

# Manuel technique EasyKit



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

Tél.: +31 (0) 174- 517 700

Courriel : info@berghortimotive.com Internet : <u>www.berghortimotive.com</u>



Version 11, août 2020

La machine est fabriquée par :



Berg Hortimotive

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

Tél.: +31 (0) 174-517 700

Courriel: <u>info@berghortimotive.com</u> Internet: <u>www.berghortimotive.com</u>





# 1. Explication

#### 1.1 Droits d'auteur

Berg Hortimotive De Lier, 2020

Aucune partie de ce document ne pourra être reproduite et/ou publiée par impression, photocopie, film ou tout autre moyen sans autorisation expresse écrite de Berg Hortimotive, enregistré à De Lier, Pays-Bas.

Les exceptions à la mention ci-dessus incluent les parties du document destinées à la reproduction, telles que les instructions et les spécifications condensées sur la machine ellemême.

#### 1.2 Responsabilité

Berg Hortimotive n'endosse aucune responsabilité quant aux situations dangereuses, aux accidents et aux dommages qui pourraient résulter du non-respect de ces avertissements ou de ces instructions, tels qu'ils sont indiqués sur la *EasyKit* ou contenus dans ce document - par exemple :

- utilisation ou maintenance inexpérimentée ou incorrecte
- utilisation pour des applications autres que celles pour lesquelles elle a été conçue ou dans des circonstances autres que celles mentionnées dans ce document
- utilisation de composants ou de pièces de rechange qui ne sont pas approuvés
- réparations effectuées sans l'accord de Berg Hortimotive et/ou d'un revendeur certifié
- modifications réalisées sur la EasyKit pouvant inclure :
  - modifications des commandes
  - soudage, travaux mécaniques, etc.
  - développement de la EasyKit ou de ses commandes

Berg Hortimotive n'endosse aucune responsabilité :

- en cas de non-respect par le client de ses obligations à l'égard de Berg Hortimotive (financières ou autres)
- quant aux dommages consécutifs à des défauts sur la EasyKit p. ex. interruption de l'activité, retards, etc.

#### 1.3 Garantie

Pendant une période de six mois à compter de l'expédition, Berg Hortimotive accorde au client une garantie sur les défauts matériels et de fabrication qui surviennent au cours de l'usage normal. Cette garantie ne s'applique pas si les défauts sont provoqués par une utilisation incorrecte ou des causes autres que matérielles ou de fabrication, si Berg Hortimotive - après consultation avec le client - livre du matériel ou des marchandises de seconde main ou si l'origine des défauts ne peut pas être clairement démontrée.

Les provisions de cette garantie sont définies dans la dernière version des CONDITIONS METAALUNIE. Les conditions générales de livraison sont disponibles sur demande.

La garantie donnée par Berg Hortimotive pour toutes les marchandises et tous les matériaux non fabriqués par Berg Hortimotive ne sera jamais supérieure à celle donnée par son fabricant. La garantie vaut en départ usine. Les machines et/ou pièces défectueuses doivent être expédiées frais de port payés. Lorsqu'il n'est pas possible d'envoyer des machines ou des systèmes, toute dépense de déplacement ou de subsistance sera due par le client. Les marchandises vendues et livrées avec des garanties de leurs fabricants, importateurs ou grossistes sont l'objet uniquement des provisions de garantie de leurs fournisseurs. Les pompes hydrauliques sont uniquement soumises à la garantie du fabricant, dans la mesure où la pompe est accompagnée de son témoin d'effraction intact de la part du fournisseur. Berg Hortimotive accepte la responsabilité quant à la disponibilité des pièces de rechange, dans la mesure où elles sont disponibles auprès de ses fournisseurs à des conditions raisonnables.



# 2. Avant-propos

Ce manuel décrit la EasyKit.

Il vous fournit des informations sur la sécurité, vous décrit la *EasyKit* et ses principes de fonctionnement et vous indique les consignes d'utilisation et de maintenance de la machine. Les situations potentiellement dangereuses sont indiquées, accompagnées des recommandations pour les éviter.

Il est important de lire attentivement ce manuel afin d'apprendre comment utiliser et entretenir la *EasyKit*. En lisant ce manuel puis en utilisant la *EasyKit*, vous ou quelqu'un d'autre, serez aidé dans l'utilisation correcte de la *EasyKit*, ce qui vous permettra d'éviter les blessures ainsi que les dégâts matériels sur la machine.

Berg Hortimotive produit des machines sûres. Ces machines sont conçues pour répondre aux dernières normes et conformément aux dernières marquages CE approuvés. L'utilisateur reste responsable de la bonne utilisation et de la maintenance de la machine.



# Sommaire

1.	EXPLICATION	3
	1.1 DROITS D'AUTEUR	3
2.	AVANT-PROPOS	4
3.	RESUME DES MESURES DE SECURITE	7
	3.1 MARQUAGE	
	3.2 Presentation des pictogrammes de securite utilise	
	3.3 PLAQUE DU TYPE DE LA MACHINE	
_	3.4 MESURES DE SECURITE GENERALES	
4.	DESCRIPTION GENERALE DE LA <i>EASYKIT</i>	
	4.1 UTILISATION PREVUE	
_	4.2 PRINCIPAUX COMPOSANTS DE LA EASYKIT	
5.	TRANSPORT	
	5.1 Transport externe	
6.	DEMARRAGE	.16
	6.1 INSPECTIONS AVANT LE DEMARRAGE	
	6.2 DIRECTIVES DU SECTEUR AGRICOLES CONCERNANT LES SYSTEMES DE RAILS TUBULAIRES	
	6.3 CARACTERISTIQUES MINIMALES DU SYSTEME DE RAILS TUBULAIRES	
	6.5 Installation de la EasyKit	
	6.6 DEMONTAGE DE LA EASYKIT	
7.	INSTRUCTIONS D'UTILISATION	.24
7.	7.1 ACTIVATION DE LA EASYKIT	
7.	7.1 ACTIVATION DE LA EASYKIT	.26 .26
7.	7.1 ACTIVATION DE LA EASYKIT	.26 .26 .26
7.	7.1 ACTIVATION DE LA EASYKIT	.26 .26 .26
7.	7.1 ACTIVATION DE LA EASYKIT	.26 .26 .26 .28
7.	7.1 ACTIVATION DE LA EASYKIT	.26 .26 .26 .28 .28
7.	7.1 ACTIVATION DE LA EASYKIT	.26 .26 .26 .28 .28 .28
7.	7.1 ACTIVATION DE LA EASYKIT	.26 .26 .28 .28 .28 .29 .29
7.	7.1 ACTIVATION DE LA EASYKIT	.26 .26 .28 .28 .28 .29 .29
7.	7.1 ACTIVATION DE LA EASYKIT	.26 .26 .28 .28 .29 .29 .29
7.	7.1 ACTIVATION DE LA EASYKIT	.26 .26 .28 .28 .29 .29 .29 .31 .31
7.	7.1 ACTIVATION DE LA EASYKIT	.26 .26 .28 .28 .29 .29 .29 .31 .31
7.	7.1 ACTIVATION DE LA EASYKIT	.26 .26 .28 .28 .29 .29 .29 .31 .31 .32 .32
7.	7.1 ACTIVATION DE LA EASYKIT	.26 .26 .28 .28 .29 .29 .29 .31 .31 .32 .33 W)
7.	7.1 ACTIVATION DE LA EASYKIT	.26 .26 .28 .28 .29 .29 .29 .31 .31 .32 .33 W)
7.	7.1 ACTIVATION DE LA EASYKIT. 7.2 DESACTIVATION DE LA EASYKIT. 7.3 CHARGEMENT DES BATTERIES SUR LA EASYKIT. 7.4 UTILISATION EFFICACE DU CHARIOT A RAILS TUBULAIRES ET DES BATTERIES. 7.5 PASSAGE DE LA EASYKIT SUR L'ALLEE PRINCIPALE. 7.6 UTILISATION DU BOUTON D'ARRET D'URGENCE. 7.7 REDEMARRAGE APRES L'APPLICATION DE L'ARRET D'URGENCE. 7.8 MISE HORS D'USAGE PENDANT UNE LONGUE PERIODE. 7.9 BRUIT DE LA MACHINE. 7.10 MISE AU REBUT DE LA EASYKIT. 8.1 INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE. 8.2 MAINTENANCE SPECIALISEE. 8.3 MAINTENANCE DU SYSTEME DE RAILS TUBULAIRES. 8.4 MAINTENANCE DES BALAIS CARBONE. 8.5 MAINTENANCE DE LA CHAINE (HTTP://WWW. BERGHORTIMOTIVE.COM/SERVICE/BSA-FILM) 8.6 MAINTENANCE DE LA BATTERIE (HTTP://WWW. BERGHORTIMOTIVE.COM/SERVICE/BSA-FILM) 8.7 RETRAIT DU COUVERCLE DE LA BATTERIE.	.26 .26 .28 .28 .29 .29 .31 .32 .32 .33 .33 .33
7.	7.1 ACTIVATION DE LA EASYKIT	.26 .26 .28 .28 .29 .29 .29 .31 .32 .32 .33 .33 .33 .34
	7.1 ACTIVATION DE LA EASYKIT 7.2 DESACTIVATION DE LA EASYKIT 7.3 CHARGEMENT DES BATTERIES SUR LA EASYKIT. 7.4 UTILISATION EFFICACE DU CHARIOT A RAILS TUBULAIRES ET DES BATTERIES. 7.5 PASSAGE DE LA EASYKIT SUR L'ALLEE PRINCIPALE. 7.6 UTILISATION DU BOUTON D'ARRET D'URGENCE. 7.7 REDEMARRAGE APRES L'APPLICATION DE L'ARRET D'URGENCE. 7.8 MISE HORS D'USAGE PENDANT UNE LONGUE PERIODE. 7.9 BRUIT DE LA MACHINE 7.10 MISE AU REBUT DE LA EASYKIT 8.1 INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE 8.2 MAINTENANCE SPECIALISEE 8.3 MAINTENANCE DU SYSTEME DE RAILS TUBULAIRES. 8.4 MAINTENANCE DES BALAIS CARBONE 8.5 MAINTENANCE DE LA CHAINE (HTTP://WWW. BERGHORTIMOTIVE.COM/SERVICE/BSA-FILM) 8.6 MAINTENANCE DE LA BATTERIE (HTTP://WWW. BERGHORTIMOTIVE.COM/SERVICE/BSA-FILM) 8.7 RETRAIT DU COUVERCLE DE LA BATTERIE 8.8 PROCEDURE DE NETTOYAGE	.26 .26 .28 .28 .29 .29 .31 .32 .33 .33 .34 .34
9.	7.1 ACTIVATION DE LA EASYKIT 7.2 DESACTIVATION DE LA EASYKIT 7.3 CHARGEMENT DES BATTERIES SUR LA EASYKIT 7.4 UTILISATION EFFICACE DU CHARIOT A RAILS TUBULAIRES ET DES BATTERIES. 7.5 PASSAGE DE LA EASYKIT SUR L'ALLEE PRINCIPALE. 7.6 UTILISATION DU BOUTON D'ARRET D'URGENCE. 7.7 REDEMARRAGE APRES L'APPLICATION DE L'ARRET D'URGENCE. 7.8 MISE HORS D'USAGE PENDANT UNE LONGUE PERIODE. 7.9 BRUIT DE LA MACHINE. 7.10 MISE AU REBUT DE LA EASYKIT 8.1 INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE. 8.2 MAINTENANCE SPECIALISEE. 8.3 MAINTENANCE DU SYSTEME DE RAILS TUBULAIRES. 8.4 MAINTENANCE DES BALAIS CARBONE. 8.5 MAINTENANCE DE LA CHAINE (HTTP://WWW. BERGHORTIMOTIVE.COM/SERVICE/BSA-FILM) 8.6 MAINTENANCE DE LA BATTERIE (HTTP://WWW. BERGHORTIMOTIVE.COM/SERVICE/BSA-FILM) 8.7 RETRAIT DU COUVERCLE DE LA BATTERIE. 8.8 PROCEDURE DE NETTOYAGE. 8.9 REPARATIONS.	.26 .26 .28 .28 .29 .29 .29 .31 .32 .33 .34 .34 .34



12. ANNEXES TECHNIQUES	.39
ANNEXE 1 : JOURNAL DE MAINTENANCE	.40
ANNEXE 2 : SCHEMAS TECHNIQUES	.41
ANNEXE 3 : SCHEMAS ELECTRIQUES	.42
ANNEXE 3: FICHE DE SECURITE DE BATTERIE	.43
ANNEXE 4: NETTOYAGE DE LA COUCHE DE COULEUR EN POUDRE	.48



# 3. Résumé des mesures de sécurité

## 3.1 Marquage



**IMPORTANT**: indique que quelque chose peut grandement influencer la *EasyKit*, sa maintenance et son fonctionnement.



**AVERTISSEMENT**: indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves voire mortelles.



**DANGER :** indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures graves voire mortelles.

#### 3.2 Présentation des pictogrammes de sécurité utilisé

La *EasyKit* est dotée de pictogrammes de sécurité qui permettent d'attirer l'attention de l'utilisateur sur les dangers ou les situations dangereuses. Vous devez toujours respecter ces avertissements.

Les pictogrammes fournis doivent être clairement visibles et intacts.

Si vous avez des questions concernant ces pictogrammes, veuillez contacter Berg Hortimotive directement.



Risque de tension électrique



Batterie chimique explosive : gaz explosif et acide de batterie corrosif



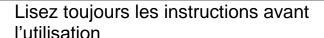
Attention!



Risque de happement - attention aux pièces mobiles









Débranchez l'alimentation électrique avant de commencer la maintenance



Débranchez toujours l'alimentation électrique de si vous la laissez sans surveillance



Lorsque le plateau est à plus de 1,5 m de hauteur, montez toujours les deux marches de stabilisation doubles

Lorsque vous utilisez la *EasyKit* en hauteur, vous devez toujours monter les deux marches de stabilisation doubles pour une stabilité supplémentaire



Adapté au diamètre de tuyau indiqué

Adapté à la mesure centre à centre indiquée du système de rails tubulaires

Puissance manuelle latérale maximale en newtons (kg x 10)

Charge totale maximale en kg (maximum 1 personne + charge fixe)

Position inclinée maximale (système de rails tubulaires) 2°

Espacement maximal par rapport au support 1 250 mm

Doit être uniquement utilisé en intérieur (dans une serre)

Poids de la machine en kg



## 3.3 Plaque du type de la machine

La *EasyKit* est dotée d'une plaque de type de machine qui contient les informations suivantes : adresse détaillée de Berg Hortimotive, marquage CE, référence de la série et du type, numéro de série et année de construction.

Si vous souhaitez contacter Berg Hortimotive, ou l'un de ses revendeurs par rapport à cette *EasyKit*, veuillez avoir ces informations à portée de main.







#### 3.4 Mesures de sécurité générales

- Lisez toujours ce manuel attentivement avant de commencer à utiliser l'équipement, puis suivez strictement les indications et instructions. En cas de doute, veuillez contacter votre revendeur Berg Hortimotive pour plus d'informations.
- La EasyKit convient uniquement à une utilisation sur des systèmes de rail tubulaire conformes aux directives du secteur horticole et au catalogue de santé et de sécurité en vigueur aux Pays-Bas (voir chapitre 6.2).
- La *EasyKit* doit uniquement être utilisée sur le type adapté de système de rails tubulaires. Vous devez vérifier que les mesures centre à centre des rails tubulaires et de la *EasyKit* correspondent l'une avec l'autre voir chapitre 10 : Caractéristiques. Ceci est également rappelé par le pictogramme sur le placage.
- La *EasyKit* ne peut être utilisée qu'une fois qu'elle est correctement placée sur le système à rails tubulaires.
- Ne dépassez jamais la capacité de charge maximale de la EasyKit, indiquée dans les caractéristiques, consultez le chapitre 10. Tenez-vous toujours sur la plateforme de travail - il est interdit de soulever la plateforme en utilisant des objets.
- La *EasyKit* ne doit pas être mise en marche lorsque les capots de protection ne sont pas correctement mis en place. Avant de mettre la *EasyKit* sous tension, tous les capots de protection doivent être mis correctement en place.
- Désactivez toujours la EasyKit avant d'effectuer des travaux de maintenance, de réparation ou d'inspection. Désactivez toujours la EasyKit à l'aide du commutateur de terre.
- Supprimez toujours le mou dans le câble de fonctionnement en le rassemblant à l'aide des bandes Velcro fournies. Il risquera moins de se coincer dans quelque chose.
- Après utilisation, la *EasyKit* doit toujours être désactivée à l'aide du commutateur de terre, le sélecteur de sens de déplacement doit être en position neutre et le potentiomètre à zéro.
- La *EasyKit* ne doit jamais être laissée sans surveillance tant que le commutateur de terre est en marche.
- Seules les personnes suffisamment formées et autorisées, âgées d'au moins 18 ans, sont autorisées à utiliser la EasyKit. Le personnel doit parfaitement connaître les indications et les instructions indiquées dans ce manuel. Restez attentif lorsque vous utilisez la EasyKit. N'utilisez pas la EasyKit si vous n'êtes pas en mesure de vous concentrer, si vous êtes sous l'influence de substances (alcool ou drogues) ou si vous avez pris des médicaments déconseillant l'utilisation de machines ou la conduite.
- Tout le personnel travaillant dans la zone de la EasyKit doit connaître les règles de sécurité correspondantes et les précautions qui s'appliquent. L'employeur doit s'assurer que le personnel connaît parfaitement toutes les précautions de sécurité qui doivent être prises.
- Utilisez la *EasyKit* uniquement aux fins pour lesquelles elle a été conçue. La *EasyKit* ne pourra être utilisée que pour l'entretien des cultures en serre. N'utilisez jamais la machine sur la voie publique.



- L'utilisation de la *EasyKit* en cas d'inclinaison supérieure à 2 degrés par rapport à la verticale (linéaire et/ou transversale) est strictement interdite.
- Le chargement maximal pourra se composer d'une personne ainsi que d'une charge mobile 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 la fois (les commandes ne doivent être actionnées que par une seule personne). Il est interdit de transporter des passagers sur la machine.
- Lorsque vous utilisez la *EasyKit*, le portail de sécurité doit toujours être fermé.
- Lorsque vous utilisez la *EasyKit* en hauteur, vous devez toujours monter les deux marches de stabilisation doubles pour une stabilité supplémentaire
- Veillez à respecter les recommandations figurant dans le manuel concernant la tension
   (V) et la fréquence (Hz). Retirez toujours la prise de chargement avant d'utiliser la EasyKit.
- Maintenez toujours la EasyKit en bon état de fonctionnement en effectuant une maintenance périodique et des inspections de sécurité comme indiqué dans ce document. Les situations dangereuses doivent toujours être immédiatement corrigées.
- Les activités d'assemblage, d'installation, de réglage, de maintenance et de réparation doivent seulement être effectuées par du personnel expérimenté et qualifié.
- Pour utiliser la EasyKit correctement, celle-ci doit être libre de tout obstacle. La EasyKit
  peut être utilisée uniquement lorsque personne ne se trouve aux alentours (sauf
  l'opérateur) de la machine.
- Pour éviter tout risque de coincement ou de blocage, faites particulièrement attention aux pièces mobiles de la *EasyKit*.
- Lors du redémarrage après des travaux de maintenance et de réparation, vérifiez qu'aucun outil ou pièce isolée n'a été laissé dans ou sur la *EasyKit*.
- Gardez une distance de sécurité par rapport aux pièces fixes et/ou mobiles dans la serre ainsi qu'aux câbles et aux fils.
- Il est interdit de remorquer des objets avec la *EasyKit* (câbles en acier, capots de protection, etc.).
- Il est également interdit de pousser ou de tirer d'autres formes de transport sur les rails tubulaires avec la *EasyKit* .
- L'accès à la zone d'utilisation de la *EasyKit* est interdit aux personnes et aux animaux. N'utilisez jamais plus d'une *EasyKit* sur le même parcours.
- Les options supplémentaires, accessoires et pièces de rechange doivent être commandés et fournis exclusivement par le fabricant Berg Hortimotive.
- Les pictogrammes de sécurité apposés sur la *EasyKit* (voir le chapitre 3.2 : Révision des pictogrammes de sécurité utilisés) doivent toujours être clairement visibles.



- Pour quitter une allée de récolte, vous devez vous arrêter et sortir de la machine. Vérifiez que personne ne se trouve à proximité immédiate de l'allée en béton, avant de tirer manuellement la *EasyKit* sur l'allée en béton.
- Il est interdit de transporter des charges en vrac avec la EasyKit.
- Lorsque vous empilez une charge, assurez-vous que celle-ci ne dépasse pas de plus de 40 cm au-dessus de la plateforme de travail. Toutes les charges doivent être correctement fixées.
- Avant d'entrer sur une allée, vérifiez qu'il n'y a pas d'obstacles sur les rails tubulaires comme des restes végétaux ou autres.
- Faites en sorte que la EasyKit reste propre. Retirez toute accumulation de saleté ou de végétaux régulièrement. Ne nettoyez jamais la EasyKit avec un tuyau d'arrosage ou un nettoyeur vapeur.
- Pour éviter les risques liés aux batteries, veuillez lire les instructions de sécurité concernant les batteries au chapitre 8.6 : Maintenance des batteries et l'annexe 4.
- Lors des travaux avec la *EasyKit*, le port de chaussures ou de bottes dotées d'une coque en acier (S1) est nécessaire.



Les activités qui ne sont pas mentionnées dans ce manuel doivent être réalisées uniquement par du personnel de Berg Hortimotive ou en consultation avec ce personnel.



Cette documentation fait partie intégrante de la EasyKit!

Elle doit être conservée dans un lieu sûr. Elle contient des informations qui pourront être nécessaires ultérieurement ou qui seront nécessaires pour la maintenance par exemple.

Il est recommandé d'en conserver un exemplaire dans la *EasyKit* elle-même, ainsi qu'une copie dans un endroit sûr, comme votre département technique. Si nécessaire, Berg Hortimotive peut vous fournir des exemplaires supplémentaires.



# 4. Description générale de la EasyKit

La EasyKit a été conçue pour un usage professionnel dans le secteur horticole en serre.

Cette machine peut être uniquement utilisée par une personne âgée d'au moins 18 ans ayant reçu une formation approfondie sur le fonctionnement de la *EasyKit* et qui connaît et comprend parfaitement les instructions de sécurité ainsi que ce manuel.

La *EasyKit* fonctionne sur des rails tubulaires qui ont été installés conformément aux directives du secteur horticole et est conçue pour faciliter la récolte et/ou l'entretien des végétaux en serre. L'utilisation de la *EasyKit* à d'autres fins est strictement interdite. Le chargement maximal pourra se composer d'une personne ainsi que d'une charge mobile bien fixée, dont l'ensemble ne devra pas dépasser un poids de 100 kg. La *EasyKit* ne peut être utilisée qu'une fois qu'elle est correctement placée sur le système à rails tubulaires.

Personne ne doit entrer dans la plateforme tant que la machine se trouve sur une allée en béton. Marchez toujours à côté de la machine, et non sur le châssis pendant le transport sur l'allée principale.

Les systèmes spécifiques des clients peuvent avoir d'autres dimensions, la machine fournie peut donc être différente des illustrations présentes dans ce manuel. Dans ce cas, reportezvous au schéma structurel (voir chapitre 1.2 : Annexes techniques) de la machine qui vous a été fourni.

#### 4.1 Utilisation prévue

La *EasyKit* fonctionne sur un système de rails tubulaires et a été conçue uniquement pour le soin et l'entretien des végétaux en serre.



L'utilisation de la *EasyKit* à des fins autres que celles mentionnées dans ce document est strictement interdite. Dans de telles circonstances, il serait impossible à Berg Hortimotive de garantir la bonne utilisation de la *EasyKit*.

Si l'utilisation de la *EasyKit* est nécessaire pour d'autres applications, veuillez contacter Berg Hortimotive avant de le faire. Berg Hortimotive sera en mesure de vous dire si les réglages de la *EasyKit* doivent d'abord être modifiés afin de garantir le bon fonctionnement de la machine.



# 4.2 Principaux composants de la EasyKit

Les principaux composants de la EasyKit sont illustrés à la figure 1.



Figure 1 : Principaux composants de la EasyKit

- A. Porte
- B. Rail/rail coulissant
- C. Panneau de commande
- D. Plateforme
- E. Réglage de la hauteur
- F. Marche et doubles marches de stabilisation
- G. Supports
- H. Roulette arrière
- I. Alarme de basculement (en option)
- J. Roues pivotantes
- K. Rouleau d'entraînement



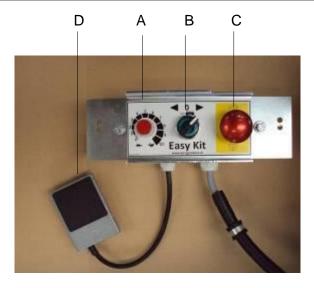


Figure 2 : Commandes de la EasyKit

- A. Bouton du régulateur de vitesse
- B. Sélecteur de sens de déplacement + témoin d'avertissement (défaut)
- C. Arrêt d'urgence
- D. Pédale

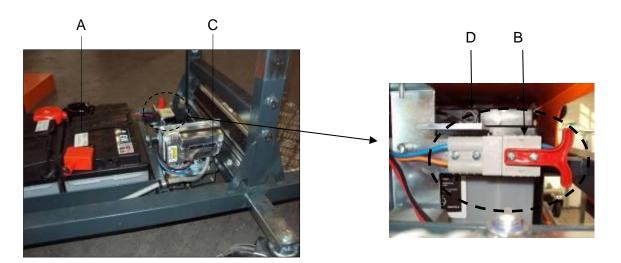


Figure 3 : Châssis de la EasyKit

Figure 4. Commutateur de terre

- A. Batterie
- B. Prise de chargement/alimentation
- C. Régulateur de moteur
- D. Commutateur de terre



# 5. Transport



Le transport de la *EasyKit* doit être réalisé avec soin pour éviter tout dommage ou accident.

#### 5.1 Transport externe

Lorsque la *EasyKit* doit être transportée, veuillez suivre cette procédure :

- 1. Passez le contacteur de sélecteur de sens de déplacement au point neutre (0) et l'indicateur de vitesse à 0.
- 2. Éteignez la *EasyKit* en utilisant le commutateur de terre (débranchez la fiche d'alimentation de la prise).
- 3. Laissez la plateforme descendre et retirez les supports.
- 4. Fixez correctement la *EasyKit* pour qu'elle ne puisse pas bouger, rouler vers l'avant ou basculer.
- 5. Assurez-vous que la *EasyKit* reste à l'abri du gel pendant le transport.
- 6. Une fois arrivée à destination, la *EasyKit* doit être installée conformément aux points décrits au chapitre 6 (Démarrage).

# 6. Démarrage



La *EasyKit* convient uniquement à l'utilisation sur des systèmes de rails tubulaires conformes aux directives du secteur horticole et au catalogue sur la politique de santé et de sécurité en vigueur aux Pays-Bas concernant les systèmes de rails tubulaires.



La *EasyKit* doit uniquement être utilisée sur le type adapté de système de rails tubulaires. Vous devez vérifier que les mesures centre à centre des rails tubulaires et de la *EasyKit* correspondent l'une avec l'autre - voir chapitre 10 : Caractéristiques. Ceci est également visible sur le pictogramme sur la plateforme.



La *EasyKit* ne peut être utilisée qu'une fois qu'elle est correctement placée sur le système à rails tubulaires.



La *EasyKit* ne doit pas être mise en marche lorsque les capots de protection ne sont pas correctement mis en place. Avant de mettre la EasyKit sous tension, tous les capots de protection doivent être mis correctement en place.



Utilisez la *EasyKit* uniquement aux fins pour lesquelles elle a été conçue. La *EasyKit* ne peut être utilisée que pour l'entretien des cultures en serre. N'utilisez jamais la machine sur la voie publique.



L'utilisation de la *EasyKit* en cas d'inclinaison supérieure à 2 degrés par rapport à la verticale (linéaire et/



ou transversale) est strictement interdite.



Veillez à respecter les recommandations figurant dans le manuel concernant la tension (V) et la fréquence (Hz). Retirez toujours la prise de chargement avant d'utiliser la *EasyKit*.



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



Les pictogrammes de sécurité apposés sur la *EasyKit* (voir le chapitre 3.2 : Révision des pictogrammes de sécurité utilisés) doivent toujours être clairement visibles.



Soyez extrêmement prudent pendant l'installation!

Le risque de fonctionnement incorrect lors du démarrage est supérieur à la normale. Si la *EasyKit* n'est pas correctement configurée, cela peut vous exposer à davantage de risques. Vérifiez que tous les verrous et fixations sont correctement mis en place.

La *EasyKit* a été spécialement conçue pour fonctionner sur un système de rails tubulaires. Avant de quitter l'usine de Berg Hortimotive, la *EasyKit* est vérifiée quant à son bon fonctionnement et sa sécurité. Avant de démarrer la *EasyKit*, les éléments décrits à la section 6.1 doivent être inspectés.

Le système de rails tubulaires doit être conforme aux exigences stipulées dans les directives du secteur horticole. L'article 6.3 des directives fournit des informations sur les caractéristiques minimales des rails tubulaires concernant la largeur des voies, le diamètre des tubes et la distance entre les supports.

Les caractéristiques des rails tubulaires données sur la *EasyKit* proviennent des exigences stipulées dans les directives du secteur horticole pour les systèmes de rail tubulaire à partir du catalogue sur la politique de santé et de sécurité en vigueur aux Pays-Bas. Pour consulter l'intégralité de cette réglementation, nous vous orientons vers le Ministère des Affaires sociales et de l'Emploi.



#### 6.1 Inspections avant le démarrage



Utilisez la *EasyKit* uniquement aux fins pour lesquelles elle a été conçue (voir le chapitre 4.1 Utilisation prévue).



Procédez à une inspection visuelle pour déceler d'éventuels dommages sur la *EasyKit*. La *EasyKit* pourra être utilisée uniquement si l'absence de dommages a été confirmée, si elle fonctionne correctement et si aucune pièce ne manque.



Supprimez toujours le mou dans le câble de fonctionnement en le rassemblant à l'aide des bandes Velcro fournies. Il risquera moins de se coincer dans quelque chose.

Les points suivants doivent être contrôlés avant le démarrage de la EasyKit:

- Il n'y a aucune connexion électrique desserrée (toutes les fonctions et les boutons fonctionnent correctement).
- Aucun câble n'est endommagé.
- Le rouleau d'entraînement et la roulette arrière ne sont pas endommagés et tournent librement.
- Les batteries sont complètement chargées (voir chapitre 7.3).
- Absence de dommages mécaniques 'généraux'.
- Aucune altération de la visibilité des composants de commande, des pictogrammes et des symboles.
- Tous les capots et couvercles de protection sont correctement en place.
- Le rail sur la plateforme est correctement fixé.
- Bon fonctionnement de la fonction « réglage de la hauteur ».

Si vous avez des doutes concernant le bon fonctionnement de la *EasyKit*, veuillez contacter le département technique de votre revendeur, ou le département service de Berg Hortimotive, avant de commencer l'utilisation.

#### 6.2 Directives du secteur agricoles concernant les systèmes de rails tubulaires

La EasyKit a été spécialement conçue pour fonctionner sur un système de rails tubulaires. Cela signifie que les allées entre les cultures sont dotées de rails consistant en deux tubes du même diamètre, espacés régulièrement l'un de l'autre (mesure centre à mesure). Les tubes sont souvent utilisés comme tubes de chauffage et sont dotés de support sur les longues distances. Le système de rails tubulaires doit se conformer aux exigences les plus récentes des directives relatives au secteur horticole pour les systèmes de rails tubulaires. Dans l'article 6.3 des directives du secteur, les conditions minimales sont également indiquées pour les systèmes de rails tubulaires, celles-ci proviennent des directives du secteur pour les systèmes de rails tubulaires. Le système de rails tubulaires sur lequel l'utilisation de EasyKit est prévue doit également se conformer à ces exigences. Tous les éléments mentionnés ci-dessus doivent également être contrôlés régulièrement conformément au catalogue sur la politique de santé et de sécurité en vigueur aux Pays-Bas. Il est absolument interdit d'utiliser un système de rails tubulaires non conforme à la réglementation ou aux directives du secteur. Un certain nombre de tests sont prévus dans la réglementation pour déterminer s'il est possible d'utiliser en toute sécurité la EasyKit sur le système de rails tubulaires. Ces tests doivent être mis en place avant de commencer à travailler avec la combinaison de EasyKit et le système de rails tubulaires.



#### 6.3 Caractéristiques minimales du système de rails tubulaires

Les rails (normalement des tubes de chauffage) doivent avoir un diamètre externe de 51 ou 45 mm et une épaisseur de paroi d'au moins 2 mm. Les caractéristiques minimales des matériaux pour les tubes sont les suivantes : acier 37 (S235JR). La distance entre les supports du système de rails tubulaires ne doit pas dépasser 1,25 m (centre à centre). En cas d'association de tubes ayant un diamètre de 45 mm avec une largeur de voie de 420 cm, la distance entre les supports de rail ne doit pas dépasser 1 mètre. Les supports de rails tubulaires utilisés doivent être conformes ou équivalents aux caractéristiques suivantes : plaque de base en acier de 1,5 mm d'épaisseur - largeur de la plaque de base d'au moins 115 mm - la longueur doit être telle que la plaque de base dépasse d'au moins 70 mm à partir des deux supports verticaux qui supportent le poids des tubes. La distance centre à centre entre les tubes doit être d'au moins 42 cm. Les tubes doivent être correctement fixés, précisément installés et avoir une inclinaison maximale inférieure ou égale à 2 en longueur ou en largeur. Les tubes doivent également être correctement attachés aux supports et à l'allée en béton. Les tubes ayant une fixation desserrée ne doivent pas être utilisés! Le côté supérieur du tube doit être à au moins 15 cm sur l'allée en béton. Un sondage test du sol devrait être effectué avec un équipement de sondage (voir la réglementation). La valeur dite au cône sur la couche supérieure doit être supérieure à 0,4 MPa (62 psi).

L'utilisation de systèmes de rails non couverts par la réglementation est permise à la condition qu'un test de stabilisation ait été effectué conformément à la réglementation qui indique que la combinaison *EasyKit*/système de rails tubulaires serait stable. De plus, les supports pour les autres types de systèmes de rails tubulaires doivent être installés à moins d'un mètre l'un de l'autre, et l'inclinaison ne doit pas dépasser 2 degrés en longueur et largeur.

→ Les tubes sont similaires ou au moins égaux aux caractéristiques indiquées dans le tableau ci-dessous.

Les conditions de charge à l'essieu sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Cat.		Diamètre/épaisseur de tube		Charge admise sur essieu au centre à centre, taille		ı au	
Cat.	[mm]	[mm]	ımmı	420 mm [kg]			600 mm [kg]
1	420 – 600	51/2,25	max. 1 000	507	548	573	593
2	420 – 600	51/2,25	max. 1250	406	438	458	475
3	420 – 600	45/2	max. 1 000	345	372	372	403
4	420 – 600	45/2	max. 1250	276	298	276	323

- → Acier de qualité 37 (St37)
- → Empattement entre 62,5 % et 125 % de la distance d'appui.
- → Toutes les valeurs pour les autres supports de tubes et de rails doivent être calculées séparément.

Source : Catalogue néerlandais sur la politique de santé et de sécurité en vigueur aux Pays-Bas. http://www.agroarbo.nl/glastuinbouw-1/veiligheid/buisrailsysteem/



# 6.4 Alarme de basculement (en option)

La *EasyKit* est dotée d'une alarme de basculement avec un signal d'avertissement sonore. Le témoin de basculement émet un signal sonore lorsque l'inclinaison de la machine dépasse 2 degrés. Lorsque cela arrive, toutes les activités de la *EasyKit* doivent être immédiatement suspendues et l'opérateur doit remettre la machine dans l'allée en marchant à côté. Le système de rails tubulaires doit ensuite être ajusté avant que quelconque activité puisse redémarrer. Tout d'abord, testez la section de rails préparée en faisant fonctionner la machine à faible vitesse. Si cela ne présente pas de problèmes, testez à nouveau à vitesse minimale. Les activités normales peuvent être redémarrées si aucun problème de survient.

Essayez toujours de trouver une solution permanente pour empêcher la machine de basculer sur les rails !



# 6.5 Installation de la EasyKit

L'installation de la EasyKit doit être effectuée dans le bon ordre. Les illustrations ci-dessous montrent clairement l'ordre à suivre pour installer la machine.



Désempilez la EasyKit en retirant les boîtiers



retirez l'emballage et desserrez les boulons.



Libérez le boîtier de commande



utilisez un banc ou équivalent



Placez la plateforme sur le banc



déployez les verrous



Faites passer le mât dans le trou depuis le haut



faites maintenant coulisser les autres mâts dans les trous



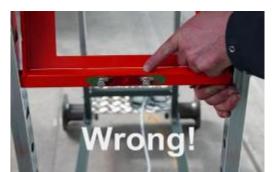
Respectez les numéros pour un bon positionnement verrouillez les mâts en serrant les boulons







Placez la plateforme à la bonne hauteur



Vérifiez que les verrous sont bien en place



Retirez les boulons de la pédale



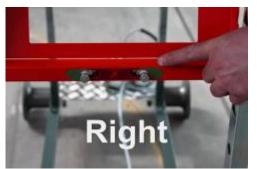
Fixez le serre-câble



Retirez les boulons du rail



retirez le banc



les deux boulons doivent être dans la partie verte



positionnez le boîtier de commande et vissez-le



fixez les boulons pour la pédale



placez les mâts pour le rail





Placez les barres du rail





Placez le ressort du rail de sécurité



placez la prise d'alimentation dans le connecteur

La *EasyKit* est maintenant prête à l'emploi.

# 6.6 Démontage de la EasyKit

Le démontage de la *EasyKit* s'effectue dans l'ordre inverse d'installation.



# 7. Instructions d'utilisation

Ce chapitre contient les instructions pour utiliser la EasyKit.

La *EasyKit* doit être utilisée par une seule personne à la fois, âgée d'au moins 18 ans et connaissant et se conformant au contenu de ce manuel. Une formation particulière n'est pas requise, cependant, une certaine expérience de l'utilisation de telle machine l'est.



La *EasyKit* ne peut être utilisée qu'une fois qu'elle est correctement placée sur le système à rails tubulaires.



Ne dépassez jamais la capacité de charge maximale de la *EasyTrack*, comme indiqué au chapitre 10 : Caractéristiques. Restez toujours sur la plateforme de travail, lever la plateforme à l'aide d'un objet est strictement interdit!



La EasyKit ne doit pas être mise en marche lorsque les capots de protection ne sont pas correctement mis en place. Avant de mettre la *EasyKit* sous tension, tous les capots de protection doivent être remis correctement en place.



Après utilisation, la *EasyKit* doit toujours être désactivée à l'aide du commutateur de terre, le contacteur de sens de déplacement doit être en position neutre et le bouton de régulateur de vitesse à zéro.



Seules les personnes suffisamment formées et autorisées, âgées d'au moins 18 ans, sont autorisées à utiliser la *EasyKit*. Le personnel doit parfaitement connaître les indications et les instructions indiquées dans ce manuel. Restez attentif lorsque vous utilisez la *EasyKit*. N'utilisez pas la *EasyKit* si vous n'êtes pas en mesure de vous concentrer ou si vous avez pris des médicaments déconseillant l'utilisation de machines ou la conduite. Il est également interdit d'utiliser la machine sous l'influence de substances (alcool ou drogue).

Tout le personnel travaillant dans la zone de la *EasyKit* doit connaître les règles de sécurité correspondantes et les précautions qui s'y appliquent. L'employeur doit s'assurer que le personnel connaît parfaitement toutes les précautions de sécurité qui doivent être prises.



Utilisez la *EasyKit* uniquement aux fins pour lesquelles elle a été conçue. La EasyKit ne peut être utilisée que pour l'entretien des cultures en serre. N'utilisez jamais la machine sur la voie publique.



L'utilisation de la *EasyKit* en cas d'inclinaison supérieure à 2 degrés par rapport à la verticale (linéaire ou transversale) est strictement interdite.



Le chargement maximal pourra se composer d'une personne ainsi que d'une charge mobile 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 la fois (les commandes ne doivent être actionnées que par une seule personne). Il est interdit de transporter des passagers sur la machine.



Lorsque vous utilisez la *EasyKit*, le portail de sécurité doit toujours être fermé.



Lorsque vous utilisez la EasyKit en hauteur, vous devez toujours monter les deux marches de stabilisation doubles pour une stabilité supplémentaire



Veillez à respecter les recommandations figurant dans le manuel concernant la tension (V) et la fréquence (Hz). Retirez toujours la prise de chargement avant d'utiliser la *EasyKit*.



Pour utiliser la *EasyKit* correctement, celle-ci doit être libre de tout obstacle. La *EasyKit* peut être utilisée uniquement lorsque personne ne se trouve aux alentours (sauf l'opérateur) de la machine.



Pour éviter tout risque de coincement ou de blocage, faites particulièrement attention aux pièces mobiles de *la EasyKit*.



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



Il est interdit de remorquer des objets avec la *EasyKit* (câbles en acier, capots de protection, etc.).



L'accès à la zone d'utilisation de la *EasyKit* est interdit aux personnes et aux animaux. N'utilisez jamais plus d'une EasyKit sur le même parcours.



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



Lorsque vous empilez une charge, assurez-vous que celle-ci ne dépasse pas de plus de 40 cm au-dessus de la plateforme de travail. Toutes les charges doivent être correctement fixées.



Avant d'emprunter une allée, vérifiez qu'il n'y a pas d'obstacles sur les rails tubulaires comme des restes végétaux ou autres.



Lors des travaux avec la EasyKit, le port de chaussures ou de bottes dotées d'une coque en acier (S1) est nécessaire.

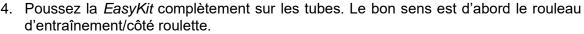


#### 7.1 Activation de la EasyKit

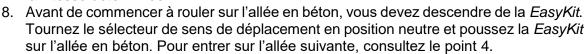


Lorsque vous utilisez la *EasyKit*, le bouton d'arrêt d'urgence peut être utilisé en cas d'urgence. La *EasyKit* s'arrête alors immédiatement.

- 1. Après avoir lu le chapitre 6 : Démarrage, la EasyKit peut être allumée.
- 2. Activez le commutateur de terre sur la *EasyKit* en plaçant la prise d'alimentation dans le contact. La *EasyKit* est maintenant en MARCHE.
- 3. Tirez l'arrêt d'urgence s'il est engagé. Le témoin d'avertissement commence à clignoter.



- 5. Après être entré dans la plateforme de travail, la *EasyKit* doit d'abord être réinitialisée lors du démarrage, en réglant le potentiomètre à zéro. Le témoin d'avertissement reste allumé. Ensuite, la vitesse variable en continu de la *EasyKit* peut être réglée en utilisant le bouton du régulateur de vitesse 0 = immobile et 10 = vitesse maximale.
- 6. Après le réglage de la vitesse souhaitée, le sens de déplacement doit être choisi à l'aide du sélecteur de sens de déplacement. Le sens de déplacement est déterminé par le réglage du sélecteur dans le sens souhaité. Ce sélecteur est doté d'une position neutre centrale (0). Lorsque vous laissez la *EasyKit* sans surveillance, placez toujours le sélecteur en position centrale.
- 7. En appuyant sur la pédale, la *EasyKit* commence à se déplacer dans le sens défini à la vitesse déterminée.



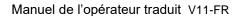
#### 7.2 Désactivation de la EasyKit

- 1. La EasyKit s'arrête dès que vous relâchez la pédale.
- 2. Le circuit électrique est coupé en appuyant sur le bouton d'arrêt d'urgence.
- 3. Une fois que vous avez quitté la plateforme de travail de la *EasyKit*, le commutateur de terre doit être désactivé en retirant la fiche d'alimentation du contact.

#### 7.3 Chargement des batteries sur la EasyKit

Un avertissement sonore retentit lorsque les batteries de la *EasyKit* sont presque épuisées. À ce moment, les batteries doivent être rechargées à l'aide du chargeur de batteries. Chargez les batteries deux fois par semaine pour un usage normal, de préférence le mercredi et le vendredi soir ou le samedi matin, et, lorsque la *EasyKit* n'est **pas** utilisée, une fois toutes les trois semaines. Retirez toujours la fiche d'alimentation pendant la maintenance. Utilisez uniquement un chargeur adapté - voir les caractéristiques sur le chargeur.

1. Placez la *EasyKit* près d'une prise murale (pour les caractéristiques correctes, voir le chapitre 10 : Caractéristiques). Appliquez le frein sur la roue pivotante.





2. Éteignez la EasyKit en désactivant le commutateur de terre et retirez la fiche marquée!



3. Placez maintenant la fiche marquée dans la fiche de chargement sur le chargeur de batteries. Vérifiez que les câbles ne sont pas endommagés.



4. Une fois que la fiche de chargement est branchée au chargeur, placez-la dans la prise murale. Les batteries seront maintenant chargées.





- 5. Une fois les batteries chargées, la fiche de chargement doit être retirée de la prise d'alimentation sur la *EasyKit*. (Consultez le manuel du chargeur de batteries pour les indications de chargement correctes)
- 6. Rebranchez le commutateur de terre à la EasyKit.



7. La EasyKit est maintenant prête à l'emploi.



#### 7.4 Utilisation efficace du chariot à rails tubulaires et des batteries

Les recommandations suivantes visent à faciliter l'utilisation efficiente du chariot à rails tubulaires et à améliorer le 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 du chariot à rails tubulaires, 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 au niveau du moteur et du régulateur de vitesse à mesure que les batteries se vident de leur charge.
- Des fils autour des rouleaux et des chaînes rouillées (mauvaise maintenance) entraînent une hausse de la consommation d'énergie. (pour plus d'instructions, consultez le site internet : http://www.bergproduct.com/nl/bsa/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:**

- Efforcez-vous de régler la vitesse à un niveau aussi proche que possible du rythme 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 du chariot à rails tubulaires.
- En suivant les recommandations ci-dessus, la productivité des travailleurs augmentera.

Indépendamment du niveau d'utilisation, chargez les batteries au moins une fois par semaine en utilisant un chargeur adapté! Cela vous permettra d'être sûr que les batteries ne sont pas complètement déchargées lorsque vous les rechargez.

#### 7.5 Passage de la EasyKit sur l'allée principale

Lorsque vous déplacez la *EasyKit*, vous devez toujours marcher à côté. Grâce aux roues pivotantes de la *EasyKit*, les rouleaux d'entraînements entrent sur l'allée principale sans être sales. La *EasyKit* est ainsi facile à tourner et à mettre sur le côté.

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

La *EasyKit* est dotée d'un bouton d'arrêt d'urgence. La *EasyKit* peut être immédiatement immobilisée en actionnant le bouton d'arrêt d'urgence. Le bouton d'arrêt d'urgence est facilement identifiable par sa couleur rouge sur fond jaune. La *EasyKit* s'arrête immédiatement lorsque le bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé.

Le contacteur reste bloqué mécaniquement et la machine ne peut pas être redémarrée. Vous pouvez ainsi obtenir de l'aide immédiatement en cas d'accident.

L'arrêt d'urgence peut également être utilisé immédiatement en cas de situation dangereuse - lorsque le fonctionnement se passe mal par exemple.

Une fois le danger écarté, le bouton d'arrêt d'urgence peut être déverrouillé (voir chapitre 7.7 Redémarrage après l'application de l'arrêt d'urgence).



#### 7.7 Redémarrage après l'application de l'arrêt d'urgence



Ne débloquez jamais l'arrêt d'urgence si vous ne savez pas comment ou pourquoi il a été activé.

- 1. Vérifiez que la situation est sûre avant de redémarrer la EasyKit.
- 2. Réglez le sélecteur de sens de déplacement à « 0 ».
- 3. Définissez le régulateur de vitesse à « 0 ».
- 4. Tirez maintenant L'ARRÊT D'URGENCE.
- 5. La EasyKit est maintenant redémarrée, reprenez à l'étape 5, chapitre 7.1.

#### 7.8 Mise hors d'usage pendant une longue période

Lorsque la *EasyKit* n'est pas utilisée, éteignez le commutateur de terre puis remisez la machine avec ses batteries en place dans un lieu exempt d'humidité et de gel. Il est recommandé de brancher les batteries sur la *EasyKit* à un chargeur à régime lent. Si vous n'en avez pas, rechargez alors les batteries au moins une fois toutes les trois semaines (même lorsque la *EasyKit* n'est pas utilisée pendant des périodes plus longues). Vérifiez que le sol sur lequel elle est posée est plat et que les freins des roues pivotantes sont appliqués. Si, après une longue période (plus de 2 semaines), la *EasyKit* est remise en service, elle doit d'abord être inspectée en suivant la procédure décrite au chapitre 6.1 (Inspection avant mise en service).

#### 7.9 Bruit de la machine

En règle générale, des bruits inhabituels provenant de la *EasyKit* indiquent une usure, des composants desserrés ou endommagés ou de mauvais réglages. Ces défauts doivent être corrigés dès que possible pour prévenir la progression de l'usure ou des dommages à la *EasyKit* ou à tout équipement auxiliaire.

Si la *EasyKit* est utilisée conformément à ces instructions, le niveau de bruit émis devrait être inférieur à 70 dB.

#### 7.10 Mise au rebut de la *EasyKit*

Lorsque la *EasyKit* doit être mise au rebut, les réglementations locales en vigueur relatives à l'élimination des déchets doivent être respectées.

La construction de la *EasyKit* a généralement recours à des matériaux reconnus. Au moment de sa construction, des processus d'élimination des déchets existaient et aucun risque spécifique n'était identifié pour les personnes impliquées dans les activités d'élimination.



La *EasyKit* doit simplement être démontée et ses composants chimiques retirés. Les batteries doivent être apportées à un site agréé de traitement des déchets.







# 8. Instructions de maintenance

Lorsque vous travaillez sur la *EasyKit*, l'alimentation électrique doit être coupée via le commutateur de terre.



La EasyKit ne doit pas être mise en marche lorsque les capots de protection ne sont pas correctement mis en place. Avant d'activer la *EasyKit*, tous les capots de protection doivent être correctement remis en place.



Désactivez toujours la *EasyKit* avant d'effectuer des travaux de maintenance, de réparation ou d'inspection. Éteignez toujours la *EasyKit* en utilisant le commutateur de terre et retirez la fiche de chargement.



La *EasyKit* ne doit jamais être laissée sans surveillance tant que la fiche d'alimentation électrique est en place.



Gardez toujours la *EasyKit* en bon état de fonctionnement en effectuant des inspections de sécurité régulières. Les situations dangereuses doivent toujours être immédiatement corrigées.



Les activités d'assemblage, d'installation, de réglage, de maintenance et de réparation doivent seulement être effectuées par du personnel expérimenté et qualifié.



Lors du redémarrage après des travaux de maintenance ou de réparation, vérifiez qu'aucun outil ou pièce isolée n'a été laissé dans ou sur la *EasyKit*.



Faites en sorte que la *EasyKit* reste propre. Retirez toute accumulation de saleté ou de végétaux régulièrement. Ne nettoyez jamais la EasyKit avec un tuyau d'arrosage ou un nettoyeur vapeur.



Pour éviter les risques liés aux batteries, veuillez lire les instructions de sécurité concernant les batteries.



#### 8.1 Instructions de maintenance

Grâce à sa conception simple mais robuste, la *EasyKit* nécessite peu de maintenance régulière. Afin de garantir un fonctionnement efficace et sans problème, le calendrier de maintenance ci-dessous doit être strictement observé. Les réparations et les activités de maintenance doivent être consignées dans le carnet d'entretien - 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.

Maintenance - Vérifications	Outils	Jour	Semaine	Mois	Année
Nettoyage	Brosse	Х			
Batterie suffisamment chargée	Calendrier utilisateur	Х	X		
Dommages aux composants de	Visuelle	Х			
fonctionnement					
Dommages/visibilité des pictogrammes et	Visuelle	X			
autocollants					
Nettoyage de la pédale de commande +	Brosse/chiffon humide	X			
plateforme					
Nettoyage du panneau de commande	Brosse/chiffon humide		X		
Recherche d'éventuelles fuites de la batterie	Visuelle		Х		
et de câbles endommagés					
Recherche de saleté incrustée ou de fils	Visuelle		X		
autour des roues et des chaînes					
Chargez les batteries	Chargeur de batteries		X		
Dommages mécaniques généraux	Visuelle		X		
Vérification du niveau de liquide de la	Eau distillée, gants et			Х	
batterie (1 cm de liquide recouvrant les	tournevis (+), lunettes de				
plaques - voir Annexe 4)	sécurité				
Vérification du fonctionnement de l'alarme	Test > 2 degrés			Х	
de basculement (en option !)					
Lubrification des roues pivotantes, de la	Graisse pour roulements,			X	
chaîne d'entraînement et des roulements	graisse pour chaînes ou				
	autres lubrifiants				
	universels				
Vérification de la tension de chaîne (voir 8.5)	Clé à anneau			X	
Maintenance des balais carbone sur le	Visuelle et pression d'air				X
moteur et remplacement si leur longueur est					
inférieure à 1 cm (voir 8.4).					
Vérification des verrous de réglage de la	Visuelle	Х			
hauteur					
Test des ressorts dans le verrou	Visuelle	Х			

Figure 4 : Calendrier de maintenance

Si les vérifications ci-dessus indiquent un défaut avec la *EasyKit*, contactez immédiatement votre revendeur Berg Hortimotive. La poursuite de l'utilisation de la machine 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 spécialistes qualifiés désignés par Berg Products BV :

- Les réparations des composants électriques et du câblage (excluant l'échange des pédales et des batteries).
- Toutes les activités sur l'unité d'entraînement (sauf le nettoyage, le réglage ou le remplacement de la chaîne ou de ses pignons).
- Pour les activités qui peuvent être réalisées par le propriétaire, veuillez consulter l'adresse http://www.berghortimotive.com/service/bsa-film pour les films BSA.



#### 8.3 Maintenance du système de rails tubulaires

Le système de rails tubulaires sur lequel *EasyKit* fonctionne doit être contrôlé régulièrement. Ce système doit toujours respecter les directives du secteur horticole en matière de systèmes de rails tubulaires en serre. Il est interdit d'utiliser la *EasyKit* sur un système de rails tubulaires qui ne respecte pas ces directives.

Veillez toujours à ce que les rails tubulaires soient suffisamment soutenus à une distance maximale de 1,25 m pour les tubes de 51 mm de diamètre et à 1 mètre pour les tubes de 45 mm de diamètre, et que les supports ne soient pas déformés et les tubes correctement fixés (pincés). De plus, les tubes sur l'allée en béton doivent être fixés et ne doivent pas être desserrés. Le côté supérieur du tube doit être à au moins 15 cm sur l'allée en béton. À l'extrémité des tubes (en face du mur), il doit y avoir une butée d'extrémité soudée d'au moins 5 cm de haut, à la fin de chaque saison, vérifiez que les butées sont toujours en bon état. Le sol sous le système de rails tubulaires 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 carbone





Figure 5a: Balais carbone





Figure 5b: Inspection des balais carbone

Veuillez contacter votre revendeur lorsque les balais carbones sont plus courts que 1 cm et doivent être remplacés.



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

- 1. Retirez la fiche d'alimentation électrique.
- 2. Dévissez l'écrou de verrouillage (Illustrations 6)
- 3. Mettez la chaîne sous tension en tournant le boulon de réglage (Illustration 7).
- 4. Verrouillez le boulon de réglage en serrant l'écrou de verrouillage (Illustrations 6) Vérifiez que le jeu de la chaîne est d'environ 1 cm.





Figure 6 : Dévissage/serrage de l'écrou de verrouillage

Figure 7 : Mise sous tension de la chaîne

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

Évitez que le liquide des batteries 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-les 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 sont 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 batterie doit être en bon état. Les plaques nues et bosses peuvent entraîner des courts-circuits!

Du gaz explosif se dégage lorsque les batteries sont en cours de chargement. Tenez toujours les étincelles, flammes nues ou cigarettes à l'écart. 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.

Consultez également l'annexe 4 pour plus d'informations sur les batteries et la maintenance.

#### 8.7 Retrait du couvercle de la batterie

La *EasyKit* est dotée d'un couvercle de batterie qui peut être retiré via un seul bouton aux fins de nettoyage et d'entretien des batteries et des autres composants





#### 8.8 Procédure de nettoyage



Éteignez toujours la *EasyKit* avant le nettoyage. Éteignez toujours la *EasyKit* en utilisant le commutateur de terre et retirez la fiche de chargement.



Si le nettoyage est réalisé par une personne autre que le personnel utilisant la machine (p. ex. un service de nettoyage ou une entreprise de nettoyage externe), ces personnes doivent d'abord recevoir les instructions de nettoyage en sécurité de la machine.



Pour le nettoyage, vous devez toujours prendre en compte les exigences 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 la *EasyKit* avec un chiffon sec/humide et une brosse souple. Il est également possible de nettoyer la *EasyKit* avec de l'air comprimé sec. Ne versez jamais d'eau sur la *EasyKit* et ne la 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 de l'équipement.



Avant d'appliquer un agent de nettoyage, veuillez vérifier si son utilisation est adaptée aux matériaux entrant dans la composition de la *EasyKit*. En cas de doute, veuillez contacter votre revendeur Berg Hortimotive.

#### 8.9 Réparations

Les réparations ne peuvent être réalisées que sous la direction du revendeur Berg Hortimotive pendant la période de garantie.

Les réparations et les activités de maintenance doivent être consignées dans le carnet d'entretien - voir l'annexe 1.

Tous les composants à remplacer doivent au moins respecter les caractéristiques des pièces d'origine.



Des écarts par rapport aux instructions ci-dessus pourraient avoir de graves conséquences pour la sécurité de la machine. Dans de tels cas, Berg Hortimotive n'en endosserait aucune responsabilité.



# 9. Problèmes, causes et solutions

n°	Problème	Cause	Solution
1	La <i>EasyKit</i> ne bouge pas	Absence de tension	Fiche d'alimentation dans le
			contact
			Déverrouillez l'arrêt d'urgence
			Rupture d'un fil
		Absence d'entraînement	Chaîne cassée
			Roue d'engrenage du moteur
			desserrée
			Rouleau d'entraînement
			coincé
		Absence de réaction des	Sélecteur de sens de
		commandes	déplacement défectueux
			Réinitialisez avec le
			potentiomètre
			Pédale défectueuse
			Potentiomètre défectueux
		LED d'état clignotante	Consultez votre revendeur
2	Réglage de la hauteur	Les verrous ne	Arbre endommagé
	défectueux	fonctionnent pas	
			Trou endommagé dans le
			manchon
		Absence de coulissement	Manchon coincé dans la
		vers le haut et vers le bas	plaque
			Manchon endommagé

Figure 8 : Liste des défauts



# 10. Caractéristiques

Type:	standard
Dimensions [mm] :	
Centre à centre	420-800
Longueur	1 740
Largeur	Centre à centre
	+ 220
Hauteur de la marche du châssis à partir	210
de l'allée en béton	
Hauteur de la marche à la plateforme en	400
position basse	
Longueur de la plateforme de travail	950
Largeur de la plateforme de travail	420
Hauteur maximale de la plateforme de	2800
travail	
Capacité de charge maximale [kg]	100
Pression latérale maximale [N]	110
Poids [kg] (centre à centre 550)	155
Puissance du moteur, Déplacement [kW]	0,15
Vitesse maximale sur rails [m/min]	40
Tension [volt c.c.]	24
Capacité de batterie [Ah]	2x60
Niveau de bruit [dB]	<70
Empattement [mm]	1542

## 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

Hauteur : jusqu'à 1 000 mètres au-dessus du niveau de la mer

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

#### **EN-ISO 12100**

documents normatifs:

(Sécurité des machines - Principes généraux de conception - Appréciation du risque et réduction du risque)

#### **EN-ISO 13850**

(Sécurité des machines - Fonction d'arrêt d'urgence - Principes de conception)

#### EN- ISO 14122- 2

(Sécurité des machines - Moyens d'accès permanents aux machines - Partie 2 : Plateformes de travail et passerelles)

#### EN-ISO 14122-3

(Sécurité des machines - Moyens d'accès permanents aux machines - Partie 3 : Escaliers, échelles à marches et garde-corps)

#### **EN-ISO 14738**

(Sécurité des machines - Prescriptions anthropométriques relatives à la conception des postes de travail sur les machines)

#### **EN 953**

(Sécurité des machines - Protecteurs - Prescriptions générales pour la conception et la construction des protecteurs fixes et mobiles)

## EN 60204-1

(Sécurité des machines - Équipement électrique des machines - Partie 1 : Règles générales)

#### EN 61310-1

(Sécurité des machines - Indication, marquage et manœuvre - Partie 1 : Exigences pour les signaux visuels, acoustiques, tactiles)

#### EN 61310-2

(Sécurité des machines - Indication, marquage et manœuvre - Partie 2 : Exigences pour le marquage)



# EN 61310-3

(Sécurité des machines - Indication, marquage et manœuvre - Partie 3 : Exigences sur la position et le fonctionnement des organes de commande)

# **NEN 5509**

Leo Persoon

(Manuels de l'opérateur - Contenu, structure, formulation et présentation)

conformément aux Définitions des Directives suivantes :

2006/42/CE (Directive Machines) 2004/108/CE (Directive CEM)

2006/95/CE (Directive basse tension)

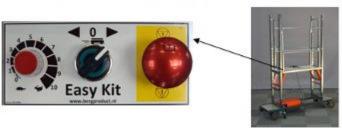
De Lier, Pays-Bas
Date
Signature du responsable ou du représentant autorisé.

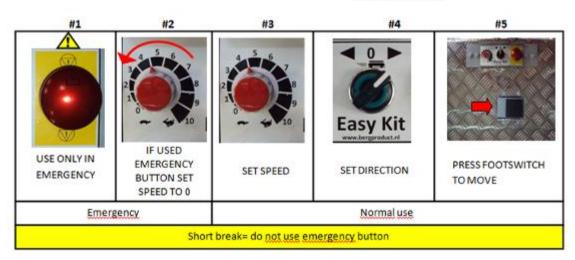


# 12. Annexes techniques



# QUICK OPERATION GUIDE EASYKIT MOVE



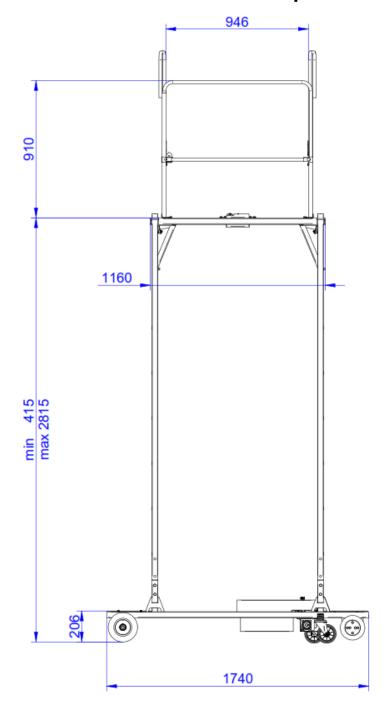


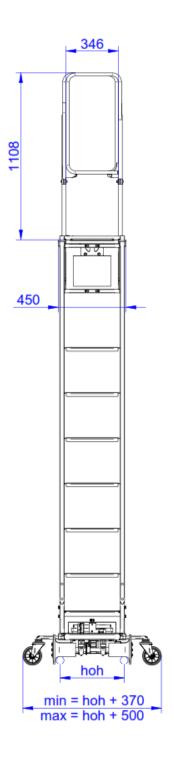


# Annexe 1 : Journal de maintenance



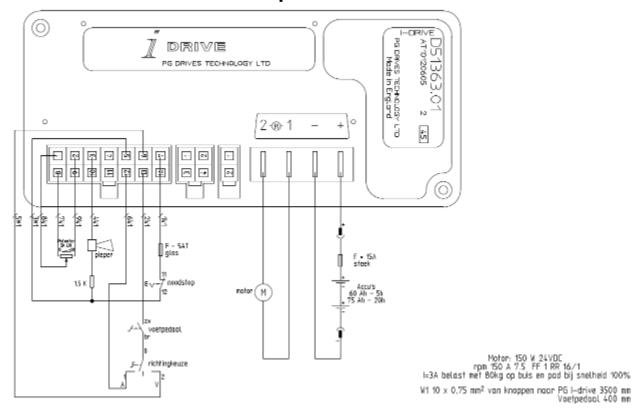
# Annexe 2 : Schémas techniques



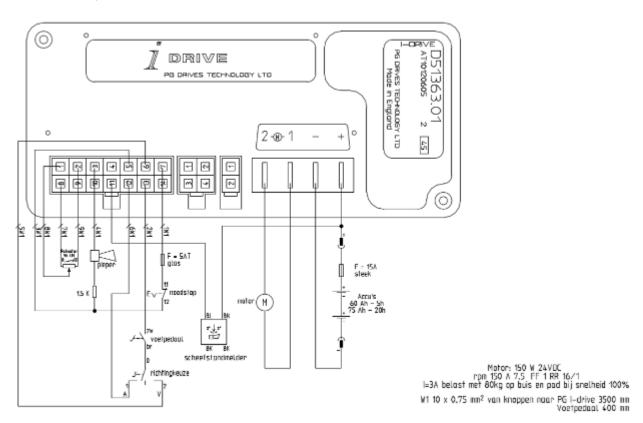




# Annexe 3 : Schémas électriques



Version: EasyKit MRT 2011 sans alarme de basculement



Version: EasyKit MRT 2011 avec alarme de basculement



# Annexe 3: Fiche de sécurité de batterie

#### Conseils sur la batterie

Le chapitre suivant contient des conseils relatifs à l'utilisation efficace, la sécurité et l'entretien des batteries.

#### Utilisation efficace du chariot pour rails tubulaires et des batteries

Les instructions suivantes ont pour but de promouvoir l'utilisation efficace du chariot pour rails tubulaires et la durée d'utilisation des batteries.

## Principes de base:

- La batterie se vide plus vite à vitesses élevées.
- De nombreux démarrages et arrêts contribuent à une hausse de la consommation.
- L'utilisation du chariot diminue la capacité résiduelle et la tension de batterie et accroît en revanche la consommation de courant. Il y a donc un plus grand développement de chaleur dans le moteur et dans la régulation de vitesse du moteur lorsque les batteries se vident.
- Des roues usées ou une corde entortillée et une chaîne rouillée (mauvais entretien) augmentent la consommation. (Pour les instructions d'entretien, voir notre site: http://www.berghortimotive.com/service/bsa-film)
- Une décharge (trop) importante des batteries raccourcit leur durée de vie.
- Une recharge et un entretien à temps prolongent la durée de vie des batteries.
- Une recharge à temps abaisse le développement de chaleur dans le moteur, le régulateur de vitesse et le chargeur de batterie.

#### **Utilisation efficace:**

- Adaptez la vitesse de déplacement au rythme de travail (potentiomètre)
- En suivant les recommandations ci-dessus, la productivité de vos collaborateurs augmentera également.

#### Utilisation des batteries en toute sécurité

Vous trouverez ci-dessous les instructions relatives à l'utilisation et l'entretien.

#### **ATTENTION!**

- La recharge des batteries génère du gaz explosif; feu, flamme nue et fumer sont interdits!
- Ne rechargez la batterie que dans des locaux bien ventilés avec un chargeur adéquat!
- Le niveau de liquide doit être contrôlé chaque mois! Le liquide de batterie doit se trouver au moins 1 cm au-dessus des plaques.



- Ne faites l'appoint qu'avec de l'eau distillée (déminéralisée) (utilisez des gants)!
- Remplissez toujours les batteries APRÈS la recharge et jamais plus haut que le repère près de l'ouverture de remplissage de l'élément de batterie. (Voir également la fiche d'instruction des batteries de traction)

Une décharge en dessous de 20% influence négativement la durée de vie des batteries et du

chargeur. Rechargez les batteries lorsque l'indicateur de l'état de charge est dans la zone rouge, cela profitera à la durée de vie des batteries, du moteur et de la régulation de vitesse! Rechargez directement une batterie vide, cela favorisera considérablement sa durée de vie. C'est pourquoi l'étanchéité à l'acide doit être vérifiée de préférence chaque semaine, mais au moins une fois par mois avec un pèse-acide (fig. A+B et tableau ci-dessous).

Lorsque la batterie est entièrement rechargée, le poids spécifique (v) doit être de 1280 g/l:



100% y 1280 g/l = 12,7 volts

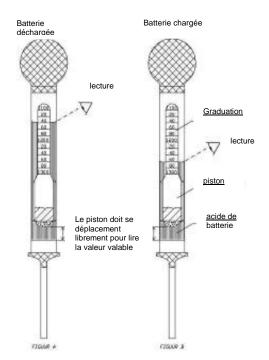
80% 1240 12.5

Mettez le *chariot pour rails tubulaires* hors fonction avec l'interrupteur principal avant de recharger la batterie. Lors du début du processus, raccordez toujours les batteries au chargeur, puis branchez seulement le chargeur. Une fois le processus terminé, débranchez d'abord le chargeur, puis débranchez la batterie.

Une recharge "excessive" des batteries peut endommager les batteries du fait que le liquide bout pendant une période plus longue.

L'utilisation d'un chargeur de batterie moderne avec coupure automatique, disponible chez Berg Hortimotive, est recommandée. N'utilisez qu'un chargeur qui convient aux batteries utilisées! (Voir instructions du chargeur)

N'interrompez jamais la recharge, laissez la recharge s'accomplir intégralement, voir indication sur le chargeur.



Pendant la recharge des batteries, ne réparez pas, ne nettoyez pas ou n'effectuez pas d'autres opérations sur le *chariot pour rails tubulaires*.

Avant de démonter les batteries, éteignez toujours tous les consommateurs électriques pour éviter la formation d'étincelles.

Lors du démontage de la batterie, détachez d'abord le câble de masse (-). Lors du montage, rebranchez le câble de masse (noir) en dernier lieu.

## **ATTENTION!**

Toujours positif ( + = rouge) sur la borne positive et le négatif (- = noir) sur la borne négative.

Le liquide de batterie est un acide corrosif, évitez tout contact avec les vêtements, la peau et les yeux.

D'éventuelles projections d'acide de batterie sur les vêtements ou la peau doivent être nettoyées immédiatement à l'eau et au savon, puis rincées abondamment à l'eau. Rincez à l'eau courantes pendant au moins 5 minutes les éventuelles projections d'acide dans les yeux et consultez un médecin sans tarder!



#### Remarque

Vérifiez combien de chargeurs de batterie vous pouvez raccorder à un seul groupe. Pour ce faire, multipliez le nombre d'ampères du fusible par la tension. Par ex.: 16A\*230V =3680W

Vérifiez ensuite la puissance du chargeur de batterie. Divisez la puissance totale par la puissance du chargeur de batterie. Par ex.: 3620/700=5,25. Dans ce cas, 5 chargeurs de batterie peuvent être raccordés.

Vérifiez également si la tension sur le lieu de recharge correspond à la tension nécessaire indiquée sur le chargeur de batterie. Il peut arriver que la perte de tension survienne dans de longs câbles. Si c'est le cas, vous devez consulter votre installateur.

Vérifiez s'il s'agit du chargeur correct pour votre machine. Les spécifications de la batterie sont indiquées sur le chargeur ou dans le mode d'emploi!

N'utilisez qu'un chargeur adapté aux batteries humides de 24V-110Ah/5h! (Voir instructions du chargeur)



TREM-CARD

UN 2794

Substance Batteries wet, filled with acid, electric storage

UN Number 27

HIN 80

ADR Label 8

ADR Class

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' EW130T:

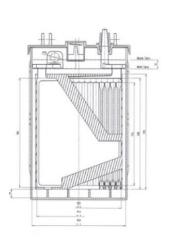
- Limiter la décharge au maximum à 80% de la capacité nominale (densité mini à 1130g)
- Connecter la batterie au chargeur, appuyer sur le bouton de mise en marche, la charge débutera automatiquement
- Ne pas débrancher les cables de charge avant la fin de charge compléte
- Quand la charge est finie, 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' EW130T:

- 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!





Rouge est le niveau minimum

maximum







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 4: Nettoyage de la couche de couleur en poudre

# 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.

• Terre et sable.

• Verre, corde, plastique, élastique, clips, crochets métalliques, etc.

· Exposition chimique.

• Couche de peinture ternie et encrassée.

Chaque jour

2x par semaine

2x par semaine

Directement après emploi

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!).</li>
- Supprimer l'exposition chimique avec une éponge grossière ou un chiffon doux imprégné dans de l'eau du robinet.

  Nutre le la complete de la complete de
- 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 pas 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.