

Instructions de service, de maintenance et livret de contrôle

pour le

Emminghaus

Mini

HD 4-16 HD 4-19 HD 4-21

Emminghaus Maschinenbau GmbH

32689 Kalletal

Echternhagen 20

 ++ 49 (0) 5264 6464 0

Fax ++ 49 (0) 5264 646417



En date d'août 2005

Table des matières

Table des matières	2
Consignes de sécurité	3
Avertissements et symboles	3
Consignes de sécurité fondamentales	3
Utilisation conforme à la finalité	3
Mesures d'organisation	3
Qualification du personnel	4
Consignes de sécurité relatives à certaines phases de service	4
Service normal	4
Travaux particuliers dans le cadre de l'utilisation de la machine et des activités d'entretien et de dépannage pendant le déroulement du travail; gestion des déchets	4
Consignes relatives à des dangers particuliers huiles, graisses et autres substances chimiques	5
Introduction	5
Transport sur des voies publiques	5
Capacité de charge du mini-monte-charge	6
Dispositif de protection	6
Mise en service	7
Installation du monte-charge	7
Angle d'attaque au bâtiment (tenir compte des charges)	8
Pièce de tête et extrémité arrière	9
Chariot de transport	9
Moyen de suspension de charge	9
Plateau pour meubles	9
Démontage du monte-charge	10
Maintenance	11
Rails de guidage	11
Galets de chariot et de guidage	11
Câbles métalliques	11
Câble métallique sur le tambour à câble	11
Echanger les câbles	12
Types de câble	12
Les pannes et leurs causes	13
Données et puissances	13
Contrôle périodique	14

Consignes de sécurité

**Respecter le règlement de prévention des accidents pour les monte-charge
ou les consignes de sécurité du pays respectif.**

**A partir de la force de vent 4, le monte-charge ne doit plus être monté ni démonté.
L'exploitant du monte-charge s'engage à observer ces instructions de service avec soin**

Avertissements et symboles

Dans les instructions de service, on utilise les désignations voire les signes suivants pour des indications particulièrement importantes :

	Le point d'exclamation dans un triangle isocèle doit attirer l'attention de l'utilisateur sur des consignes de service et de maintenance importants dans la description fournie avec l'appareil.
	Le symbole de l'éclair dans un triangle isocèle doit attirer l'attention de l'utilisateur sur des pièces conductrices de courant non isolées à l'intérieur de l'appareil afin d'éviter toute décharge électrique.

Consignes de sécurité fondamentales

Utilisation conforme à la finalité

La machine est construite conformément aux règles de l'art et aux règles techniques de sécurité reconnues. Cependant, lors de son utilisation, des dangers risquent d'en émaner pour la vie et l'intégrité corporelle de l'utilisateur ou de tiers, ou d'engendrer des dommages sur la machine ou d'autres valeurs matérielles.

N'utiliser la machine que dans un état technique impeccable ainsi que conformément à la finalité en tenant compte de la sécurité et des dangers et en observant les instructions de service ! (Faire) Remédier sans attendre à tout défaut particulier risquant de nuire à la sécurité !

La machine est exclusivement destinée au transport de marchandises près du sol. Une autre utilisation ou une utilisation allant au-delà, p. ex. le transport de personnes, est considérée non conforme à la finalité. Le fabricant/fournisseur décline toute responsabilité pour des dommages en résultant. Le risque est uniquement à la charge de l'utilisateur.

L'observation et le respect des conditions d'inspection et de maintenance font également partie de l'utilisation conforme à la finalité.

Mesures d'organisation

Toujours conserver les instructions de service à portée de la main au lieu d'utilisation de la machine !

Observer et ordonner, en plus des instructions de service, les réglementations légales et autres valables en général et ayant trait à la prévention des accidents et à la protection de l'environnement.

De telles obligations peuvent p. ex. également concerner la manipulation de matières dangereuses ou la mise à disposition d'équipements de protection personnels ou des réglementations juridiques en matière de circulation routière.

Le cas échéant, compléter les instructions de service avec des instructions, y compris obligations de surveillance et de déclaration concernant l'observation de particularités de l'entreprise, p. ex. pour ce qui est de l'organisation du travail, des phases de travail, du personnel de service.

Le personnel chargé d'activités sur la machine doit avoir lu les instructions de service avant le début du travail, et ici en particulier le chapitre Consignes de sécurité. Il sera trop tard de le faire pendant le travail. Ceci s'applique en particulier au personnel n'entrant en action qu'occasionnellement, p. ex. pour le montage et la maintenance.

Contrôler tout au moins occasionnellement que le personnel travaille de manière sûre, en toute conscience des dangers et en tenant compte des instructions de service !

Le personnel ne doit pas porter de cheveux longs si ceux-ci ne sont pas attachés, pas de vêtements flottants ni de bijoux, bagues comprises. Risque p. ex. de rester accroché ou d'être happé par la machine et donc de se blesser.

Si nécessaire ou si les prescriptions l'exigent, porter des équipements de protection personnels.

Observer toutes les consignes relatives à la sécurité et aux dangers figurant sur la machine !

Veiller à ce que toutes les consignes relatives à la sécurité et aux dangers figurant sur la machine soient toujours complètes et bien lisibles !

En cas de modifications de la machine ou de son comportement de marche importantes quant à la sécurité, arrêter la machine immédiatement et signaler la panne à la personne ou au poste compétent !

N'effectuer aucune modification, aucune mesure de transformation ni de montage annexe sur la machine risquant de nuire à la sécurité sans avoir l'autorisation du fournisseur. Ceci s'applique également au montage et réglage de dispositifs de sécurité et de soupapes ainsi qu'au soudage sur des pièces portantes.

Les pièces de rechange doivent satisfaire aux exigences techniques définies par le fabricant. Ceci est toujours garanti par des pièces de rechange originales.

Respecter les délais prescrits ou indiqués dans les instructions de service pour les contrôles/inspections périodiques (voir contrôles) !

Pour la réalisation de mesures de maintenance, un équipement d'atelier adéquat correspondant au travail est absolument indispensable.

Observer les moyens d'alarme d'incendie et les possibilités de lutte contre les incendies !

Qualification du personnel

Les travaux à effectuer sur/avec la machine ne peuvent être effectués que par un personnel digne de confiance. Respecter l'âge minimum prévu par la loi !

N'avoir recours qu'à du personnel formé ou initié, définir clairement les compétences du personnel pour la conduite, le montage, l'entretien et la remise en état !

S'assurer que seul le personnel chargé de ces opérations travaille sur/avec la machine !

Déterminer la responsabilité du conducteur de la machine - également en ce qui concerne les réglementations prévues par la loi en matière de circulation routière - et lui donner la possibilité de refuser des instructions contraires à la sécurité et données par des tiers !

Ne laisser le personnel se trouvant en formation, en apprentissage, en initiation ou opérant dans le cadre d'une mesure de formation générale travailler sur/avec la machine que sous la surveillance permanente d'une personne expérimentée !

Consignes de sécurité relatives à certaines phases de service

Service normal

Eviter tout mode de travail susceptible d'entraver la sécurité !

Avant de commencer le travail, faire connaissance de l'environnement de travail au poste de service. Font p. ex. partie de l'environnement de travail les obstacles dans la zone de travail et de circulation, la portance du sol et les protections de sécurité nécessaires du chantier par rapport à la zone de circulation publique.

Prendre des mesures pour que la machine ne travaille que dans un état sûr et capable de fonctionner !

N'exploiter la machine que lorsque tous les dispositifs de protection et de sécurité, p. ex. les dispositifs de protection amovibles, sont disponibles et en état de fonctionnement !

Contrôler la machine au moins une fois par équipe pour détecter les détériorations et défauts visibles de l'extérieur ! Signaler immédiatement les modifications survenues (y compris le comportement de service) à la personne/au poste compétent! Le cas échéant, arrêter la machine immédiatement et la verrouiller.

En cas de défaillances de fonctionnement, arrêter la machine immédiatement et la verrouiller ! Faire remédier immédiatement à toute panne !

Avant de déplacer la machine, toujours contrôler que les accessoires sont logés à l'abri des accidents !

En cas de mauvaise visibilité ou d'obscurité, toujours allumer la lumière !

Toujours maintenir un écart suffisant par rapport à des bords de fouille et des talus !

Eviter tout mode de travail nuisant à la stabilité de la machine !

Travaux particuliers dans le cadre de l'utilisation de la machine et des activités d'entretien et de dépannage pendant le déroulement du travail; gestion des déchets

Les opérations de réglage, maintenance et contrôle prescrites dans les instructions de service sont à effectuer en respectant les délais, y compris

pour ce qui est des indications relatives à l'échange de pièces/d'équipements ! Seul un personnel qualifié est habilité à effectuer ces opérations.

Informez le personnel de service avant de commencer à exécuter des travaux particuliers ou des travaux de maintenance ! Désigner des personnes chargées de la surveillance !

Pour tous les travaux concernant l'exploitation, l'adaptation à la production, la modification ou le réglage de la machine et de ses dispositifs de sécurité ainsi que l'inspection, la maintenance et les réparations, respecter les opérations de mise en marche et de mise à l'arrêt conformément aux instructions de service et conseils pour ces travaux de maintenance !

Si nécessaire, protéger largement la zone de maintenance !

N'effectuer les travaux de maintenance et de remise en état que si les machines sont déposées sur un support solide et plan et protégées contre le risque de se mettre à rouler et de s'infléchir !

Fixer avec soin les pièces individuelles et grands ensembles devant être échangés à des engins de levage et les protéger de manière à ce qu'aucun danger ne puisse en émaner. N'utiliser que des engins de levage appropriés et en parfait état technique ainsi que des moyens de suspension de la charge ayant une capacité de charge suffisante ! Ne pas séjourner ni travailler en dessous de charges suspendues.

Ne charger qu'un personnel expérimenté de l'élingage des charges et de la mise au courant des conducteurs ! Le guide doit se trouver à portée de vue de l'opérateur ou pouvoir communiquer oralement avec lui.

Veiller à ce que toutes les poignées, marches, rambardes, plateformes de repos et de travail, échelles ne soient ni encrassées ni couvertes de neige ou de glace !

Lors de travaux de maintenance et de remise en état, toujours bien serrer tous les raccords à vis desserrés !

Si le démontage de dispositifs de sécurité s'avère nécessaire lors du montage, de la maintenance et de réparations, le contrôle des dispositifs de sécurité devra avoir lieu immédiatement après l'achèvement des travaux de maintenance et de réparation.

Veiller à vous débarrasser des matières consommables et des pièces de rechange de manière sûre et sans nuire à l'environnement!

Consignes relatives à des dangers particuliers huiles, graisses et autres substances chimiques

Lors de la manipulation d'huiles, de graisses et d'autres substances chimiques, observer les consignes de sécurité s'appliquant au produit !

Introduction

Les monte-meubles Pionier servent au transport de meubles ou autres objets similaires. Il est également possible de transporter des matériaux de construction si ceux-ci y sont appropriés de par leur forme, leur poids et leur composition. Les monte-charge de chantier Pionier servent au transport de matériaux de construction.

Les monte-charge sont équipés d'un treuil pour charges à entraînement hydraulique. Le redressement des rails de guidage s'effectue avec un vérin de levage (plongeur).

Le transport de personnes est INTERDIT

Transport sur des voies publiques

Lors du transport sur des voies publiques, respecter ce qui suit :



Les rails télescopiques doivent être entièrement rentrés pour le transport.



Si le dispositif de traction a été introduit dans le châssis, le dispositif de traction doit être sorti pour le transport. **IMPORTANT : arrêter le dispositif de traction avec l'axe embrochable et la goupille de retenue. En plus, bloquer le dispositif de traction au moyen de la vis de serrage et de l'écrou papillon.**



Veiller à une garde au sol suffisante du timon de traction d'au moins 160 mm.



La vitesse maximale est de 80 km/h.



Le certificat d'autorisation d'exploitation doit accompagner le transport du monte-charge en tant que remorque à un essieu et doit être remis sur demande aux personnes compétentes pour contrôle.



Emboîter et bloquer les supports dans les fixations de transport prévues à cet effet sur le châssis.



Suspendre le support d'éclairage à l'extrémité du rail de guidage dans la fixation correspondante et le bloquer avec des fiches à ressort.



Etablir la connexion électrique du monte-charge Pionier avec le véhicule de traction et contrôler son fonctionnement.



Dans le cas de monte-charge avec frein à glissement, vérifier la tringlerie de frein.



Bloquer le chariot avec la corde de sécurité de transport.

Capacité de charge du mini-monte-charge

Les mini-monte-charge de la maison Emminghaus sont conçus au niveau de la construction de manière à ce que le chariot puisse transporter une charge max. de 200 kg.

Dans le cas d'un angle d'attaque inférieur à 80-85°, tenir compte de la position de l'indicateur pendulaire côté opération sur le rail de base.

La charge utile respectivement admissible est visible sur le tableau imprimé.

La charge ne doit être montée, voire descendue, que lorsque les rails de guidage reposent sur le toit, le balcon ou aux fenêtres des constructions et que la pièce de tête a été fixée.

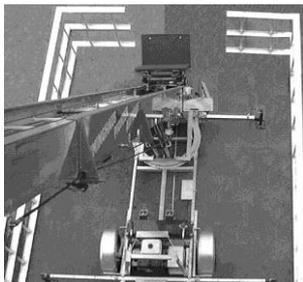
Le centre de gravité de la charge du matériau à transporter doit toujours se situer au centre des rails de guidage.

Dispositif de protection

L'exploitant du monte-charge doit veiller à ce que des mesures de sécurité appropriées soient prises pour éviter toute chute et tout risque d'accident. Les photos montrées ici et les mesures citées ne concernent que l'exploitation correcte du monte-charge et sont à considérer comme information. C'est sur le chantier que l'exploitant devra estimer et déterminer les mesures de protection particulières, les données locales et les données de construction. Nous ne mentionnerons pas ici les règles visant la sécurité de la zone de travail restante (p. ex. des normes DIN, règles de caisse de prévoyance professionnelle), ou règles que l'exploitant se doit d'appliquer et de respecter.

Le monte-charge doit être équipé d'une protection de la voie de déplacement du monte-charge, du lieu de déchargement (en haut) et d'un entourage de protection de la station au sol. Ces dispositifs de protection ne font pas partie des fournitures normales.

1. Entourage de protection de la station au sol



Proposition pour l'entourage de protection

L'entourage de protection de la station au sol du monte-charge doit se composer d'au moins deux éléments horizontaux à marquage de couleurs frappantes (p. ex. rouge / blanc). Un élément doit se trouver à une hauteur située entre 1,0 et 1,2m, le deuxième à une hauteur d'env. 0,5 m.

L'entourage de protection de la station au sol doit protéger la surface de projection de la charge la plus large le long de la voie de déplacement à un écart d'au moins 1,4 m. La largeur maximale de l'ouverture d'accès doit être de 1,4 m.

2. Lieux de déchargement



Proposition de protection contre les chutes

S'il existe un risque de chute d'une hauteur de plus de 2 m, une protection fixe contre les chutes d'une hauteur d'au moins 1,1 m devra se trouver au lieu de déchargement. Si des ouvertures de la protection contre les chutes sont nécessaires pour l'adaptation au monte-charge, celles-ci ne devront pas être plus larges que nécessaires. (Protection latérale livrable comme accessoire pour fixation sur les rails)

Remarque : Dans les cas où il n'est pas possible d'utiliser des lieux de chargement prédéfinis, p. ex. pour le transport de matériaux de couverture sur un toit, où le prélèvement le long de l'inclinaison du toit exige un nombre indéfini de points d'arrêt à l'intérieur de la zone, le moyen de suspension de charge pour l'ensemble des points d'arrêt à l'intérieur de la zone sur l'inclinaison doit être desservi à partir d'une position offrant à l'opérateur la vue d'ensemble complète du déplacement du moyen de suspension de charge.

Mise en service

L'installation du monte-charge a lieu comme décrit au point >Installation<.

Pour les modèles avec moteur électrique, prévoir un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit dans l'alimentation de courant.

L'alimentation peut avoir lieu par distributeur de courant pour petite construction selon la norme des électrotechniciens allemands VDE 0100 §55.

Une interruption du courant du moteur électrique et un arrêt du chariot de transport peuvent être introduits au moyen du bouton d'ARRET D'URGENCE à l'élément de commande manuel. Pour des monte-charge à commande électro-hydraulique, l'interrupteur marche-arrêt sur le moteur électrique est prévu en même temps comme ARRET D'URGENCE.

Installation du monte-charge

- Séparer le monte-charge du véhicule tracteur.
- Si le monte-charge est équipé d'un essieu pouvant être rentré, il est possible de diminuer l'écartement pour franchir également des entrées étroites. A cet effet, amener les supports au monte-charge à la hauteur nécessaire pour que les roues aient une garde au sol. Desserrer les boulons d'arrêt sur les côtés, au centre de l'essieu et pousser les roues régulièrement l'une contre l'autre.
- Aligner le monte-charge sur le chantier en conséquence. Bloquer les roues et poser des cales pour empêcher tout déplacement.
- Pour les monte-charge avec frein, serrer le frein d'immobilisation.
- Le cas échéant, enlever les supports d'éclairage et dans le cas de monte-charge avec moteurs à essence, enlever le capot du moteur.
- Enlever la corde de sécurité de transport pour le chariot.
- Si nécessaire, enlever le dispositif de traction après desserrage de la vis à garrot au segment denté, et si elles existent, desserrer les chaînes de tension latérales. Pour les monte-charge à frein, desserrer le boulon à la tringlerie de frein.
- Avant d'aligner les rails de guidage, protéger le châssis du monte-charge contre tout risque de basculer. A cet effet, positionner tous les supports en conséquence et les faire s'encliqueter. Pour l'alignement horizontal et pour délester le châssis, retourner les broches qui se trouvent aux supports. Sur sol non rigide, placer des madriers et du bois équarri en dessous des broches. Aligner le monte-charge à l'horizontale à l'aide du niveau à bulle.



Les rails de guidage ne doivent être sortis entièrement que montés en position de butée supérieure et avec un châssis ancré et bloqué en conséquence

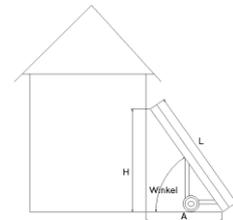


Avant la sortie des rails de guidage, aligner le châssis horizontalement.

- Si les rails de guidage doivent être sortis dans un angle quelconque entre la position d'appui inférieure et la position de butée supérieure, il est indispensable de tenir compte de la position de l'indicateur pendulaire monté côté opérateur sur le rail de base. Si les repères correspondants sont dépassés, un risque de basculement existe. Pour pouvoir observer la longueur de sortie, le rail de base est doté d'un marquage en mètre. La sortie télescopique des rails de guidage permet la lecture de la longueur de sortie sur la traverse inférieure (flèche rouge).
- L'exploitation du monte-charge est hydraulique. Le moteur d'entraînement de l'installation hydraulique est, selon le modèle, un moteur électrique (230 V/50 Hz/ 230 Volt) ou un moteur Honda à essence.
- Pour le moteur électrique, veiller à une section de câble qui convient (3x2,5 mm²). Dérouler les enrouleurs de câble entièrement.
- Faire le plein des moteurs à essence Honda avec de l'essence sans plomb. Pour démarrer, ouvrir le robinet d'essence et actionner le starter (démarrage à froid). (Ne pas utiliser le starter, lorsque le moteur est chaud ou que la température de l'air est élevée.) Faire démarrer le moteur selon le modèle par démarreur manuel ou électrique. Lorsque le moteur chauffe, diminuer petit à petit le starter.

- La commande du monte-charge s'effectue avec les leviers au pupitre de commande. Une fois que les rails de guidage ont été complètement alignés (jusqu'à la butée (env. 80-85°) avec le levier au pupitre de commande >Aligner<, il est possible dans le cas de modèles avec couronne de rotation, de tourner celle-ci, selon les besoins, de jusqu'à 90° par rapport à l'essieu longitudinal du châssis et de l'arrêter. Il en résulte ainsi la possibilité d'installer également le monte-charge avec son essieu longitudinal de châssis parallèlement à la construction.
- Sortir les rails de guidage suffisamment avec le levier de commande >Sortir< pour que le rail supérieur puisse être approché en conséquence. Selon l'utilisation, il peut s'agir ici d'une fenêtre, d'une ouverture de mur, d'un balcon ou d'un bord de toit.
- Fixer la pièce de tête qui se trouve à l'extrémité supérieure du rail coudé ou du dernier rail au bâtiment. Le cas échéant, fixer également le rail se trouvant contre le bâtiment.
- Au besoin, installer les supports tubulaires au rail de guidage. Sur sol non rigide, placer des madriers et du bois équarri en dessous des plaques d'assise.
- La commande du treuil de chariot a lieu avec le levier de commande >Chariot<. Pour la commande supplémentaire du treuil de chariot, il est possible d'écarter un levier de commande par pivotement (option) sur le côté du monte-charge (à droite dans le sens de la marche).
- Effectuer ensuite une marche d'essai avec moyen de suspension de charge vide.
- Pour mieux charger le moyen de suspension de charge (plateau pour meubles, plateau universel etc.), il est possible de desserrer l'extrémité inférieure et de la laisser pendre jusqu'au sol.

Attention : Pour le transport, l'extrémité doit être rentrée et bloquée.



Angle d'attaque au bâtiment (tenir compte des charges)

Hauteurs accessibles pour différents angles d'attaque et écarts de bâtiments.

Longueur de sortie/d'exécution	Angle d'attaque															
	50		55		60		65		70		75		80		85	
	A	H	A	H	A	H	A	H	A	H	A	H	A	H	A	H
5	3,2	3,8	2,8	4,0	2,5	4,3	2,1	4,5	1,7	4,6	1,2	4,8	0,8	4,9	0,4	4,9
6	3,8	4,5	3,4	4,9	3,0	5,1	2,5	5,4	2,0	5,6	1,5	5,7	1,0	5,9	0,5	5,9
7	4,4	5,3	4,0	5,7	3,6	6,0	2,9	6,3	2,3	6,5	1,8	6,7	1,2	6,8	0,6	6,9
8	5,1	6,1	4,5	6,5	4,0	6,9	3,3	7,2	2,7	7,5	2,0	7,7	1,3	7,8	0,7	7,9
9	5,7	6,8	5,1	7,3	4,5	7,7	3,8	8,1	3,0	8,4	2,3	8,6	1,5	8,8	0,7	8,9
10	6,4	7,6	5,7	8,1	5,0	8,6	4,2	9,0	3,4	9,3	2,5	9,6	1,7	9,8	0,8	9,9
11	7,0	8,4	6,3	9,0	5,5	9,5	4,6	9,9	3,7	10,3	2,8	10,6	1,9	10,8	0,9	10,9
12	7,7	9,1	6,8	9,8	6,0	10,3	5,0	10,8	4,1	11,2	3,1	11,5	2,0	11,8	1,0	11,9
13	8,3	9,9	7,4	10,6	6,5	11,2	5,4	11,7	4,4	12,2	3,3	12,5	2,2	12,8	1,1	12,9
14	8,9	10,7	8,0	11,4	7,0	12,1	5,9	12,6	4,7	13,1	3,6	13,5	2,4	13,7	1,2	13,9
15	9,6	11,4	8,6	12,2	7,5	12,9	6,3	13,5	5,1	14,0	3,8	14,4	2,6	14,7	1,3	14,9
16	10,2	13,7	9,1	13,1	8,0	13,8	6,7	14,5	5,4	15,0	4,1	15,4	2,7	15,7	1,3	15,9
17	10,9	13,0	9,7	13,9	8,5	14,7	7,1	15,4	5,8	15,9	4,3	16,4	2,9	16,7	1,4	16,9
18	11,5	13,7	10,3	14,7	9,0	15,5	7,6	16,3	6,1	16,9	4,6	17,3	3,1	17,7	1,5	17,9
19	12,2	14,5	10,8	15,5	9,5	16,4	8,0	17,2	6,4	17,8	4,9	18,3	3,2	18,7	1,6	18,9
20	12,8	15,3	11,4	16,3	10,0	17,3	8,4	18,1	6,8	18,7	5,1	19,3	3,4	19,6	1,7	19,9
21	13,4	16,0	12,0	17,2	10,5	18,1	8,8	19,0	7,1	19,7	5,4	20,2	3,6	20,6	1,8	20,9

En utilisant des supports tubulaires appropriés, il est possible de stabiliser le rail de guidage inférieur. (Il est possible de commander des supports tubulaires en aluminium comme autres accessoires.)

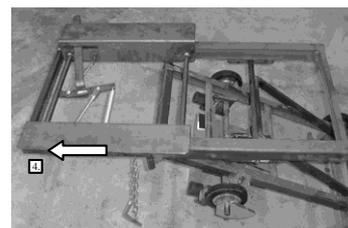
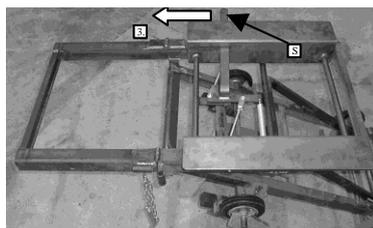
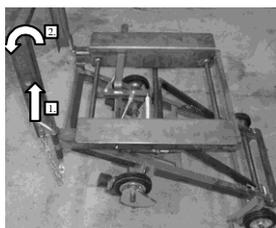
Pièce de tête et extrémité arrière

L'extrémité arrière est équipée sur tous les monte-charge de tampons en caoutchouc. En plus, le chariot est équipé de tampons en caoutchouc. La pièce de tête sert sur tous les modèles de dispositif d'arrêt d'urgence. L'extrémité arrière ne doit pas être démontée, mais seulement extraite. Pour le transport, l'extrémité arrière doit être rentrée et bloquée.

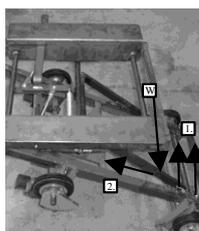
Chariot de transport

Version I : avec cadre rabattable et réglage de niveau

Le monte-charge pour meubles est équipé d'un chariot de transport pour la fixation d'un plateau pour meubles.



Avec le boulon d'arrêt (W), il est possible, au moyen des barres télescopiques, de régler l'angle d'inclinaison du plateau pour meubles.



Avec le levier (S), le dispositif d'arrêt pour rentrer le plateau pour meubles peut être desserré. Le plateau pour meubles peut ainsi p. ex. être tiré dans une fenêtre, voire une ouverture de mur (4) pour simplifier le chargement ou le déchargement.

En état de transport, le cadre rabattable avant est relevé (1).

Lors du chargement, déchargement ou de la rentrée du chariot de meubles, le cadre rabattable avant est rabattu vers le bas.

Version II : avec descente automatique et réglage de niveau



Le chariot dispose d'un dispositif de descente automatique. Cela signifie que le chariot en bas descend automatiquement et peut être chargé plus facilement grâce à un chant de chargement plus bas.



Le chariot est également escamotable, le déverrouillage pour la rentrée se trouve sur la face avant.

Moyen de suspension de charge

Plateau pour meubles

Les monte-charge pour meubles de la maison Emminghaus sont équipés d'un plateau pour meubles fabriqué spécialement à cet effet. Les ridelles et la partie arrière peuvent être ouvertes. Les ridelles peuvent être chargées au maximum avec 50 kg. Protéger les pièces à transporter contre toute chute. **Il est interdit de pénétrer sur le plateau pour meubles. Dans le trafic routier, les parties latérales ne doivent pas être ouvertes, le transport de chargement sur le plateau pour meubles est interdit dans le trafic routier pendant le déplacement.**



Protéger toujours le chargement contre tout risque de basculer et de tomber !
Ne pas séjourner ni travailler en dessous de la charge !
Ne pas pénétrer sur le moyen de suspension de charge !

Les ridelles du plateau pour meubles peuvent s'ouvrir sur les côtés et être chargés avec 50 kg au maximum.



Le centre de gravité de la charge des pièces à transporter doit toujours se trouver au centre et aussi près que possible des rails de guidage.
Ne pas transporter de personnes !

Toujours veiller à ce que le plateau pour meubles soit bien logé et correctement arrêté sur le chariot.

Monte-charge avec chariot de transport et dispositif de bascule (chariot universel)

Tous les moyens de suspension de charge peuvent être fixés sur ce chariot. Toujours veiller à ce que le moyen de suspension de charge soit solidement raccordé au chariot de transport. Lors de la montée du chariot universel, les tringles de déclenchement butent contre la partie de tête et desserrent le verrouillage du cadre du chariot si bien que le moyen de suspension de charge monté (p. ex. benne de gravier) bascule en raison du palan au-dessus de la pièce de tête et peut ainsi être vidée. En même temps, les tringles de déclenchement entraînent l'encliquetage d'un levier de blocage dans le bord supérieur de la pièce de tête. Celui-ci empêche que le chariot universel ne glisse et recule. Après l'opération de basculage, abaisser la benne de gravier sur le chariot universel en actionnant le levier de commande „Chariot“ sur „Abaisser“. Le verrouillage du chariot s'encliquette ainsi de nouveau, le levier de verrouillage à la pièce de tête est dégagé. Le chariot universel peut ensuite être descendu sur le rail avec le moyen de suspension de charge y étant monté.

Blocage du dispositif de basculement (seulement pour chariot à bascule universel)

Pour éviter que le chariot universel ne bascule, bloquer le mécanisme basculeur sur le chariot au moyen d'un boulon de blocage.

Sur le chariot universel de transport, il est possible de monter les moyens de suspension de charge suivants :

- chariot à tuiles
- benne à gravier
- benne à décombres
- plateau à plaques ondulées
- support pour bois de construction
- plateau universel

Encliqueter le moyen de suspension de charge sur le chariot de transport et vérifier qu'il tient bien. Bloquer les boulons de fixation avec des fiches à ressort.

ATTENTION ! TOUJOURS BLOQUER LE CHARGEMENT

Toujours veiller à la bonne stabilité des fixations du moyen de suspension de charge.

Démontage du monte-charge

Pour le démontage ou le changement de place du monte-charge, procéder comme suit :



- Desserrer la fixation de la pièce de tête et éventuellement celle du rail se trouvant contre la construction.
- Soulever les rails jusqu'à la butée (env. 80-85°) en activant la fonction >Aligner<.
- Pour rentrer les rails, soulever le chariot avec la fonction >Chariot> et faire descendre les rails par actionnement du levier de commande >Rentrer<. Attention : toujours veiller à ce que les câbles en acier soient un peu tendus et s'enroulent ainsi régulièrement.
- Amener les rails de guidage en position de transport. Faire rentrer l'extrémité arrière. Bloquer le chariot de transport avec le câble de retenue du chariot.
- Si le monte-charge est équipé d'un essieu télescopique, régler celui-ci pour le transport sur l'écartement maximal. A cet effet, amener les supports au monte-charge à la hauteur nécessaire pour que les roues aient une garde au sol. Extraire chaque roue jusqu'à la butée et verrouiller avec le dispositif d'arrêt. Vérifier si les boulons d'arrêt sont bien encliquetés.
- Enlever les supports et les placer dans les fixations de transport prévues à cet effet sur le châssis. **IMPORTANT** : vérifier la bonne fixation des supports et des cales.
- Pour un moteur Honda à essence, fermer le robinet d'essence et monter le capot de moteur. Pour des monte-charge avec moteur électrique, enlever le câble.
- Si le dispositif de traction a été introduit dans le châssis, le dispositif de traction doit être sorti pour le transport. **IMPORTANT** : **arrêter le dispositif de traction avec l'axe embrochable et la goupille de retenue. En plus, bloquer le dispositif de traction au moyen de la vis de serrage et de l'écrou papillon.** Si le monte-charge dispose d'un frein à glissement, vérifier la fonction du dispositif de glissement.
- Accoupler le monte-charge à l'attelage de remorque de la voiture; si un câble de rupture d'attelage a été monté en usine, placer auparavant le câble sur l'accouplement à boule. Raccorder l'installation d'éclairage au système électrique du véhicule. **IMPORTANT** : contrôler si l'accouplement à boule est bien encliqueté, contrôler le fonctionnement de l'installation d'éclairage.

Maintenance

Rails de guidage

Nettoyer les rails de guidage sortis selon l'utilisation et les doter d'huile de lubrification. **Ne pas graisser les rails.**

Galets de chariot et de guidage

Les galets extérieurs du chariot de transport sont dotés d'un graissage permanent et ne nécessitent donc pas d'entretien. Les galets de roulement et de guidage intérieurs doivent être lubrifiés en fonction de l'utilisation.

Des pièces sales peuvent provoquer une défaillance de l'installation.

Câbles métalliques

Avant toute mise en service du monte-charge, vérifier la sécurité de fonctionnement des câbles métalliques. Même de légers endommagements peuvent provoquer un dommage maximum suite à rupture de câble. Un câble métallique défectueux devra, pour cette raison, être remplacé immédiatement. Lors du montage, protéger le câble métallique contre l'usure et la corrosion par un léger film d'huile.

Câble métallique sur le tambour à câble

Vu que le câble métallique s'allonge sous la charge, il est nécessaire de dérouler un câble métallique neuf à la main au bout d'une courte durée d'utilisation du tambour à câble et de l'enrouler de nouveau. Sinon, en raison de l'allongement du câble métallique, un enroulement inférieur du câble enroulé risque de ressortir, de se mettre de travers et d'être aplati et endommagé par les enroulements de câble suivants. Aucune garantie ne peut être accordée pour de tels dommages. Lors de la pose d'un nouveau câble métallique, veiller à ce que le câble soit enroulé sur le treuil à câble ou la poulie sans être tordu et sans endommagements externes.

Echanger les câbles

Ne confier l'échange des moyens porteurs (câble de levage, câble de télescopage) qu'à une personne qualifiée. Il est impératif de veiller ici à ce que de nouveaux câbles ne soient demandés qu'au fabricant du monte-charge afin que le câble voulu puisse être livré pour le monte-charge respectif. Le nouveau câble ne doit être déroulé que par un treuil sur un sol propre ou par un plateau tournant. En aucun cas, le câble métallique ne doit être retiré latéralement de la couronne ou du treuil, vu que de cette manière une torsion aurait lieu dans le câble métallique à chaque enroulement. Chaque torsion du câble modifie les pas de câblage de toron et câble métallique et ainsi également les rapports de longueur des éléments de câble les uns par rapport aux autres et donc aussi les répartitions de charge dans le câble. Un câble métallique retiré latéralement de la couronne ou du treuil se bloque contre la torsion forcée et forme des boucles. Sous la charge, les boucles se tendent et forme une coque. Des câbles métalliques avec une coque n'offrent plus de sécurité de fonctionnement et doivent être remplacés. En outre, lors de la nouvelle pose, le câble devra être bien protégé contre la corrosion et l'usure au moyen d'un chiffon huilé. Lorsque le câble porteur des rails de guidage (câble de télescopage) est fortement usé, fortement rouillé, plein de ciment, qu'il a des brins écartés ou qu'il est même endommagé à certains endroits, il faut le remplacer pour des raisons de sécurité. Ne confier le remplacement qu'à la maison Emminghaus, à un collaborateur de la maison ou à une personne qualifiée ayant reçu des instructions particulières pour assurer le télescopage impeccable des rails de guidage du monte-charge. Frotter également ce câble avec un chiffon huilé.

Types de câble

	Câble de levage (treuil de chariot) DIN 3060	Câble de télescopage (DIN 3060)
Diamètre de câble	7 mm	8 mm
Mode de câblage	Commettage croisé à pas à droite	Commettage croisé à pas à droite
Force de rupture	1770 N/mm ²	1770 N/mm ²
Longueur de câble	Selon le modèle	Selon le modèle

La maison Emminghaus ne fournit que des câbles en acier galvanisés.

Les pannes et leurs causes

Seul un spécialiste est habilité à remédier aux pannes.

Avant tout dépiage de défaut, bloquer la charge !

Ne pas utiliser le dispositif de protection de rupture de câble comme dispositif de blocage.

Si des défaillances surviennent, arrêter immédiatement le service

Défaut :	Cause :	Remède :
Le treuil ne marche pas.	Pas de raccordement au réseau. Fusible défectueux. Bouton d'arrêt d'urgence appuyé.	Mettre l'alimentation de courant en marche. Echanger le fusible. Déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence.
	Le thermorupteur a interrompu l'alimentation de courant suite à surcharge.	Laisser l'entraînement refroidir. Au bout d'un certain temps, il est possible de reprendre le travail.
Le chariot ne revient pas en arrière. Le télescopage des rails est difficile.	Les rails sont encrassés.	Pour un bon fonctionnement, il est nécessaire de toujours nettoyer les rails. Uniquement huiler les rails : n'utiliser en aucun cas de la graisse !
Le moteur n'a pas la puissance totale.	Charge trop élevée.	Réduire la charge. (max. 200kg)
	Section transversale de câble trop petite.	Utiliser un câble d'au moins 2,5 mm². (Dérouler entièrement un enrouleur de câble.)

Données et puissances

Force portante selon le type	jusqu'à 200 kg
Moyen de suspension de charge	Plateau universel, plateau pour meubles (voir gamme des accessoires)
Frein (voir tableau)	Système de frein à glissement (en option)
Dispositif de traction	Dispositif d'attelage pour voitures de tourisme, télescopique
Couronne de rotation	pivotant sur 90 degrés
Charge d'appui en tant que remorque	50 kg
Vitesse autorisée	80 km/h
Moteur d'entraînement (selon le modèle)	Moteur électrique 2,2 kW/230 Volt/50 Hz alternative: moteur Honda à essence
Mode de fonctionnement	hydraulique
Pression de service	130 bars

Contrôles

Conformément au §45 du règlement de prévention des accidents relatifs aux monte-charge (VBG 35), les monte-charge doivent être contrôlés au besoin selon les conditions d'utilisation, mais cependant au moins une fois par an par un expert. Les résultats du contrôle devront être consignés par écrit et conservés jusqu'au prochain contrôle.

