



Notice de montage, d'utilisation et d'entretien

HADEF Chariot Monorail

Série 18/16-VA

modèle chariot monorail à pousser R
modèle chariot monorail à avance par chaîne H

en version inox



HADEF

 **REMARQUE!**

Pour les appareils non montés, vous trouverez les instructions d'installation dans le chapitre "Montage".

© par Heinrich de Fries GmbH

Heinrich de Fries GmbH, Gauss Str. 20, D-40235 Düsseldorf

Heinrich de Fries GmbH sera désignée sous le nom de HADEF.

Notice originale en allemand.

Traduction de la notice de montage originale.

Une copie peut être demandée par écrit ou est disponible en téléchargement sur www.hadef.fr

Sous réserve de modifications.

Table des matières

1	Information	3
2	Sécurité	3
2.1	Avertissements et symboles	3
2.2	Obligations du client	4
2.3	Obligations pour le personnel d'exploitation.....	4
2.4	Utilisation conforme	5
2.5	Mesures de sécurité de base.....	5
3	Transport et stockage	6
3.1	Transport.....	6
3.2	Dispositif de sécurité pour le transport.....	6
3.3	Stockage.....	6
4	Description	6
4.1	Domaines d'application.....	6
4.2	Conception	6
4.3	Description du fonctionnement.....	6
4.4	Composants importants	7
5	Données techniques	7
6	Montage	7
6.1	Chariot	7
6.2	Régler la largeur de fer.....	7
6.3	Montage sur la poutre	8
6.4	Outils.....	9
7	Utilisation	9
7.1	Généralités	9
8	Contrôles de sécurité	9
9	Contrôle du fonctionnement	10
9.1	Contrôles avant le premier démarrage	10
9.2	Contrôle du fonctionnement.....	10
10	Maintenance	10
10.1	Généralités	10
10.2	Surveillance.....	10

11	Contrôles.....	10
11.1	Contrôles périodiques	10
12	Entretien	10
12.1	Choix du lubrifiant.....	10
12.2	Choix du lubrifiant pour industrie alimentaire – (En option*)	11
13	Dysfonctionnements	11
14	Mise hors service	11
14.1	Mise hors service temporaire.....	11
14.2	Mise hors service définitive / élimination.....	11

1 Information

Les produits sont fabriqués selon les normes européennes en vigueur, plus précisément selon la valide directive sur les machines.

Notre société est qualifiée conformément à la norme de qualité et de sécurité ISO 9001.

La fabrication des composants est soumise à des contrôles stricts et réguliers.

Tous les produits sont soumis, après montage, à un contrôle final en surcharge.

En Allemagne, les directives de prévention de l'accident national s'appliquent pour l'utilisation des appareils de levage.

Les performances annoncées des appareils et les éventuels droits de garantie dépendent de la bonne utilisation et du respect de toutes les consignes de cette notice.

Les produits sont emballés conformément aux normes. Merci tout de même de vérifier à réception, s'il y a des dommages liés au transport. Signalez immédiatement d'éventuelles réclamations auprès de la société de livraison.

Cette notice permet une utilisation correcte et efficace de l'appareil. Les illustrations dans cette notice servent à comprendre son fonctionnement et peuvent varier par rapport au produit original.



REMARQUE!







Nous vous renvoyons aux essais des appareils prescrits avant la première mise en service, la remise en service et aux contrôles se répétant à intervalles réguliers.

Dans les autres pays, les directives nationales en vigueur doivent également être respectées.

2 Sécurité

2.1 Avertissements et symboles

Vous trouverez ci-dessous les différentes indications de dangers et remarques :

 DANGER!	Ce symbole indique un danger important, pouvant entraîner de graves blessures ou la mort en cas de non respect des instructions..
 AVERTISSEMENT!	Ce symbole indique un danger non négligeable pour la vie ou la santé des personnes en cas de non respect des instructions.
 ATTENTION!	Ce symbole indique un risque faible, pouvant tout de même causer des blessures légères voir graves, ainsi qu'endommager le matériel si ce risque n'est pas pris en considération.
 REMARQUE!	Ce symbole indique des informations complémentaires utiles, des conseils et des notes d'application.
	Risque d'électrocution.
	Ce symbole indique un danger en zone à risque d'explosion.

2.2 Obligations du client



DANGER!

La non prise en compte des instructions de cette notice peut entraîner des risques non prévisibles.

Le cas échéant, HADEF ne pourra être tenu responsable des blessures ou dégâts matériels en résultant.

Cet appareil a été conçu et construit en considérant les risques possibles, en se tenant méticuleusement à l'application des normes harmonisées, ainsi qu'à d'autres spécifications techniques. L'appareil correspond à la technologie actuelle et garantit ainsi un maximum de sécurité.

Le contenu de la livraison comprend l'appareil complet, de son attache de suspension jusqu'au crochet de charge ou jusqu'à la télécommande, si celle-ci fait partie du contrat. Les accessoires tels que : équipements de production, outils, chaînes, cordages et alimentations électriques, doivent être montés conformément aux directives et indications en vigueur. Pour les appareils à protection antidéflagrante, toutes les pièces doivent être autorisés et certifiées comme non explosibles. L'utilisateur en est tenu responsable.

Dans la pratique, cette sécurité ne peut être garantie que si toutes les mesures requises ont été appliquées. La mise en œuvre de ces mesures et le contrôle de leur application font partie des obligations de l'utilisateur.

Compléter la notice concernant les consignes de travail spécifiques de l'entreprise, comprenant les obligations de contrôle et de rapport, comme par exemple l'organisation et le déroulement du travail, ou la gestion du personnel.

L'utilisateur doit s'assurer en particulier que :

- l'appareil soit uniquement utilisé conformément aux dispositions.
- l'appareil soit uniquement utilisé dans un état irréprochable et fonctionnel, et en particulier que les dispositifs de sécurité soient régulièrement contrôlés.
- les équipements de sécurité pour le personnel en charge de l'utilisation, de l'entretien et de la réparation soient mis à disposition et utilisés.
- la notice d'utilisation soit complète, lisible, et toujours à disposition sur les lieux.
- que l'appareil soit utilisé, entretenu et réparé par un personnel compétent habilité uniquement.
- ce personnel soit régulièrement formé concernant la sécurité du travail et la protection de l'environnement, ainsi qu'être familiarisé avec le manuel d'utilisation et les instructions de sécurité qu'il contient.
- tous les avertissements et consignes de sécurités sur la machine ne soient pas enlevés et qu'ils restent lisibles.
- les appareils conçus spécifiquement pour les zones à risque d'explosion, soient installés de manière à ce que la résistance par rapport à la terre soit de $< 10^6 \Omega$.



AVERTISSEMENT!

Toute modification de l'appareil est strictement interdite.

2.3 Obligations pour le personnel d'exploitation

Seul un personnel qualifié et habilité est autorisé à utiliser l'appareil de façon autonome. Il doit être chargé par l'entrepreneur de l'utilisation des appareils.

Le personnel doit, avant de commencer le travail, avoir lu la notice d'utilisation, en particulier le chapitre concernant les consignes de sécurité.

Ceci s'applique particulièrement au personnel qui n'utilise l'appareil qu'occasionnellement, qui s'occupe par exemple du montage, de l'entretien, ou de la réparation de l'appareil.



DANGER!

Pour éviter tout risque de blessure lors du travail avec cet appareil, il est nécessaire d'observer les consignes suivantes:

- Utiliser des équipements de protection individuels
- Ne pas travailler avec des cheveux longs, non attachés
- Ne pas porter de bagues, chaînes ou autres bijoux
- Ne pas porter de vêtements larges qui pourraient rester coincés
- Faire attention à ne pas placer les mains dans le câble, les chaînes, réducteurs ou toutes autres pièces mobiles

2.4 Utilisation conforme

Déplacement horizontal sur voies de roulement.

- La charge admissible des appareils ne doit pas être dépassée ! Exception faite pour un éventuel contrôle de charge avant la première mise en service, effectué par une personne compétente.
- La température ambiante admissible pour l'utilisation des appareils se situe entre -10°C / $+50^{\circ}\text{C}$.
- Tout appareil ou matériel d'élingage défectueux doit être remis en état avant de pouvoir être utilisé ! Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine. Le non-respect de ces consignes entraîne la perte de garantie.
- Toute modification des appareils par l'utilisateur entraîne la perte de garantie et l'exclusion de responsabilité du constructeur.



DANGER!

L'utilisation de l'appareil est strictement interdite :

- pour arracher une charge fixée ou attachée, traîner une charge ou la tirer en inclinaison.
- en zone à risque d'explosion, sauf si l'appareil a subi les modifications nécessaires à cet effet. Un panneau indiquant ces modifications doit être apposé.
- Sous l'enceinte de confinement du réacteur
- pour le transport de personnes.
- L'utilisation de cet appareil dans l'industrie du spectacle selon est interdite
- lorsque des personnes se trouvent sous la charge en suspension.



REMARQUE!

Si les appareils ne sont pas utilisés de manière conforme, un service sûr ne peut pas être garanti. Le client est seul responsable des blessures et dommages dus à une utilisation non conforme.

2.5 Mesures de sécurité de base

- Lire les consignes de montage, d'utilisation et d'entretien.
- Tenir compte des avertissements sur les appareils et dans la notice.
- Respecter les distances de sécurité.
- Assurer une bonne visibilité des travaux lors de l'utilisation de l'appareil.
- Les appareils doivent être utilisés uniquement de façon appropriée.
- Les appareils ne servent qu'à la manutention de charges et en aucun cas au transport de personnes.
- Ne jamais charger l'appareil au-delà de la limite autorisée.
- Merci de tenir compte de la réglementation concernant la prévention des accidents (UVV).
- Pour une utilisation en dehors de l'Allemagne, merci de tenir compte des normes de sécurité nationales en vigueur.
- La structure portante et le dispositif d'attache de la charge, utilisés conjointement avec l'appareil, doivent avoir un facteur de sécurité adéquat pour supporter à la fois le poids de la charge à manipuler et celui de l'appareil. En cas de doute, faites appel à un ingénieur.
- Après une période prolongée de non-utilisation de l'appareil, vérifier visuellement les composants principaux tels que chaîne, crochet de charge, etc. Remplacer les éléments endommagés par de nouvelles pièces d'origine HADEF.
- Ne pas utiliser un palan défectueux. Prêter attention à tout bruit anormal durant l'opération.
- En cas de dysfonctionnement, interrompre immédiatement les travaux et éliminer le problème.
- Signaler immédiatement les défauts et les manques à un responsable.
- Prévenir les personnes à proximité lors de l'utilisation de l'appareil.
- Prendre en considération les dispositions pour le matériel d'élingage UVV, pour l'accrochage compacté et l'accrochage par adhérence de la charge.
- Le système d'élingage, ou la charge, doit être solidement attaché au crochet et reposer dans sa courbure.
- Le linguet de sécurité du crochet doit être fermé.
- Le corps de l'appareil doit pouvoir pendre librement lorsqu'il est en charge.

3 Transport et stockage



ATTENTION!

Le transport doit être effectué par un personnel qualifié. Aucune prise sous garantie ne sera possible en cas de dommages consécutifs à un transport ou à un stockage non conforme.

3.1 Transport

Les appareils de levage sont contrôlés et emballés de manière appropriée avant la livraison.

- Ne pas jeter ou laisser tomber le matériel.
- Utiliser des moyens de transport adéquats.

Le transport et les moyens de transport dépendent des conditions locales.

3.2 Dispositif de sécurité pour le transport



REMARQUE !

Avant la mise en place de l'appareil, le dispositif de sécurité du transport doit être retiré.

3.3 Stockage

- Entreposer l'appareil dans un endroit propre et sec.
- Protéger le matériel contre la saleté, l'humidité et les éventuelles dégradations en le couvrant de façon appropriée.
- Protéger crochets, chaînes, câbles et freins contre la corrosion.

4 Description

4.1 Domaines d'application

Les appareils doivent être installés dans un local approprié à leur utilisation.

Les appareils installés en extérieur doivent être protégés contre les intempéries telles que : pluie, neige, grêle, exposition directe au soleil, poussière, etc. Pour cela, nous vous recommandons d'installer un toit de protection au-dessus de la place de stationnement. Dans un environnement humide avec de fortes variations de température, les fonctions de l'appareil peuvent être compromises à cause de la condensation.

Température ambiante -10°C / +50°C. Humidité de l'air 90 % ou moins. Ne fonctionne pas sous l'eau.



DANGER!

L'emploi de ces appareils dans un environnement à risque d'explosion n'est pas autorisé !

4.2 Conception

Chariot à pousser Série 18/16R-VA



Chariot à avance par chaîne
Série 18/16H-VA



4.3 Description du fonctionnement

Chariot monorail à pousser :

Le déplacement s'effectue en poussant sur la charge

Chariot monorail à avance par chaîne :

Le déplacement s'effectue en tirant sur l'un des deux brins de la chaîne de manœuvre du chariot.



REMARQUE!


Une utilisation régulière de l'équipement reste la meilleure protection contre les défauts de fonctionnement liés aux environnements extrêmes.

4.4 Composants importants


- Galets en acier inoxydable
Galets spéciaux avec roulements à rouleaux sans entretien. Surface de roulement profilée (plane ou inclinée) pour utilisation sur poutre normée
- Flasques latéraux en acier inoxydable
avec dispositif anti-chute intégré.
- Boulons de charge en acier inoxydable
Plusieurs longueurs de boulons disponibles pour différentes largeurs de fer
- Chaîne de manœuvre en acier inoxydable

5 Données techniques

Chariot à pousser Série 18/16R-VA

Capacité kg	Largeur de fer de – jusqu'à avec traverse					
	1N mm	2N mm	3N	1N	2N	3N
500	55-158	159-260	261-310	6,1	6,8	7,1
1000	55-158	159-260	261-310	6,3	7,2	7,7

Chariot à avance par chaîne Série 18/16H-VA

Capacité kg	Largeur de fer de – jusqu'à avec traverse		Rayon de courbure min . m	Effort à la chaîne de manœuvre -N	Course pour 30 m de déroulement de chaîne de manœuvre m		
	1N mm	2N mm				1N	2N
1000	74-125	--	1,3	5,4	3,30	28	--
2000	100-150	--	1,5	11,3	3,50	36	--
3000	100-150	--	1,6	15,2	3,10	46	--

6 Montage

L'assemblage et l'installation dépendent des conditions locales. L'appareil doit être installé de manière à ce qu'il puisse pendre librement.

6.1 Chariot

En cas de montage sur un fer de roulement, des butées fixes doivent être installées aux deux extrémités du fer.

Le dispositif doit être monté de façon à ce que les butées en caoutchouc ou les surfaces des galets du chariot arrêtent le chariot en fin de course.

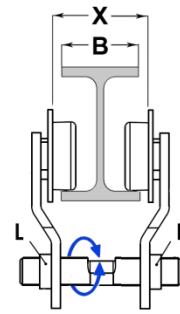
Généralement, des moyens de levage adaptés (nacelle, chariot élévateur, etc.) sont nécessaires à l'installation du chariot. Ceux-ci doivent être capables de supporter le poids de l'appareil de façon sûre.

6.2 Régler la largeur de fer

Le chariot peut être réglé pour différentes largeurs de poutre. Le réglage sur la largeur correspondante « B » se fait comme suit :

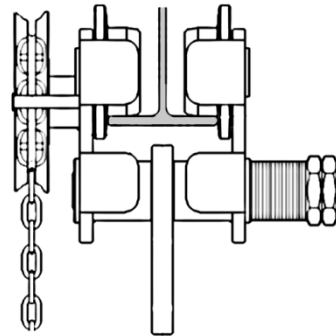
Chariot à pousser Série 18/16R-VA

- La cote « X » se règle en tournant le boulon de charge.
- Serrer les écrous de sécurité (L)+(R).
- Vérifier la largeur de fer « B » et la cote « X », réajuster si nécessaire.



Chariot à avance par chaîne Série 18/16H-VA

- Serrer l'écrou à six pans et les écrous de sécurité.
- Monter le chariot par le côté du fer
- Si cela n'est pas possible, le chariot peut également être monté sur la poutre par le dessous.
- Pour ce faire, retirer l'écrou à six pans et les écrous de sécurité sur le côté libre (à l'opposé du volant de manoeuvre)
- Écarter les flasques latéraux autant que nécessaire pour que le chariot puisse être monté sur la poutre, par le dessous
- Ensuite, réduire l'écartement du chariot sur la largeur appropriée.
- Fixer les rondelles de réglage et les tubes d'espacement en serrant les écrous à six pans et les écrous de sécurité.



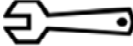

6.3 Montage sur la poutre

- Monter le chariot par l'extrémité du chemin de roulement.
- Si cela n'est pas possible, le chariot peut également être monté sur le chemin de roulement par le dessous.
- Pour ce faire, il faut retirer l'écrou de sécurité sur un côté.
- Les flasques latéraux doivent être écartés jusqu'à ce que le chariot puisse être poussé par le flanc de la poutre.
- Remonter l'écrou de sécurité puis régler le chariot à la bonne largeur de fer.
- Resserrer les écrous de sécurité (G) + (D)

ATTENTION !
Lors du montage sur le chemin de roulement la charge doit impérativement être suspendue de manière centrée sous la poutre, afin d'avoir une sollicitation égale des deux flasques du chariot.

ATTENTION !
L'espacement "X" entre les joues des galets du chariot doit être supérieur de 2 à 3 mm (1 à 1,5 mm par côté) par rapport à la largeur de fer "B" de la poutre.

6.4 Outils

		
18/16R-VA	500kg = SW30 1000kg = SW35	
18/16H-VA	1000kg = SW55 2000kg = SW55 3000kg = SW65	

7 Utilisation

L'utilisation d'appareils de levage et de ponts roulants doit être confiée uniquement à un personnel formé et familiarisé avec ceux-ci. Ces personnes doivent être chargées par l'entrepreneur de l'utilisation des appareils. L'entrepreneur doit s'assurer que les instructions de service soient présentes et accessibles aux opérateurs.

Chariot à pousser - Le déplacement de la charge se fait en poussant sur la charge

Chariot à avance par chaîne - Le déplacement de la charge se fait en actionnant le volant de manœuvre

7.1 Généralités

Pour une utilisation en Allemagne :

Tenir compte des valides réglementations nationales concernant la prévention des risques.

Autres pays :

Contrôle comme mentionné plus haut, observation des prescriptions nationales et des remarques contenues dans cette notice.

REMARQUES!

Les appareils jusqu'à 1000 kg de capacité et non motorisés (ni levage, ni direction) doivent être contrôlés par une "personne compétente" avant la première mise en service.

Les appareils dont la capacité est supérieure à 1000 kg ou qui ont plus d'un mouvement motorisé, par exemple : levage et direction, doivent être contrôlés par une "personne compétente agréée".

Sont exclus les "dispositifs clés en main», selon les prescriptions nationales en vigueur, avec approprié déclaration de conformité CE.

Définition de "personne compétente" (anciennement spécialiste)

Une "personne compétente" est une personne qui par sa formation et par ses expériences professionnelles liées à son activité, détient les compétences nécessaires pour la vérification du matériel de travail.

Définition de "personne compétente agréée" (anciennement spécialiste agréé)

Une "personne compétente agréée" détient par sa qualification et par ses expériences professionnelles du domaine spécifique, les compétences nécessaires pour la vérification du matériel de travail. Elle est en outre familiarisée avec les consignes nationales de sécurité du travail, les consignes de l'association de prévoyance des accidents de travail, et les règles techniques générales reconnues. Cette personne agréée doit régulièrement vérifier des appareils de construction similaire, ainsi que les dispositions légales et élaborer une expertise. Cette autorisation est attribuée par un organisme de contrôle agréé.

8 Contrôles de sécurité

Avant la première mise en service ou la remise en service, il est nécessaire de vérifier les points suivants :

- que les vis de fixation, boulons, goupilles et fusibles soient présents et correctement fixés.

9 Contrôle du fonctionnement

9.1 Contrôles avant le premier démarrage

Entraînement de translation

- La denture ouverte de l'entraînement de déplacement doit être graissée.

Entraînement du chariot à avance par chaîne

- Veiller au bon positionnement de la chaîne de manœuvre, elle ne doit pas être tordue et pendre librement.

9.2 Contrôle du fonctionnement

Chariots

Amener avec précaution le chariot en fin de course et contrôler la position des butées.

10 Maintenance

10.1 Généralités

Tous les travaux de surveillance, d'entretien et de maintenance servent à assurer le bon fonctionnement des appareils. Ils sont donc à effectuer soigneusement.

- Les travaux doivent être effectués uniquement par une personne "compétente".
- Les travaux doivent être effectués uniquement hors charge.
- Les résultats des contrôles et les mesures prises doivent être conservés par écrit.

10.2 Surveillance

Les intervalles de surveillance et d'entretien prescrits sont valables pour des conditions normales d'utilisation. Quand les conditions d'utilisation sont plus difficiles (par ex. service fréquent à pleine charge), ou dans des environnements particuliers (par ex. poussière, chaleur, etc.), les intervalles doivent être rapprochés en conséquence.

11 Contrôles

11.1 Contrôles périodiques

La sécurité de tous les appareils de levage doit être examinée au moins une fois par an, par une personne compétente (ou compétente agréée), indépendamment des directives des différents pays.

	Mise en service	Journalière	Premier entretien après 3 mois de mise en service	Test entretien tous les 3 mois	Test entretien tous les 12 mois	
Contrôler le serrage des vis	X				X	
Vérifier les roulements					X	
Vérifier les galets					X	
Pignon d'entraînement vérifier le graissage	X				X	
Butée vérification de l'usure	X				X	
Moteur* vérifier usure du frein					X	
Moteur* faire test du frein	X	X				
Moteur pneumatique* faire test du frein	X		X	X		
Contrôle de l'appareil par un expert (contrôle périodique)					X	

* suivant modèle

12 Entretien

La maintenance se limite au graissage du pignon d'entraînement pour les chariots à avance par chaîne et la vérification des butées caoutchouc.

12.1 Choix du lubrifiant

FUCHS	SHELL	ESSO	MOBIL	TOTAL	CASTROL	KLÜBER
Renolit FEP 2	Alvania EP 2	Unirex EP 2	Mobilux EP 2	MULTIS EP2	--	--
Stabylan 5006	--	--	--	--	Optimol Viscoleb 1500	Klüberoil 4UH 1-1500
--	--	--	--	--	--	Wolfracoat 99113

Lubrifiant de chaîne OKS 451

12.2 Choix du lubrifiant pour industrie alimentaire – (En option*)

	SHELL	MOBIL	CASTROL	KLÜBER
Réducteur	FM Grease HD2	Mobilgrease FM 222	--	Klüberoil 4UH 1-1500 N
Chaîne de charge	--	Lubricant FM 100	Optimol Viscoleb 1500	--
Crochet de charge; Galets de renvoi Couronnes dentées des galets cha- riots :Engrenage	FM Grease HD2	Mobilgrease FM 222	--	--

* Doit être spécifié sur la commande

13 Dysfonctionnements

En cas de dysfonctionnements, suivre les instructions suivantes :

- Les dysfonctionnements peuvent uniquement être réparés par un personnel qualifié.
- Sécuriser l'appareil pour éviter une mise en marche involontaire.
- Apposer une note indiquant que l'appareil est hors service.
- Sécuriser le périmètre d'utilisation de l'appareil.
- Lire le chapitre "Consignes de sécurité".

Les instructions de dépannage se trouvent dans le tableau suivant.

Merci de contacter notre service technique en cas de dysfonctionnements.



ATTENTION!

Les dysfonctionnements liés à l'usure ou à des dommages concernant les pièces telles que chaînes, noix de renvoi, axes, roulements, disques de frein, etc. doivent se solutionner par leur remplacement par des pièces d'origine neuves.

14 Mise hors service



AVERTISSEMENT!

Respecter les points suivants afin d'éviter d'éventuels dommages sur l'appareil ou blessures lors de la mise hors service :

Il est obligatoire de respecter les étapes suivantes pour la mise hors service de l'appareil :

- Sécuriser le secteur en laissant suffisamment d'espace.
- Lire le chapitre "Consignes de sécurité".
- Le démontage s'effectue dans l'ordre inverse du montage.
- S'assurer que le matériel d'exploitation soit éliminé conformément aux réglementations environnementales.

14.1 Mise hors service temporaire

- La procédure est identique à celle ci-dessus.
- Lire également le chapitre "Transport et stockage".

14.2 Mise hors service définitive / élimination

- La procédure est identique à celle énoncée ci-dessus.
- Après le démontage, s'assurer que l'appareil ainsi que tous les matériaux soient éliminés conformément aux réglementations environnementales.