

MANUEL D'UTILISATION et LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES



MULTI MOVER M18



Model 24 VDC 900W



Serrez tous les boulons de roue à 120nm après les 2 premières heures de conduite.

Transport

- * Utilisez uniquement des surfaces de chargement stables avec une capacité de charge suffisante (voir chapitre 2.2).
- * Sécurisez le MULTI-MOVER M contre tout basculement ou glissement accidentel.
- * Il n'est pas autorisé de :
 - se tenir sous le MULTI-MOVER M pendant le levage
 - se tenir dans la portée de manoeuvre du MULTI-MOVER M pendant le chargement.

Table de matières

Chapitre 1	INTRODUCTION / GARANTIE / DÉFINITIONS SYMBOLES DE SÉCURITÉ	3
Chapitre 2	DESCRIPTION TECHNIQUE	4
2.1	Désignation, identification et description	4
2.2	Caractéristiques techniques et dimensions	4
2.3	Conditionnement, chargement et déchargement, remorquage, recyclage	5
Chapitre 3	RÈGLES DE SÉCURITÉ	5
Chapitre 4	PRÉPARATION	9
4.1	Application	9
4.2	Opérateur	9
4.3	Responsabilité de l'opérateur	10
4.4	Contrôles avant la mise en service	10
Chapitre 5	UTILISATION	10
5.1.	Généralités	10
5.2	Précautions d'emploi	11
5.3	Commandes et fonctionnement	12
5.4	Batteries	13
5.5	Attelage du produit à déplacer	16
Chapitre 6	ENTRETIEN	16
6.1	Contrôles	16
6.2	Fréquences de graissage et d'entretien	16
6.3	Nettoyage	17
6.4	Mise hors service	17
6.5	Entretien annuel	17
Chapitre 7	ENVIRONNEMENT	18
Chapitre 8	PANNES	19
Chapitre 9	PIÈCES DE RECHANGE	19
Chapitre 10	Déclaration CE de conformité IIA	20
Annexe I	Schéma électrique (sur demande)	
Annexe II	Manuel d'utilisateur chargeur	

Multi-Mover Europe B.V.
www.multi-mover.eu
 T +31 24 744 00 70 F +31 24 890 17 90
 T +49 2842 909 2005

1 INTRODUCTION / GARANTIE / DÉFINITIONS / SYMBOLES DE SÉCURITÉ

Vous avez fait le bon choix en achetant un Multi-Mover M.

Vous disposez dorénavant d'un excellent outil, qui a été conçu et fabriqué avec soin.

Vous profiterez au mieux de votre investissement en suivant à la lettre les instructions en matière de sécurité, d'utilisation et d'entretien décrites dans ce manuel d'utilisation.

Le manuel d'utilisation doit être remis à l'utilisateur du Multi-Mover M et doit être présent lors de l'utilisation du Multi-Mover M.

Le manuel d'utilisation doit être lu par toute personne qui utilise le Multi-Mover M ou qui en fait l'entretien et toutes les instructions devront être suivies.

Garantie

La société Multi-Mover Europe BV accepte la responsabilité de tous les biens fabriqués et tous les services fournis par elle.

Les demandes de garantie ne sont valides que lorsqu'elles émanent directement du client et dans la mesure où l'occasion est donnée à Multi-Mover Europe BV d'examiner les demandes et de solutionner les défauts éventuels.

Multi-Mover Europe BV garantit la bonne qualité des matériaux et garantit aussi que ses produits seront exempts de défauts de fabrication. En cas de constatation de défauts éventuels, Multi-Mover Europe BV s'engage à la mise à disposition gracieuse des pièces fabriquées par elle-même pendant une période d'un an à compter de la livraison.

Les dispositions de garantie relatives aux produits d'occasion sont différentes.

Multi-Mover Europe BV n'est pas responsable pour tous dommages directs ou indirects suite aux catastrophes naturelles, aux erreurs de manipulation, au manque d'entretien expert ainsi qu'à toute autre utilisation que celle spécifiée ci-dessous.

La responsabilité de Multi-Mover Europe BV n'est pas applicable si vous donnez autorisation à des tiers, sans notre accord écrit, de procéder à des travaux, à des adaptations ou à des extensions de la machine et de ses accessoires.

Les dispositions de la garantie ne s'appliquent que si un défaut est reconnu comme tel après examen par le fabricant.

Multi-Mover Europe BV s'efforce continuellement d'améliorer ses produits et services. Par conséquent, nous nous réservons le droit de mettre à jour les spécifications mentionnées dans le manuel d'utilisateur à tout moment et sans préavis.

Définitions

Dans le présent manuel d'utilisation, les termes suivants sont définis comme ci-dessous :

Multi-Mover M	: Multi-Mover M
#	: Option (Divers)
**	: Entretien effectué par un technicien qualifié
Opérateur	: C'est la personne qui utilise le Multi-Mover M, qui le contrôle, qui se charge de son entretien, et qui sait comment mettre en marche et arrêter l'appareil etc. Il appartient à la société propriétaire de la machine de se charger de la bonne formation et du bon apprentissage de la machine pour l'opérateur.
Zones dangereuses	: l'espace autour du Multi-Mover M, où l'on risque d'être exposé à des blessures.

Mécanicien d'entretien : La personne qui connaît intégralement le Multi-Mover M, qui est capable de régler les dispositifs de sécurité et qui peut procéder à l'entretien du Multi-Mover M. Le mécanicien d'entretien connaît le fonctionnement, les normes de sécurité et a reçu une formation pour l'entretien du Multi-Mover M. Il est de la responsabilité de la société de s'assurer que le personnel de maintenance est compétent et bien formé.

Symboles de sécurité

A divers endroits du Multi-Mover M, vous trouverez les autocollants avec les symboles de sécurité normalisés, comme dans l'illustration ci-contre.

La partie supérieure est un avertissement contre les dangers généraux ou spécifiques.

La partie inférieure indique de quel type de danger il s'agit ou ce qu'il convient de faire.



2 DESCRIPTION TECHNIQUE

2.1 Désignation, identification et description

Désignation : MULTI-MOVER M

Identification : plaque signalétique sur le boîtier

Désignation : véhicule à deux roues motrices et une roue pivotante

: servant de tracteur

: tout en marchant et en utilisant les commandes sur le timon à deux poignées

Accessoires

Les pièces suivantes seront livrées séparément du véhicule :

Le manuel d'utilisateur du véhicule

Manuels des options éventuelles

2.2 Caractéristiques techniques et dimensions M modèle standard

- Poids : 93 kg
- Longueur : 165 cm, 110 cm
- Largeur : 70 ou 80 cm
- Hauteur : 95 cm
- Puissance moteur : 900 watts 24VCC, sans maintenance
- 2 batteries 12 volts 26 Ah, sans maintenance, de type AGM et plomb-acide
- Chargeur : 24 volts 5A, de type goutte à goutte
- Traction horizontale « poussée et traction » 1 800 kg, 900 Newton
- Pneus air avec bloc profil 15 pouces de 15 cm de largeur et jantes de 6 pouces
- Roulette pivotante en caoutchouc solide, Ø 200 mm
- Tête de timon ergonomique avec bouton d'arrêt d'urgence
- Potentiomètre pour vitesse à réglage en continu à 5 km/h max
- La tête du timon peut être rabattue
- Poids nominal brut sur l'essieu 250 kg
- Témoin batterie
- Affichage des erreurs
- Bouton d'arrêt d'urgence sur le boîtier
- Vitesse minimale : 0,5 km/h
- Accouplement à boulon et à barre de traction à 45 cm de hauteur, ajustable en hauteur
- Axe/rotule d'accouplement pour une hauteur de 65 cm
- Plaque d'attelage avec filetage M12 sur diverses hauteurs pour les accouplements

- Zone de travail : 3 à 4 km
- Durée de fonctionnement : 1 à 2 jours ouvrables

Systématiquement livré avec 2 batteries (dans le coffre de l'entraînement), un chargeur externe, accouplement à fourche, à boule et à cône. Plusieurs options sont disponibles.

2.3 Conditionnement, chargement et déchargement, remorquage, recyclage

Conditionnement

Le Multi-Mover M est fixé sur une palette, avec les pneus en appui sur des barres de support, et entouré d'une boîte en carton.

Déballage

Détachez les sangles des pneus.

Évitez les chocs et tout dommage à la machine par le mauvais positionnement des fourches du chariot.

Pour charger et décharger

Si le Multi-Mover M doit être déplacé avec un chariot élévateur, les fourches devront être insérées entre les 2 grandes roues à la partie arrière, la plus lourde, du Multi-Mover M.

Déplacement et remorquage du MULTI-MOVER M

Le Multi-Mover M ne doit être déplacé que de sa propre force, ou levé à l'aide d'un chariot élévateur.

Le remorquage peut causer de graves dommages à la transmission.

Réutilisation de l'emballage

Gardez l'emballage pour d'autres transports éventuels.

Pour la mise au rebut de l'emballage (recyclage), vous devrez vous conformer à la législation régionale et nationale relative au traitement des déchets en plastique.

3 RÈGLES DE SÉCURITÉ.

Utilisez le Multi-Mover M uniquement pour son utilisation prévue.

Les symboles ci-dessous ont été apposés sur votre Multi-Mover M.

Apprenez à connaître ces symboles ainsi que leur signification.

3.1 Consignes générales de sécurité

3.1.1

Attention ! Risque de blessure grave.

Lisez bien le manuel d'utilisateur du Multi-Mover M, de façon à bien connaître le fonctionnement des commandes avant de commencer à l'utiliser.



3.1.2

Attention ! Risque de blessures au cours des travaux d'entretien.

Coupez l'alimentation et enlevez la clé de contact, débranchez la prise du chargeur et appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence.

Reportez-vous au manuel d'utilisation.

Vous évitez ainsi des situations dangereuses susceptibles de se produire quand le Multi-Mover M.

Pensez aussi à la possibilité d'une mise en marche par des tiers, d'un accident, d'un malentendu, lorsque la clé de contact reste en place.



3.1.3

Attention ! Risque de blessures graves suite à un écrasement, une collision ou une chute en dessous du produit à déplacer.

Risque de belssures ou de mort.

Faites attention que personne ne puisse se trouver coincé y compris par le produit à déplacer.

Le risque d'écrasement et de collision est surtout présent quand une personne est transportée par le Multi-Mover M ou par le produit à déplacer.

3.1.4

Attention ! Risque de blessures graves sur des pentes ou par basculement du produit à déplacer.

Le Multi-Mover M est conçu pour pouvoir rouler sur un terrain sans dénivelé, sec, dur et meuble.

L'inclinaison maximale avec le produit à déplacer est proportionnelle au :

- poids à remorquer et de la stabilité du produit à déplacer
- style de conduite de l'opérateur
- des circonstances de conduite et de la solidité du terrain.

En raison du risque de basculement, il y a un risque de perte de contrôle et de blessures graves à des tiers.



Attention ! Risque de blessures graves par des mouvements inattendus sur les pentes à cause d'une force de traction et de freinage insuffisante du Multi-Mover M.

Ne roulez jamais de façon oblique ou de travers sur une pente.

**Roulez toujours de manière perpendiculaire en montant ou descendant une pente.
Le produit à déplacer peut aussi basculer si les virages sont pris à grande vitesse.**

3.1.5

Parce que le produit à déplacer est susceptible de limiter la vue de l'opérateur ou parce que le produit à déplacer peut déraiper, il y a un risque de collision, donc :

Attention ! Risque de blessures (graves) suite à une collision avec une charge dérapante.

Veillez à ce que les spectateurs se tiennent toujours à 10 mètres de la zone de déplacement du Multi-Mover M et du produit à déplacer.



3.1.6

Attention ! Risque de blessures (graves) suite à un écrasement qui serait dû à une chute en-dessous du Multi-Mover M ou du produit à déplacer.

Il est « absolument » interdit de transporter des passagers sur le Multi-Mover M ou sur le produit à déplacer.

3.1.7

Attention ! Risque de blessures graves.

Adapter votre vitesse à toutes les circonstances en conduisant.

Garder toujours le contrôle sur votre Multi-Mover M et sur le produit à déplacer.

- Vitesse réduite sur un sol/terrain inégal et dans les virages serrés.
- Agir avec précaution en manœuvrant la machine en marche arrière.

3.1.8

Attention ! Risque de blessures par écrasement en attelant et désattelant le produit à déplacer.

Garder les mains et les doigts éloignés de l'attelage du Multi-Mover ou de l'orifice d'attelage du produit à déplacer.

3.1.9

Attention ! Risque de blessures graves.

Veillez à ce que le zone de manœuvre/marche soit dégagée et plane.

Évitez de vous trouver coincé entre le Multi-Mover M et des obstacles.

Évitez de trébucher et de tomber en-dessous du Multi-Mover M et/ou du produit à déplacer.

Veillez à ce que le zone de manœuvre ainsi que vos chaussures soient propres afin d'éviter des accidents dus au dérapage.

3.1.10

Attention ! Risque de blessures graves en cas de surcharge du Multi-Mover M.

La charge à l'arrière du Multi-Mover M ne doit pas dépasser le poids mentionné dans le chapitre sous 2.2 Caractéristiques techniques.

Assurez-vous que la charge du produit à déplacer est uniformément répartie, en sécurité et en équilibre.

3.1.11

Attention !

Portez des habits qui vous permettent de vous déplacer librement autour du Multi-Mover M avec le produit à déplacer et d'avoir une bonne vision globale. Suivez les règles de sécurité de votre entreprise.

3.1.12

Attention ! Risque de blessures. En cas de bruit anormal :

Arrêt immédiat du Multi-Mover M.

Vérifiez si le système électrique et la transmission sont endommagés.
Contrôlez les roues et les pneus et vérifiez leur pression, état et usure.

3.1.13

Attention ! Évitez les blessures.

Vérifiez périodiquement le serrage de tous les boulons et écrous.

Voir aussi chapitre 6 (Entretien).

3.1.14

Attention ! Évitez les blessures en contrôlant quotidiennement si le Multi-Mover M est détérioré ou déformé.

Surveillez notamment l'orifice d'attelage avec la goupille ou le point d'attelage et l'anneau d'arrêt.

3.1.15

Attention ! Risque de blessures.

Faites en sorte de caler le Multi-Mover M avant de procéder au nettoyage et à l'entretien "en-dessous" du Multi-Mover M.

3.1.16

Attention ! Danger pendant le rechargement des batteries.

*

Prenez soin d'avoir une personne disponible à portée de voix et munissez-vous d'une quantité d'eau et de savon suffisante si vous devez effectuer des travaux à proximité des batteries.

*

Évitez les court-circuits (formation d'étincelles), n'établissez pas de connexion électrique (court-circuit) entre les pôles de la batterie. Empêchez que des objets métalliques tombent sur les batteries, car cela pourrait causer des court-circuits ou des étincelles et une déflagration pourrait s'ensuivre. Ôtez les objets personnels comme les bagues, les bracelets, les colliers et les montres, les téléphone portables, tablettes (mobile, I-pad) lorsque vous travaillez à proximité de la batterie. Un court-circuit peut par exemple provoquer la fusion d'une bague et causer des brûlures graves.

3.1.17

Attention ! Risque de blessures par la surchauffe de la connectique du chargeur de batterie.

Surveillez notamment la section du câble, la terre et les fusibles.

3.1.18

Attention !

Il est possible de subir ou de causer des blessures graves quand le Multi-Mover M est conduit par :

- des personnes au-dessous de 16 ans
- des personnes sans compétence, et sans formation et expérience spécifiques au Multi-Mover M
- des personnes susceptibles de ne pas comprendre (suffisamment) les dangers du Multi-Mover M, par exemples des travailleurs intérimaires.

Le MULTI-MOVER M ne doit être conduit que par un opérateur ayant bien pris connaissance du manuel d'utilisateur et après que vous, le propriétaire du Multi-Mover M, lui aurez fourni une formation complète / les instructions complètes d'utilisation et les consignes de sécurité.

3.1.19

Attention ! Risque de blessures graves.

Il y a risque de blessures si les consignes de sécurité ne sont pas transmises aux autres opérateurs.

3.1.20

Attention ! La circulation sur la voie publique avec le Multi-Mover L n'est autorisée qu'avec l'accord écrit du fabricant et avec un équipement optionnel.

3.1.21

Attention !

Il y a risque de blessures si les symboles de sécurité ne sont pas/plus visibles.

Remplacez immédiatement les autocollants détériorés.

3.1.22

Attention ! Risque de blessures.

- les travaux d'entretien et de réparation ne peuvent être effectués que par un mécanicien d'entretien, qui est reconnu par Multi-Mover Europe BV.
- seules les pièces d'origine Multi-Mover Europe BV ou des pièces certifiées CE pourront être montées sur le Multi-Mover M.

3.1.23

En tant qu'opérateur, vous décidez des limites de la "conduite / travail en sécurité" avec le Multi-Mover M.

Ne prenez pas de risques.

Soyez surtout prudent en cas d'obstacles ou sur un terrain accidenté.

3.1.24 Consignes de sécurité spécifiques aux options (#)

Attention ! Risque de blessures par écrasement en attelant et désattelant le produit à déplacer avec les options suivantes (#).

Gardez les mains et les doigts éloignés :

- de la boule d'attelage



4 PRÉPARATION

4.1 Application

Le Multi-Mover M est conçu pour déplacer des charges lourdes sur des roues.

*

Le Multi-Mover XL **n'est pas** adapté pour le transport de remorques avec des passagers.

*

Le Multi-Mover XL **n'est pas** adapté pour le transport de :

- marchandises contenant des substances toxiques
- marchandises contenant des substances explosives
- marchandises contenant des substances dangereuses
- substances inflammables
- tous les autres liquides et substances dangereuses non mentionnés ci-dessus

*

Utilisez le Multi-Mover M uniquement pour son utilisation prévue.

Le marquage CE n'est pas valide pour les autres usages.

*

Les composants électriques et électroniques sont étanches (IP54).

*

Seules les pièces d'origine et accessoires "Multi-Mover Europe BV" devront être utilisés pour le Multi-Mover M.

Multi-Mover Europe BV décline toute responsabilité pour tout dommage direct et indirect causé par des pièces « d'origine » non fournies par nous.

4.2 Opérateur

*

Seules les personnes ayant reçu une bonne formation (interne) théorique et pratique pour la conduite du Multi-Mover M pourront utiliser le Multi-Mover M.

Le programme de formation doit couvrir :

- les possibilités et les limitations de la machine
- les composants de conduite et de commande
- les consignes de sécurité
- l'entretien quotidien et périodique

*

L'opérateur doit parfaitement connaître le contenu du présent manuel d'utilisation.

*

Il est possible de subir ou de causer des blessures graves quand le Multi-Mover M est conduit par :

- **des personnes non-autorisées**
- **des personnes au-dessous de 16 ans**
- **des personnes susceptibles de ne pas comprendre (suffisamment) les dangers du Multi-Mover M18**

4.3 Responsabilité de l'opérateur

*

Les opérateurs doivent suivre strictement les consignes de sécurité mentionnées dans le chapitre 3, ainsi que toutes les autres règles de comportement expliquées à d'autres endroits du manuel d'utilisation.

4.4 Contrôle avant la mise en service

*

Outre l'entretien suivi, l'opérateur du Multi-Mover M18 doit surveiller les points suivants après chaque période de travail :

- contrôler l'extérieur du véhicule sur des éventuels dommages
- contrôler si l'orifice d'attelage et la goupille ainsi que le point d'attelage ne sont pas déformés ou endommagés
- contrôler si les batteries sont suffisamment chargées
- contrôler la marche avant et la marche arrière ainsi que le fonctionnement des freins
- contrôler intégralement la maniabilité du Multi-Mover M en roulant lentement
- contrôler le dispositif homme-mort sur le timon en appuyant sur le bouton-poussoir de sécurité (2, fig. 2), dans ce cas le Multi-Mover M18 ne doit pas démarrer.

Si vous constatez une anomalie ou si vous avez des doutes au sujet du fonctionnement du Multi-Mover M, vous devez en faire part immédiatement à votre responsable ou au personnel de maintenance.

5 UTILISATION

5.1 Généralités

Le Multi-Mover M peut déplacer des charges très lourdes.

Attention ! Risque de blessures graves suite à un écrasement, une collision ou une chute en dessous du produit à déplacer.

Risques de blessures permanentes ou de mort



Faites attention que personne ne puisse se trouver coincé y compris par le produit à déplacer.

Le risque d'écrasement et de collision est surtout présent quand une personne est transportée par le Multi-Mover M ou par le produit à déplacer.

Faites toujours attention aux spectateurs, évitez les collisions.

Tenez la droite le plus possible et gardez vos distances.

Ne doublez jamais un véhicule roulant dans la même direction sur les carrefours, dans les passages étroits ou à d'autres endroits dangereux.

- Gardez une bonne vision du trajet à parcourir, surveillez le trafic et les usagers et suivez les consignes de sécurité.
 - Faites attention ! Risque de blessures graves par des mouvements inattendus sur les pentes à cause d'une force de traction et de freinage insuffisante du Multi-Mover M.
 - **Ne roulez jamais de façon oblique ou de travers sur une pente.**
 - **Roulez toujours de manière perpendiculaire en montant ou descendant une pente.**
 - **Le Multi-Mover M peut aussi basculer si les virages sont pris à grande vitesse.**
- Angle d'inclinaison maxi, avec / sans charge 4% / 12%

*

Des passagers ne peuvent pas être transportés sur le Multi-Mover M ni sur le véhicule remorqué.

*

Enlevez toujours les clés de contact en laissant le Multi-Mover M, après usage.

*

Faites contrôler si votre Multi-Mover M est adapté (homologué) pour être utilisé dans votre environnement de travail, notamment eu égard à un environnement inflammable ou explosif.

Évitez la formation d'étincelles pendant l'allumage et l'extinction de la machine.

*

Les batteries de traction sont remplies d'électrolyte dangereux susceptible de causer des brûlures graves.

Les batteries sont cependant parfaitement étanches et n'ont pas besoin d'être remplies avec de l'eau distillée.

*

En cas de blessures, ou de dommages aux bâtiments, contactez immédiatement votre responsable.

*

Ne garez jamais la machine dans les coupe-feu, devant des extincteurs ou dans les escaliers.

5.2 Précautions d'emploi

*

Respectez le code de la route :

- roulez à droite dans une situation routière normale

- gardez une distance de sécurité en fonction de votre vitesse
ainsi vous garderez le contrôle total du véhicule et des remorques.

*

Faites en sorte d'avoir une bonne vision du trajet à parcourir et suivez les consignes de sécurité.
Réduisez la vitesse en approchant les carrefours et les endroits de visibilité moindre et klaxonnez.
Roulez lentement sur des voies étroites.
Évitez les virages et être attentif en approchant des surfaces inclinées, des seuils etc.
Réduisez la vitesse dans les virages serrés.

*

Le Multi-Mover M doit rouler à une vitesse permettant de l'arrêter à temps lorsqu'un obstacle est rencontré.

Il faut toujours démarrer, s'arrêter, conduire, tourner avec précaution de afin de ne pas mettre en danger la stabilité des remorques.

Conduisez calmement, avec courtoisie en toute sécurité.

Faites très attention si le véhicule se trouve sur une pente à faible inclinaison et sur un terrain glissant.

*

Installez la machine dans/sur un ascenseur

Ne manœuvrez jamais le Multi-Mover M dans/sur un ascenseur sans autorisation; roulez lentement, positionnez le véhicule au milieu de l'espace, éteignez le véhicule en enlevant la clé de contact. Faites en sorte qu'il n'y ait personne dans l'ascenseur lorsque le véhicule s'y engage.

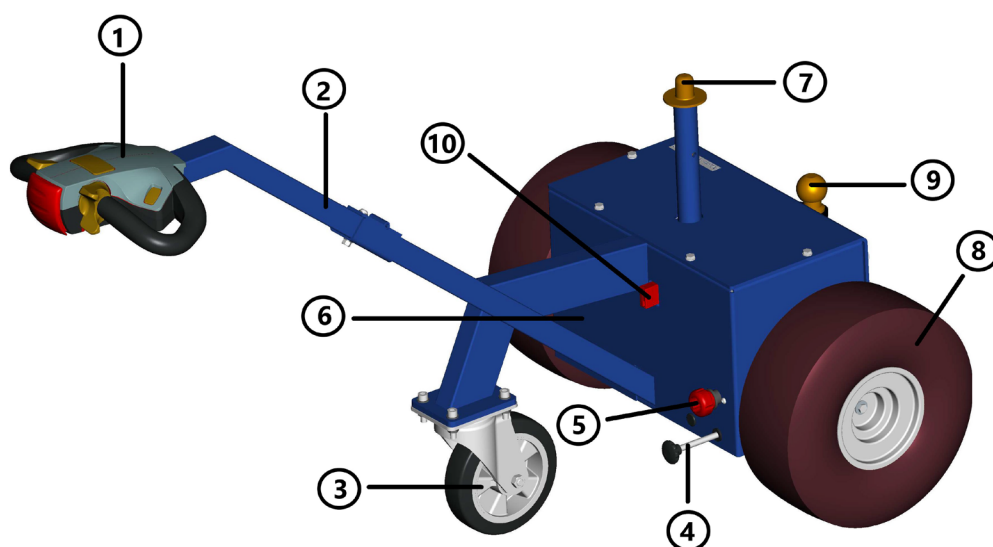
Transportez uniquement des charges sûres et stables.

Faites en sorte que le poids des charges à transporter soit conforme à la capacité du Multi-Mover M.

Attention ! Évitez d'endommager gravement l'entraînement. Le MULTI-MOVER M ne peut être manipulé que si le frein à main (7) est serré.

Le Multi-Mover M ne doit JAMAIS être pris en remorque.

5.3 Commandes et fonctionnement (voir fig. 1)

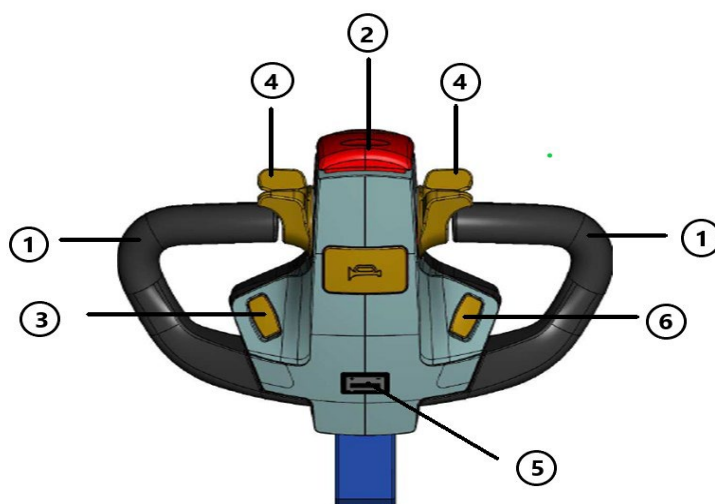


1 Timon (Tiller-head)

- | | | | |
|---|---------------------------------|----|--------------------------------|
| 2 | Barre de direction | 6 | Plaque signalétique |
| 3 | Roue pivotante | 7 | Point d'accouplement supérieur |
| 4 | Bouton électro frein magnétique | 8 | Roue avec pneu |
| 5 | Interrupteur d'arrêt d'urgence | 9 | Fixation pour accouplement |
| | | 10 | Prise de charge de la batterie |

Avant d'utiliser le Multi-Mover M, il est impératif d'en connaître les possibilités.

Timon (Tiller head) (fig. 2)



- | | |
|---|-------------------------------|
| 1 | Poignée |
| 2 | Bouton-poussoir de sécurité |
| 3 | Bouton on /off |
| 4 | Interrupteur de conduite |
| 5 | Indicateur d'état de batterie |
| 6 | Potentiomètre |

Timon (1.1)

Le timon (1) avec la prise de direction est standard sur tous les Multi-Mover M. En le tournant vers la gauche, la machine tourne vers la gauche et inversement.

Bouton-poussoir de sécurité (2.2)

Un appui sur le bouton-poussoir de sécurité (risque d'écrasement) renverse immédiatement le sens de marche du Multi-Mover M.

Interrupteurs de conduite (2.4), à gauche, à droite et au centre

La position médiane est le point mort.

En poussant l'interrupteur de conduite (2.4) vers l'avant avec votre pouce, vous enclenchez le sens de la marche et la vitesse de marche du Multi-Mover M se réglera de manière progressive. En tournant l'interrupteur vers le bas avec le pouce, le Multi-Mover M se mettra en marche arrière.

Attention ! Commutez entre marche avant et marche arrière uniquement quand le Multi-Mover M est immobile.

5.4 Batteries

Les batteries sont remplies de plomb-acide et scellées. Elles sont totalement hermétiques et ne nécessitent pas d'entretien.

Il est impossible et interdit de les remplir avec de l'eau distillée.

Raccordement du chargeur de batterie

La prise du chargeur de batterie se trouve à droite dans un logement du boîtier.

L'indicateur d'état de batterie (5.2) se trouve sur le tableau de bord du Multi-Mover M.

Rouge = erreur de système (#Liste erreur)

Jaune = moins de 20% d'état de charge

Vert = compteur des heures de fonctionnement

Pour la longévité de la batterie, nous conseillons de ne jamais la vider entièrement en roulant. Il est également déconseillé de charger une batterie déjà chargée.

Si le Multi-Mover M est immobilisé (pendant une longue période), il est préférable que le chargeur reste connecté afin de maintenir automatiquement le niveau de charge de la batterie.

Quand les batteries n'ont plus que 30 % de leur capacité, la vitesse normale du Multi-Mover n'atteindra plus que 50 % de sa capacité.

Uniquement quand l'indicateur de décharge de la batterie indique un niveau de 70 % ou moins, il indiquera 100 % après un cycle de charge complet.

Quand les batteries sont chargées au-dessus de 70 %, l'indicateur n'effectuera pas de remise à niveau de 100 %.

Local de charge batterie

Le local où la batterie est chargée doit être bien ventilé, car pendant la charge, des gaz hautement explosifs (oxydrique) s'échappent.

Éviter les flammes nues ou les étincelles dans le local pendant la charge de la batterie. Pendant la charge de la batterie, l'émission d'un gaz explosif est possible.

Le chargeur fonctionne automatiquement, c'est-à-dire qu'il est équipé d'un système électronique qui contrôle l'état de la batterie et réagit en fonction de celui-ci.

Vérifier si la tension d'alimentation du chargeur est conforme à la tension mentionnée sur le chargeur de la batterie.

Quelques instructions pour l'utilisation et l'entretien de la batterie

Chargement

1 Branchez la prise du chargeur au socle du boîtier et branchez ensuite le chargeur sur le secteur.

2 Le chargeur automatique chargera tous les éléments pendant la deuxième phase au niveau requis.

Dans la phase finale, le chargeur s'arrête.

Le chargeur se déconnecte automatiquement.

Batterie usée prématurément

Les batteries peuvent s'user prématurément par un mauvais usage. L'usure rapide n'est pas une erreur de fabrication et ne relève donc pas de la garantie.

Nous aimerions attirer votre attention sur les points suivants :

Surcharge des batteries

La surcharge des batteries réduira fortement leur durée de vie. Il est impératif d'adapter la charge.

Décharge excessive

Il est conseillé de ne pas laisser les batteries se décharger complètement. Si cela se produit souvent, elles s'useront prématurément. Surveillez bien l'indicateur d'état de batterie, raccordez le chargeur à temps.

Chargeur adapté

Les batteries doivent être chargées à l'aide d'un chargeur adapté et pendant une certaine durée. Si le courant de charge est trop bas ou la durée de charge trop courte, les batteries ne seront pas chargées pleinement et la capacité des batteries trop basse pour votre application, ce qui peut provoquer une usure prématurée. Si le courant de charge est trop élevé ou la durée de charge trop longue, la batterie sera surchargée. Cela fait surchauffer les plaques de votre batterie, ce qui peut conduire à son endommagement.

Charges intermédiaires

Si en cas d'une charge partielle, p.e. de 20%, les batteries sont branchées de nouveau au chargeur, elles n'auront pas suffisamment de repos. La température des batteries augmentera, ce qui aura une usure prématurée pour résultat. Simultanément la tension de batterie dépassera la situation énergétique appropriée, ce qui empêchera le limiteur de décharge de fonctionner correctement

Température ambiante

La température de la batterie ne doit pas trop augmenter, car cela rend l'acide plus agressif. C'est surtout le cas dans les serres ou dans les espaces chauffés.

Utilisation fréquente

En utilisant les batteries plus de trois jours sur sept, elles s'useront plus rapidement. En choisissant les batteries, il est important de tenir compte de la fréquence d'utilisation du Multi-Mover M.

Sulfatation

Une batterie se décharge lentement par autodécharge. Si une batterie reste en état déchargé, elle commencera à sulfater et pourra être endommagée de façon irrécupérable. Aussi, nous conseillons en cas d'immobilisation du Multi-Mover M de la recharger au moins une fois tous les 3 mois.

Même si le Multi-Mover M est éteint (contact coupé etc.), il peut y avoir des utilisateurs en état de veille qui accéléreront considérablement le déchargement de la batterie.

Il est conseillé pour cette raison de recharger régulièrement les batteries.

En rechargeant immédiatement une batterie vide, sa durée de vie sera améliorée considérablement. Quand une batterie se décharge de plus de 20 %, cela aura un impact négatif sur la durée de vie.

*

Les gaz qui se produisent lors de la charge de la batterie sont très explosifs (oxyhydrique).

Évitez les flammes nues ou les étincelles dans le local pendant la charge de la batterie.

La batterie doit être chargée uniquement en atmosphère bien ventilée.

Contrôlez régulièrement si le chargeur s'arrête automatiquement quand la batterie est chargée.

*

N'interrompez jamais le cycle de charge et laissez-le se dérouler entièrement.

*

Pendant la charge de la batterie, n'effectuez jamais de réparations, du nettoyage ou d'autres travaux sur le Multi-Mover M.

*

Avant le démontage des batteries, veillez à toujours d'abord fermer tous les consommateurs d'énergie à cause de la formation d'étincelles.

*

En démontant les batteries, débranchez en premier le câble de masse (-).
Pendant le montage, branchez le câble de masse en dernier.

Attention ! Connectez toujours le pôle positif (= rouge) au positif et le pôle négatif (- = noir) au négatif.

*

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

En cas d'éclaboussures d'acide de batterie sur les vêtements ou la peau, lavez-vous immédiatement avec du savon et de l'eau, puis rincez abondamment à l'eau. En cas d'éclaboussures d'acide dans les yeux, rincez les yeux pendant au moins 5 minutes à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin.

*

Lors du remplacement de la batterie, la batterie usagée doit être retournée à votre revendeur ou à un point de collecte de batteries officiel.

5.5 Attelage du produit à déplacer

Le Multi-Mover M est équipé d'un orifice d'attelage standard avec goupille ou d'une boule d'attelage, à laquelle le produit à déplacer pourra être attelé.

#Angle d'inclinaison maxi, avec / sans charge 4% / 12%

Faites reculer doucement le Multi-Mover M vers le palonnier d'attelage du produit à déplacer, positionnez l'orifice ou le point d'attelage du palonnier entre les orifices d'attelage ou le point d'attelage du Multi-Mover M et insérez la goupille.
Verrouillez la goupille avec le ressort d'arrêt.

N'utilisez le Multi-Mover M qu'après avoir bien lu et étudié les pages précédentes et seulement si vous n'avez plus de questions.

6 ENTRETIEN

En faisant l'entretien, suivez toujours les consignes de sécurité (chapitre 3).

Pour tout entretien du Multi-Mover M, enlevez toujours en premier la clé de contact.
En cas de doute reportez-vous au manuel d'utilisateur.

6.1 Contrôles

L'opérateur doit effectuer régulièrement les contrôles suivants, sans le produit à déplacer :

- le timon (roue pivotante) doit pouvoir être tourné doucement vers la gauche et vers la droite.
- surveiller l'usure des pneus. En cas d'un freinage brusque et du dérapage des pneus, changez-les aussitôt.
- la vitesse maximale doit pouvoir être atteinte en démarrant tranquillement.

Si un de ces tests ne donne pas les résultats escomptés, il faudra en informer immédiatement le responsable de l'entretien du Multi-Mover M.

6.2 Fréquences de graissage et d'entretien

Q = Quotidien H = Hebdomadaire M = Mensuel J = Annuel

**** = uniquement par des techniciens qualifiés et proprement formés**

E / R

Q / H / M / A

1 inspection / nettoyage sous et à l'intérieur Multi-Mover M	-	j
2 contrôle de la charge des batteries, en fonction de l'intensité d'utilisation	-	q
3 contrôle d'usure des roues motrices	-	h
4 graisseurs sur roulements roues motrices et pivotantes	R**	A

6.3 Nettoyage

En utilisant la machine à l'intérieur et à l'extérieur, le dessous sera recouvert de salissures.

Il est nécessaire de les éliminer régulièrement les salissures pourraient empêcher le fonctionnement de la transmission.

N'utilisez pas de nettoyeur haute pression ou jet d'eau puissant, parce que le système électrique et électronique n'est pas étanche et pourrait être endommagé.

6.4 Mise hors service

Si le Multi-Mover M est immobilisé pendant une certaine période, il est nécessaire de :

- brancher le chargeur de batterie
- placer le Multi-Mover M sur des cales, pour que les pneus ne touchent pas le sol.

Faites effectuer l'entretien les réparations uniquement par des techniciens approuvés par Multi-Mover Europe BV.

En cas de doute reportez-vous à votre fournisseur.

Les instructions d'utilisation partent du principe de conditions d'utilisation normales.

Dans le cas d'utilisation intensive ou dans des conditions extrêmes, l'entretien doit être plus fréquent.

6.5 Entretien annuel. ***

Voir 6.2 +

Contrôlez le serrage de tous les boulons et l'usure et le jeu des pivots, des articulations, des guides et remplacez-les si nécessaire.

***** = uniquement par des techniciens qualifiés et formés conformément**

7 ENVIRONNEMENT

7.1 Généralités

Les reliquats d'huile, les torchons tachés d'huile, les batteries et les produits de nettoyage doivent être recyclés séparément comme des déchets chimiques.

7.2 Les conséquences environnementales

La durée de vie du Multi-Mover M est en fonction de l'entretien, des heures de fonctionnement et des conditions environnementales (poussière, pollution, humidité etc.).

La durée de vie profite d'un bon entretien.

Mise au rebut

Confier le transport et la transformation, de préférence à une entreprise de démantèlement ou de démolition homologuée et dotée des autorisations requises.

Désignez une personne responsable de la bonne mise en œuvre de la mise au rebut.

Triez les matériaux démontés en fonction des caractéristiques des matériaux de leur pouvoir polluant.

Séparez tous les matériaux qui entrent dans la catégorie de déchets chimiques tels que les huiles, les lubrifiants, les interrupteurs, les batteries ainsi que certains composants électroniques. Recyclez-les comme des déchets chimiques.

Les autres matériaux sont à mettre à disposition à des entreprises de recyclage reconnues disposant des autorisations requises.

8 PANNES

En réparant une panne, mettez TOUJOURS hors tension le Multi-Mover M et enlevez la clé de contact.

Dès la constatation d'une panne sur le Multi-Mover M, ne l'utilisez plus jusqu'à sa réparation complète.

Panne	Solution
A Le Multi-Mover M ne roule pas.	
1 Bouton d'arrêt d'urgence enfoncé	1 Le retirer
2 Niveau de batterie bas	2 Recharger les batteries
3 Mauvais contact sur les bornes de la batterie	3 Les nettoyer et les rebrancher
4 Panne sélecteur sens de marche	4 Remplacer le sélecteur
5 D'autres causes.	5 Vous reporter à votre concessionnaire
B Le Multi-Mover M fonctionne par intermittence.	
1 Câblage déficient	1 Contrôler le câblage
2 Le relais ne s'engage pas bien à cause d'une salissure ou d'un défaut	2 Le nettoyer ou le changer
C La vitesse ne se règle pas (bien) ou la machine roule aussitôt à grande vitesse.	
1 Variateur de vitesse en panne	1 Le changer
2 Relais en panne	2 Le changer

Dans le cas d'une panne non répertoriée sur la liste ci-dessus, veuillez prendre contact avec votre concessionnaire.

Attention : Il est strictement interdit d'effectuer des réparations, des modifications et des adaptations etc. sur le Multi-Mover M pendant la période de garantie. Cela annulerait automatiquement la garantie.

9 PIECES DE RECHANGE (La liste des pièces sur demande)

001	Batterie (indiquer l'intensité de courant)	008	Roue motrice
002	Moteur d'entraînement	009	Roue pivotante
003	-	010	Axe des roues motrices
004	Relais	011	Connecteur de batterie
005	Commutateur de vitesse (page 19)	012	Socle pour le connecteur de batterie
006	Serrure de contact d'allumage	013	Lot de fusibles
007	Commutateur marche avant - marche arrière	014	Disjoncteur
		020	Autocollants symboles de sécurité

10

DECLARATION CE DE CONFORMITE

(déclaration de conformité selon l'Annexe 11 A de la Directive machines)

Nous, Multi-Mover Europe BV,
Boomsestraat 38, 6613 AH Balgoij, Pays-Bas

déclarons sous notre seule responsabilité que le Multi-Mover M18 du numéro de série 2019***

auquel se réfère cette déclaration est conforme aux dispositions des directives suivantes :

Directive appliquée :

2006/42/CE

et aux normes ou documents normatifs suivants :

NF-EN-ISO 12100	Sécurité des machines--Principes généraux de conception-- Évaluation des risques et réduction des risques
NF-EN-ISO 14121-2	Évaluation des risques des machines -- Partie 2 : Conseils pratiques et exemples de méthodes
NF-EN-ISO 13857	Sécurité des machines - Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses.
NF 953	Prescriptions générales pour la conception et la construction des protecteurs fixes et mobiles
NF-EN-82079-1	Établissement des instructions d'utilisation - Structure, contenu et présentation - Partie 1 : Principes généraux et exigences détaillées
NF 60204-1	La sécurité et l'équipement électrique des machines
NF-EN-IEC 60439-1	Ensembles d'appareillage à basse tension - Partie 1 : Ensembles de série et ensembles dérivés de série.
NF ISO 3864-2	Symboles graphiques - Couleurs et signaux de sécurité - Partie 2 : principes de conception de l'étiquetage de sécurité des produits.

Personne autorisée à constituer le dossier technique :

Pays-Bas, Balgoij, 1.1.2020 J Offerman

Pays, lieu et date de délivrance) (Nom et signature ou certification équivalente de la personne autorisée)