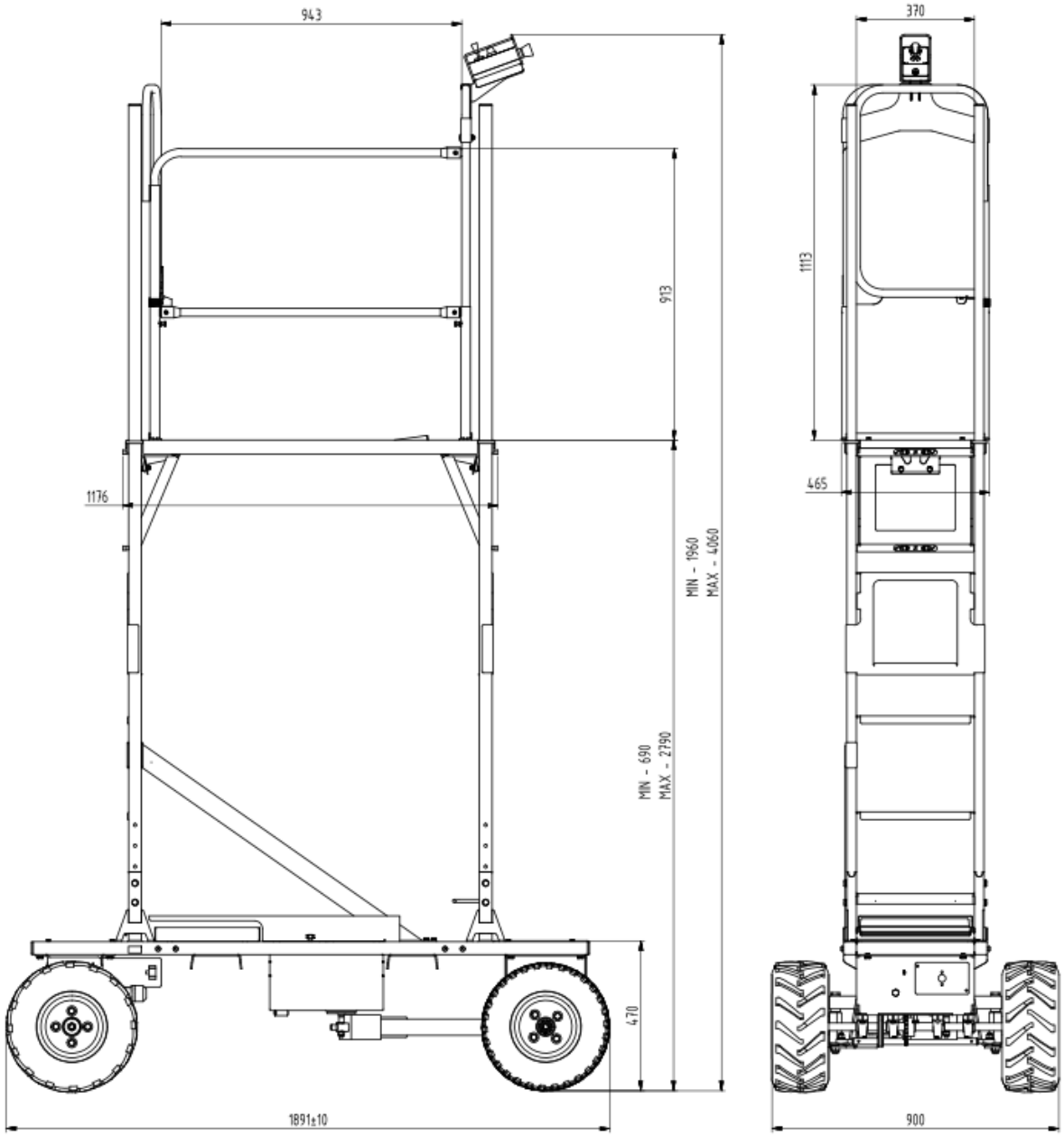
## Annexe 1 : Journal de maintenance

| Date | Description de la réparation/maintenance<br>N° de type : N° de série 5410.00.000X :<br>…… | Nom de l'entreprise/ ingénieur |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

# Annexe 2 : Schémas techniques

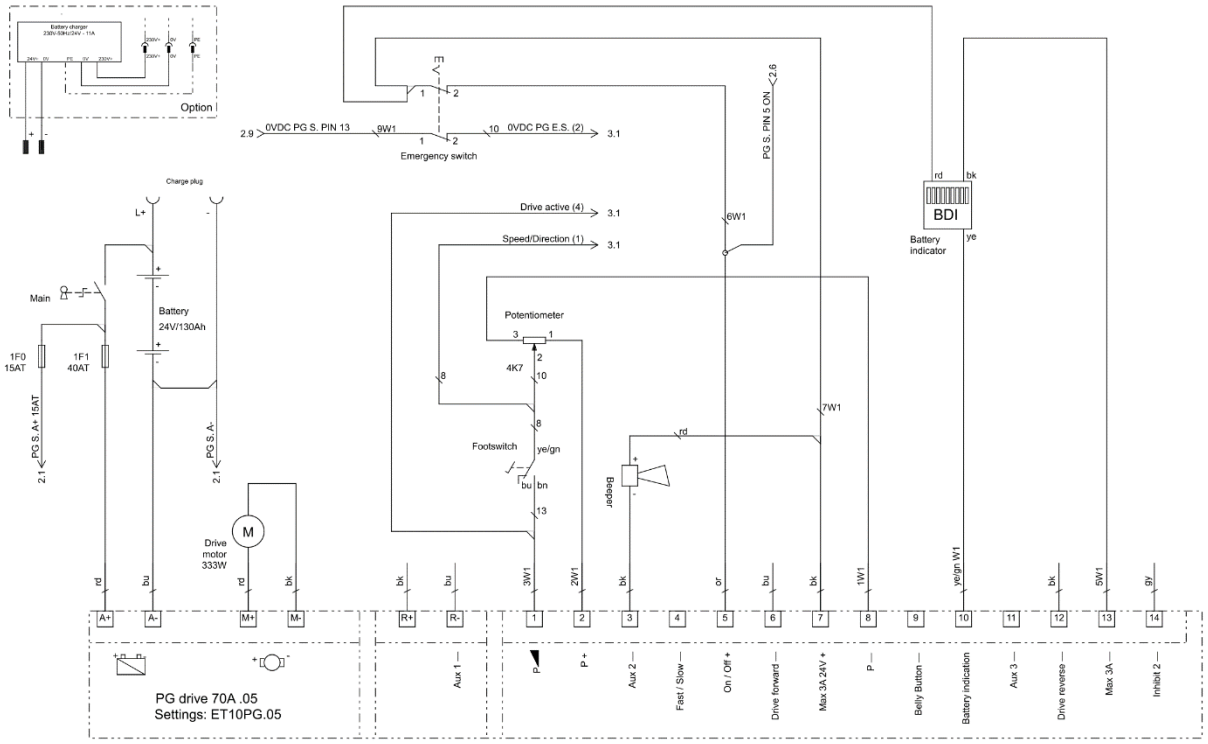


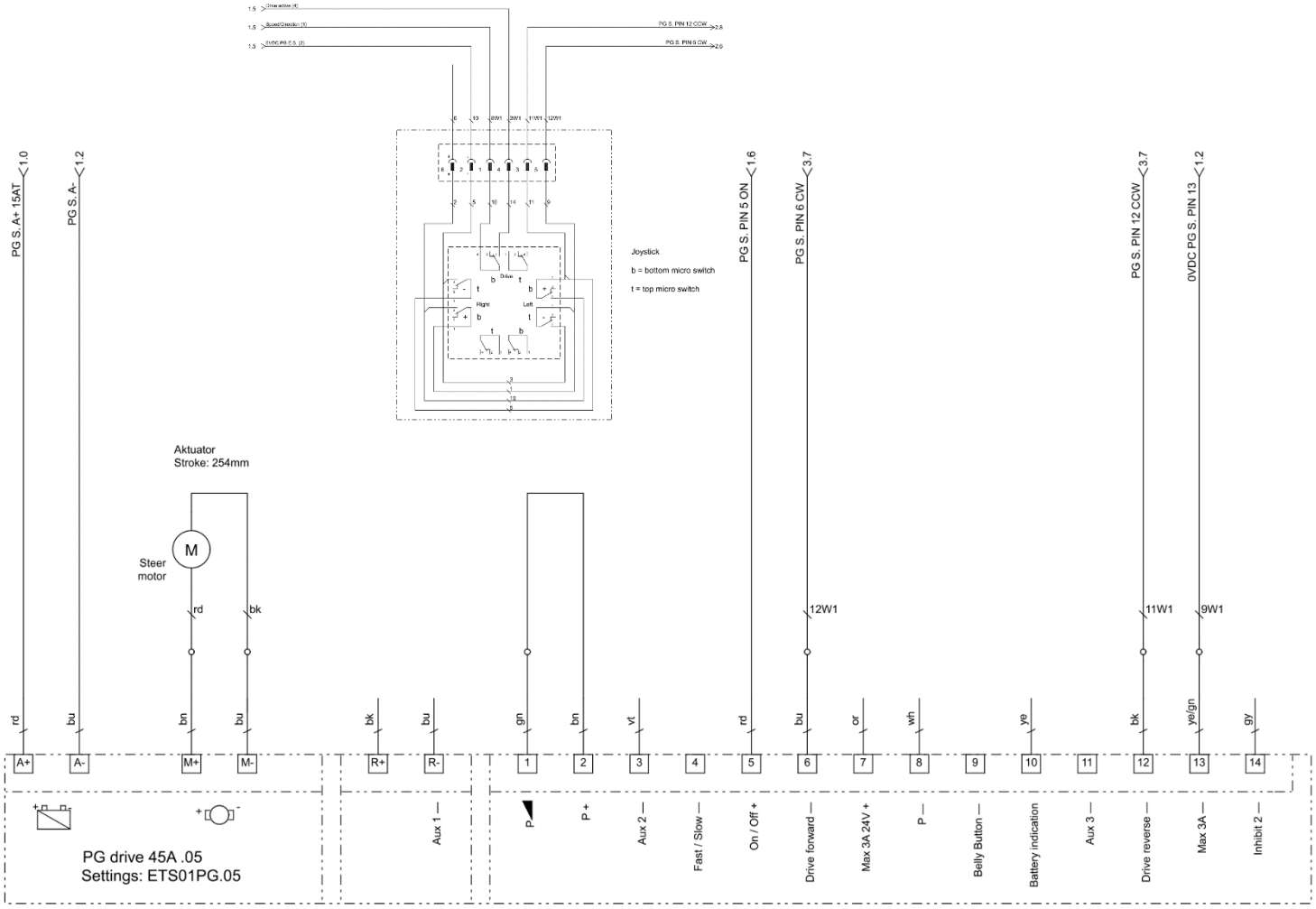

Modèle 5410.00.0000




Modèle 5410.00.0001

# Annexe 3 : Schéma électrique



# Annexe 4 : Fiche de sécurité des batteries

## Conseil sur les batteries

Le chapitre suivant donne des conseils sur l'utilisation, la sécurité et la maintenance efficaces.

### *Utilisation efficace d'BeNomic EasyTrack et des batteries*

Les recommandations suivantes visent à faciliter l'utilisation efficiente d'BeNomic EasyTrack et l'amélioration du cycle de vie des batteries.

**Principes de base :**

- La batterie se vide plus rapidement lorsque vous travaillez à des vitesses élevées.
- Un rythme élevé de démarrages et d'arrêts augmente également la consommation d'énergie électrique.

- Pendant l'utilisation d'*BeNomic EasyTrack*, la capacité et la tension de batterie restantes se réduisent, tandis que la consommation de courant augmente. Cela entraîne une augmentation de la génération de chaleur dans le moteur et le régulateur de vitesse à mesure que les batteries se vident de leur charge.
- Des pneus sous-gonflés et des chaînes rouillées (mauvaise maintenance) entraînent une hausse de la consommation d'énergie. (Pour les instructions de maintenance, voir le site internet http://www.berghortimotive.com/service/bsa-film)
- Laisser les batteries se vider (entièrement) réduit également leur durée de vie.
- Le chargement lorsqu'il est nécessaire et un bon entretien aident à prolonger le cycle de vie des batteries.
- Le chargement lorsqu'il est nécessaire réduit également la formation de chaleur dans le moteur et le régulateur de vitesse, ainsi que le chargeur de batteries.

**Usage efficient :**

- Ajustez la vitesse de déplacement autant que possible à la vitesse de travail (potentiomètre)

- Si la vitesse est réglée de façon optimale, moins d'arrêts et de démarrages sont requis, ce qui a un effet bénéfique sur l'usure d'*BeNomic EasyTrack*.
- En suivant les recommandations ci-dessus, la productivité des travailleurs augmentera également.

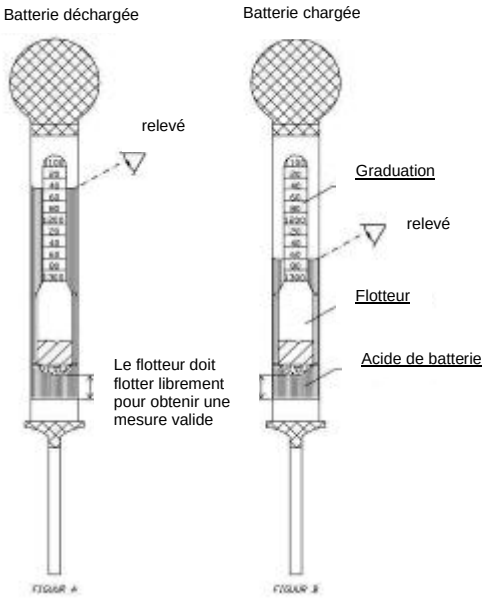
***Indépendamment du niveau d'utilisation, chargez les batteries au moins une fois par semaine en utilisant un chargeur adapté ! Empêchez les batteries d'être complètement vidées avant le chargement !***

## Utilisation sûre des batteries

**AVERTISSEMENT !**

- **Lors du chargement des batteries, un gaz explosif se forme : les feux, flammes nues et fumées sont interdits !**
- **Chargez uniquement dans des espaces correctement aérés à l'aide d'un chargeur adapté !**
- **Le niveau de liquide doit être vérifié tous les mois ! Le liquide de batterie doit être supérieur d'au moins 1 cm au-dessus des plaques.**
- **Faites l'appoint uniquement avec de l'eau distillée (déminéralisée) (utilisez des gants) !**

Décharger à plus de 20 % peut nuire à la durée de vie des batteries et du chargeur. Chargez les batteries au moins une fois par semaine, cela prolongera la durée de vie des batteries, du moteur et de la commande d'entraînement ! Chargez toujours immédiatement une batterie vide, cela favorisera significativement la durée de vie. Il est ainsi préférable de vérifier la concentration en acide chaque semaine, et de la vérifier au moins une fois par mois avec un hydromètre (fig. A+B et tableau ci-dessous).




*Avec les batteries complètement chargées, la masse spécifique (MS) doit être d'au moins 1280 g/l :*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 100 % | MS 1280 | g/l | = | 12,7 volts |
| 80% | 1240 | | | 12,5 |
| 60 % | 1210 | | | 12,3 |
| 40 % | 1170 | | | 12,1 |
| 20 % | 1140 | | | 11,9 |

Désactivez *BeNomic EasyTrack* avec le contacteur principal avant le chargement. Lorsque vous êtes sur le point de procéder au chargement, branchez d'abord toujours les batteries au chargeur, puis activez le chargeur. Une fois le chargement terminé, désactivez d'abord le chargeur, puis débranchez la batterie.

Un chargement « excessif » des batteries peut les endommager en raison de l'ébullition prolongée du liquide de batterie.
L'utilisation d'un chargeur de batteries moderne doté d'un point de coupure automatique, disponible auprès de Berg Hortimotive, est recommandée. **Utilisez uniquement un chargeur adapté aux batteries utilisées ! (Voir les instructions du chargeur)**

N'interrompez jamais le chargement, finissez complètement le chargement, voir les indications sur le chargeur.

Ne procédez ni à la réparation, ni au nettoyage et n'effectuez aucune autre activité sur *BeNomic EasyTrack* pendant le chargement.
Pour démonter les batteries, désactivez toujours les consommateurs actuels, en raison des étincelles.
Lorsque vous démontez les batteries, débranchez d'abord le câble de mise à la terre (-). Lors du montage, branchez le câble de mise à la terre (noir) en tout dernier.
**AVERTISSEMENT !**
***Branchez toujours le plus (+ = rouge) à la borne positive et le moins (- = noir) à la borne négative.***

Le liquide de batterie est un acide corrosif, évitez de le toucher avec vos vêtements, votre peau ou vos yeux.
Lavez immédiatement toute éclaboussure d'acide de batterie de vos vêtements ou de votre peau avec de l'eau et du savon, puis rincez abondamment à l'eau.
En cas d'éclaboussures dans les yeux, rincez pendant au moins cinq minutes avec de l'eau propre et consultez un médecin immédiatement !

***Remarque***
*Vérifiez le nombre de chargeurs de batteries que vous pouvez brancher à un seul circuit. Vous pouvez le vérifier en multipliant le nombre d'ampères du fusible par la tension. Ex. : 16 A*230 V =3620 W*

*Vérifiez ensuite la puissance nominale du chargeur de batteries. Divisez la puissance totale par la puissance du chargeur de batteries. Ex. : 3620/700=5,17. Dans ce cas, cinq chargeurs de batteries peuvent être connectés.*

*Vérifiez également que la tension de l'emplacement de chargement correspond à la tension indiquée sur le chargeur de batteries. Il est possible qu'une perte de tension survienne avec les câbles longs. Si tel est le cas, vous devez consulter votre installateur.*

*Vérifiez qu'il s'agit du chargeur correct pour votre machine. Les caractéristiques de la batterie qui peut être utilisée avec le chargeur sont indiquées sur le chargeur !*
**Utilisez uniquement un chargeur adapté pour les batteries humides de 24 V - 110 Ah/5 h ! (Voir les instructions du chargeur) pour *BeNomic EasyTrack*.**

| | | |
|---|---|---|
| MIDAC accumulatori ENERGECO | TREM-CARD | **UN 2794** |

**Substance** **Batteries wet, filled with acid, electric storage**
**UN Number** **27**
**HIN** **80**
**ADR Label** **8**
**ADR Class** **8**
**Packing group -**

**Emergency Response Information**

**CORROSIVE SUBSTANCE**

**1. Characteristics**
• Corrosive, causing damage to skin, eyes and air passages
• Not flammable

**2. Hazards**
• Heating of container(s) will cause pressure rise with risk of bursting and subsequent explosion (BLEVE).
• Gives off corrosive and irritant fumes, also when burning
• May attack metals and produce hydrogen gas which may form explosive mixture with air
• The vapour may be invisible and is heavier than air. It spreads along the ground and may enter sewers and basements

**3. Personal protection**
• Chemical protection suit.
• Respiratory mask equipped with ABEKP1 filter

**4. Intervention actions**

**4.1 General**
• Keep upwind. Put on protective equipment before entering danger area.

## 4.2 Spillage

• Stop leaks if possible.
• Dilute spillage with water spray as far as necessary to reduce hazard. Contain run off by any means available.
• If substance has entered a water course or sewer, inform the responsible authority.
• Ventilate sewers and basements where there is no risk to personnel or public

## 4.3 Fire (involving the substance)

• Keep container(s) cool with water
• Extinguish with water fog (spray)
• Do not use water jet to extinguish
• Use water spray to knock down fire fumes if possible
• Avoid unnecessary run-off of extinguishing media which may cause pollution.

## 5. First aid

• If substance has got into eyes, wash out with water for at least 15 minutes and seek immediate medical attention.
• Remove contaminated clothing immediately and drench affected skin with plenty of water.
• Persons who have been in contact with the substance or have inhaled fumes should get immediate medical attention. Pass on all available product information.
• Mouth to mouth resuscitation should be avoided. Use alternative methods, preferably with oxygen or compressed air driven apparatus

## 6. Essential precautions for product recovery

• Use acid resistant equipment
• Recover spilled product in vented container fitted with absorption filter

## 7. Precautions after intervention

## 7.1 Undressing

• Drench contaminated suit and breathing apparatus with water before removing facemask and suit.
• Use chemical protection suit and self contained breathing apparatus while undressing contaminated co- workers or handling contaminated equipment.

## 7.2 Equipment clean up

• Drench with water before transporting from incident.

# INSTRUCTIONS MONOBLOC TRACTION

## Maintenance journalière de l' EW159T:

- Limiter la décharge au maximum à 80% de la capacité nominale (densité mini à 1130g)
- Connecter la batterie au chargeur, appuyer sur le bouton de mise en marche, la charge débutera automatiquement
- Ne pas débrancher les cables de charge avant la fin de charge compléte
- Quand la charge est finie, appuyer sur le bouton d'arrét avant de déconnecter la prise batterie

Ne pas fumer ni utiliser une flamme nue aux alentours de la zone de charge

## Maintenance hebdomadaire de l' EW159T:

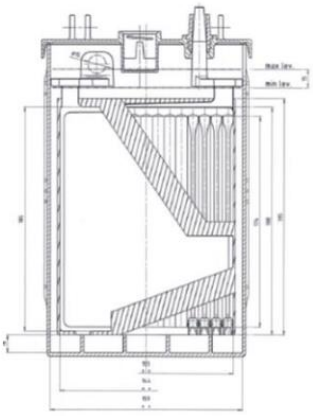
- Vérifier le niveau d'électrolyte de la batterie
  Ne le completer qu'avec de l'eau déminéralisée

- N'effectuer les appoints qu'en fin de charge
- Les appoints sont à faire environ tout les 15 jours
- Si des appoints sont necessaires plus souvent, contacter notre Service

- Vous assurez de l'absence de corrosion au niveau des connecteurs et des vis
  Dans le cas contraire , les nettoyer

- Les bouchons doivent rester propres et secs

**N'effectuer les niveaux qu'après la charge pour éviter tout risque de débordemant**
**Ne pas fumer ou utilizer une flame nue aux alentours de la zone de charge!**



Vert est le niveau maximum

Rouge est le niveau minimum

Always follow the manufactures instructions | No smoking or naked flames | Electrical Hazard | Danger risk of explosion | Always wear the correct PPE | Avoid contact of skin and eyes | Room must be well ventilated | All disused batteries must be recycled

Berg Hortimotive BV
Burg. Crezeelaan 42a 2678 KZ DE LIER

T : 0174- 517700
F : 0174- 516958

E : info@berghortimotive.nl
I : www.berghortimotive.nl

# Annexe 5 : Nettoyage de la finition poudrée

**L'importance du nettoyage et de l'entretien:**

- L'aspect et l'éclat du produit sont conservés plus longtemps.
- La durée de vie est prolongée.
- Prévient la corrosion.
- Prévient la propagation des maladies des végétaux.
- Encourage les collaborateurs à utiliser les machines avec soin.

En éliminant régulièrement la saleté, on empêche que les substances chimiques présentes à l'intérieur n'agissent sur la couche de couleur en poudre. Les couches de protection sont notamment sensibles aux acides, sels et autres matières agressives et vieillissent donc plus rapidement. En outre, les épaisses couches de saleté peuvent absorber et retenir plus d'humidité, ce qui peut augmenter l'action agressive sur la couche de protection.

**La fréquence de nettoyage dépend de:**

- La charge de saleté, qui est liée à la culture.
- La sorte de produit, utilisée entre plantes ou par exemple seule sur des sentiers en béton.
- Exposition aux liquides chimiques (pulvérisateur).
- Exposition à des vapeurs chimiques (traitement de volume en serres)
- Exposition au soleil et aux UV
- Humidité de l'air et condensation.

Les éléments ci-dessous donnent un facteur de charge qui dépend de l'usage. Le cas échéant, le schéma de nettoyage suivant doit être suivi.

**Quand nettoyer?**

| | |
|---|---|
| • Résidus de plante et produit. | Chaque jour |
| • Terre et sable. | 2x par semaine |
| • Verre, corde, plastique, élastique, clips, crochets métalliques, etc. | 2x par semaine |
| • Exposition chimique. | Directement après emploi |
| • Couche de peinture ternie et encrassée. | Périodiquement après constatation |

**Comment nettoyer?**

- Eliminer la saleté sur la couche de peinture ou avec un accessoire (brosse souple ou chiffon) ou à l'air comprimé (< 6 bars!).
- Supprimer l'exposition chimique avec une éponge grossière ou un chiffon doux imprégné dans de l'eau du robinet.
- Nettoyer la couche de peinture ternie et encrassée avec un détergent neutre d'une valeur de pH comprise entre 5 et 8 (voir étiquette sur le détergent) et une éponge ou un chiffon doux.
- **Conseil**, si un détergent est utilisé pour la première fois, il est recommandé de le tester sur une petite surface avant de nettoyer toute la machine.

**Ce qu'il ne faut absolument <u>pas</u> faire:**

- Ne jamais nettoyer les revêtements en poudre avec des détergents abrasifs ou polissants.
- Ne pas utiliser d'accessoire ayant une surface abrasive (paille de fer, tampon à récurer, etc.).
- Il est interdit d'appuyer fortement, de frotter, de gratter, etc.
- Ne pas utiliser de solvants organiques pour nettoyer ou entretenir la peinture en poudre.
- Verser de l'eau avec un tuyau d'arrosage ou un nettoyeur haute pression peut provoquer des dégâts.

**Après le nettoyage:**

- Veiller à ce que les surfaces nettoyées puissent sécher correctement, enlever provisoirement les coiffes de protection présentes.
- Lubrifier les pivots qui sont entrés en contact avec des détergents selon les recommandations du schéma d'entretien figurant dans le mode d'emploi.
- Traiter les dégâts dans la couche de peinture en poudre avec de la peinture.

**Attention:**
Il s'agit de **recommandations**. L'exécutant assume la responsabilité du nettoyage. Pour toute question relative au produit de nettoyage à utiliser, s'adresser au fabricant.