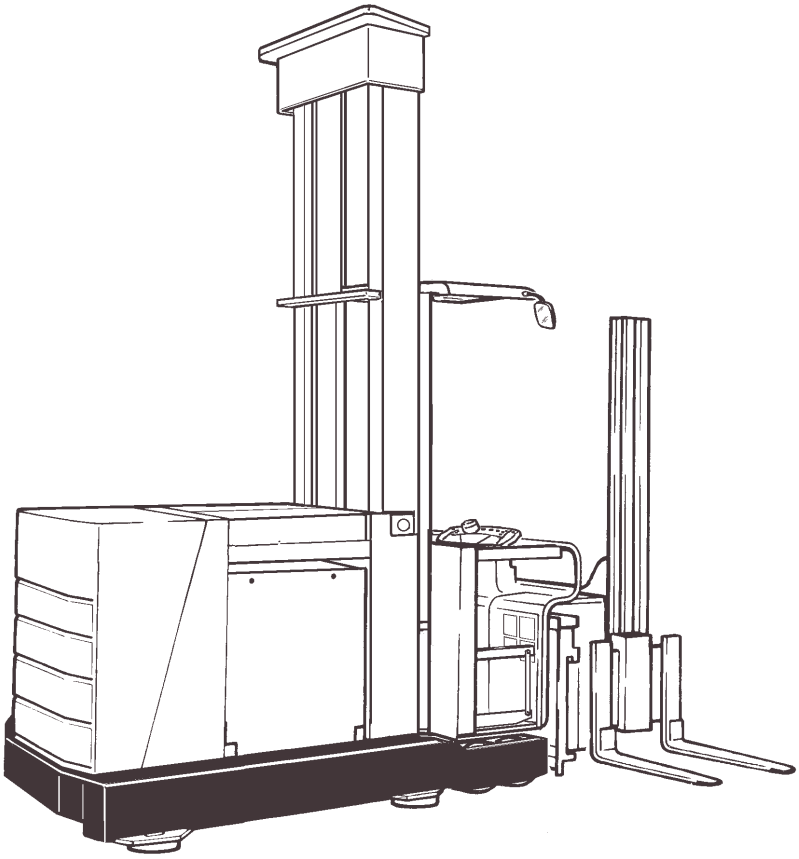
https://truckmanualshub.com/



Linde Flurförderzeug

K10, K13

007 804 2500
008 804 2500

41.1/01.04

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Vorwort

Allgemein

Unsere Flurförderzeuge entsprechen den geltenden Sicherheitsvorschriften. Sie sind mit modernster Technik ausgestattet.

Jetzt geht es darum, daß Sie Ihr Flurförderzeug sicher handhaben und seine Funktionsfähigkeit erhalten.

Es ist deshalb unbedingt erforderlich, daß vor Inbetriebnahme Betreiber, Bediener und das Wartungspersonal den Inhalt dieser Anleitung kennen, verstehen und befolgen.

Bitte beachten Sie auch zusätzliche Betriebs- und Wartungsanleitungen, falls Ihr Fahrzeug mit Sonderausstattungen versehen ist.Auf die Besonderheiten der Bedienung und Wartung bei Sonderausführungen weisen wir bei der Übergabe und Einweisung hin.

Einsatzbereitschaft, Leistungsfähigkeit und Lebensdauer des Fahrzeugs sind abhängig von

- einer bestimmungs- und ordnungsgemäßen Verwendung
- einer täglichen Überprüfung durch den Fahrer und
- regelmäßig durchgeführten Wartungsarbeiten.

Wir arbeiten ständig an der Weiterentwicklung unserer Produkte.

Bitte haben Sie Verständnis dafür, daß Änderungen vorbehalten bleiben und aus den Angaben in dieser Betriebs- und Wartungsanleitung Ansprüche nicht geltend gemacht werden können.

Aufbewahrung und Weitergabe

Diese Betriebs- und Wartungsanleitung ist so aufzubewahren, daß der Bediener jederzeit Zugriff hat. Beim Weiterverkauf des Fahrzeugs ist diese Dokumentation mitzuliefern. Betriebs- und Wartungsanleitung können nachbestellt werden. Identnummer siehe Rückseite.

Spezielle Hinweise

Erläuterungen zu den im Folgenden verwendeten drei Begriffen:

Vorsicht

Bei Arbeitsabläufen, die genau einzuhalten sind, um eine Gefährdung von Personen auszuschließen.

Achtung

Bei Arbeitsabläufen, die genau einzuhalten sind, um Schäden und/oder Zerstörung an Material zu vermeiden.

Hinweis

Für technische Notwendigkeiten, die besonderer Beachtung bedürfen.

Foreword

General

Our industrial trucks comply with the safety regulations and are equipped with the most up-to-date technology. It is therefore in your own interest to ensure that you can safely handle your order picker truck and ensure its operational efficiency.

For this reason, it is essential for all users, operators and maintenance personnel to become familiar with, fully understand and observe these instructions prior to commissioning.

If your vehicle is fitted with special attachments, please observe the additionally supplied operating and maintenance instructions. Special features regarding operation and maintenance of special attachment will be explained to you upon handing over the truck.

Operational readiness, efficiency and service life of the order picker truck depend on :

- correct using
- daily check of the order picker truck by the driver, and
- regularly carried out maintenance work.

We are constantly involved in the ongoing development and improvement of our products, which is why the manufacturers reserve the right to make alternations, and why no claims can be entertained concerning information given in these operating and maintenance instructions.

Retention and transfer

These operating and maintenance instructions must be retained in such a way that they are easily accessible to the operator at all times. When reselling the vehicle, this documentation must be transferred to the next owner. Operating and maintenance instructions can be ordered subsequently. The ident number is indicated on the back page.

Special remarks

Explanations on the following three terms used in these instructions:

Caution

For work processes which must be precisely adhered to without fail so as not to endanger operating staff.

Note

For work processes which must be precisely adhered to without fail so as not to damage and/or destroy material or equipment.

Remark

For technical necessities which require particular attention.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Avant-propos

Généralités

Nos chariots élévateurs à fourche satisfont aux prescriptions de sécurité en vigueur. Leur équipement repond à une technique des plus modernes. Il vous appartient donc d'utiliser votre chariot de manière appropriée et de le maintenir en bon état de marche.

Il est par conséquent impératif que, avant la mise en service, l'exploitant, l'utilisateur et le personnel chargé de l'entretien prennent connaissance du contenu de cette notice, l'aient compris et le respectent.

Veuillez également respecter les instructions d'utilisation et d'entretien complémentaires, si votre chariot comporte des options. Lors de la remise du chariot nous vous communiquerons les particularités concernant l'utilisation et l'entretien des équipements spéciaux.

Le fonctionnement, les performances et la durée de vie de votre chariot dépendent de:

- une utilisation conforme aux prescriptions et correcte,
- une vérification quotidienne du chariot par le conducteur, et
- un entretien régulier.

Nous travaillons en permanence au perfectionnement et à l'amélioration de nos chariots élévateurs à fourche. Nous nous réservons donc le droit d'apporter des modifications et ne pouvons accepter de réclamations quant aux indications contenues dans les présentes instructions d'utilisation et d'entretien.

Conservation et transmission

Cette notice d'utilisation et d'entretien doit être conservée de façon à ce que l'opérateur puisse y avoir accès à tout moment. En cas de revente du véhicule, cette documentation doit être jointe à ce dernier.D'autres exemplaires de la notice d'utilisation et d'entretien peuvent être commandés. Numéro d'identification, voir au verso.

Indications particulières

Explications concernant les trois termes utilisés dans la suite de ce texte:

Précaution

Terme désignant des processus de travail qui doivent être respectés avec précision pour éviter de mettre en danger des personnes.

Attention

Terme désignant des processus de travail qui doivent être respectés avec précision pour éviter tout endommagement et/ou destruction du matériel.

Remarque

Terme utilisé pour désigner des nécessités techniques devant faire l'objet d'une attention particulière.

Prefazione

Generalità

I nostri carrelli elevatori corrispondono alle norme di sicurezza vigenti. Sono dotati della tecnica più moderna.

Ora si tratta di permettervi di manovrare in modo sicuro il vostro carrello elevatore ottenendo tutta la sua funzionalità.

Prima della messa in funzione, è pertanto indispensabile che gestori, operatori e tecnici addetti alla manutenzione leggano, comprendano e seguano scrupolosamente le seguenti disposizioni.

Osservare le istruzioni supplementari sull'uso e la manutenzione, qualora il vostro veicolo sid dotato di accessori speciali. In occasione della consegna delle istruzioni facciamo osservare le particolarità di comando e di manutenzione in caso di versioni speciali.

il funzionamento, l'efficienza e la durata del carrello elevatore dipendono da:

- un comando conforme alle norme e regolare
- un controllo giornaliero da parte del conduttore, e
- lavori di manutenzione eseguiti ad intervalli regolari.

Lavoriamo continuamente per lo sviluppo ulteriore dei carrelli elevatori. Vi preghiamo di comprendere il fatto che ci riserviamo modifiche e che non possono essere fatte valere rivendicazioni dalle presenti istruzioni per l'uso e per la manutenzione.

Conservazione e consegna

Il presente manuale d'uso e manutenzione deve sempre essere a disposizione dell'utilizzatore. La presente documentazione deve essere fornita unitamente al carrello al momento della rivendita dello stesso.Le istruzioni sull'uso e la manutenzione non possono essere ordinate a parte. Il numero di identificazione è riportato sul retro della pagina.

Avvertenze speciali

Spiegazioni relative ai tre concetti di seguito usati:

Attenzione

Per sequenza lavorative che devono essere assolutamente rispettate onde escludere pericoli per le persone.

Attenzione

Per sequenza lavorative che devono essere assolutamente rispettate onde evitare danneggiamenti e/o distruzione del materiale.

Avvertenz

Per questioni tecniche che richiedono particolare attenzione.

Prólogo

Generalidades

Nuestras carretillas de horquilla elevadora cumplen las normas de seguridad y están equipadas con la tecnología más actual. De lo que se trata ahora es de que usted pueda manejar con seguridad su carretilla manteniendo su funcionabilidad .
Por ello, es absolutamente necesario que antes de la puesta en servicio, el explotador, el usuario y el personal de mantenimiento conozcan, comprendan y sigan el contenido de estas instrucciones.

Por favor, tenga en cuenta las instrucciones de manejo y mantenimiento adicionales en el caso de que su vehículo esté equipado con equipos especiales.Las especialidades en el manejo y en el mantenimiento las indicamos a la entrega de las instrucciones.
La preparación, eficiencia y vida útil de la carretilla de horquilla elevadora dependen de:

- un funcionamiento correcto
- una comprobación diaria por parte del conductor de la carretilla, y
- una realización regular los trabajos de mantenimiento.

Trabajamos constantemente en el desarrollo y mejora de nuestras carretillas de horquilla elevadora.

Por favor, comprenda que nos reservamos el derecho a introducir modificaciones técnicas y que, por ello, no pueden derivarse tampoco reclamaciones basadas en la información que se proporciona en estas instrucciones de servicio y mantenimiento.

Guarda y entrega

Estas instrucciones de manejo y mantenimiento deberán guardarse de tal modo que el usuario tenga acceso a las mismas en todo momento. En caso de venta del vehículo, deberá entregarse esta documentación. Se pueden pedir las instrucciones de servicio y mantenimiento. Para el número de pedido ver la dorso.

Observaciones especiales

Explicaciones de los conceptos que se emplean a continuación:

Cuidado

En los procesos de trabajo que deben respetarse rigurosamente para excluir un peligro para las personas.

Atención

En los procesos de trabajo que deben respetarse rigurosamente para evitar daños y/o destrucción de material.

Observación

Para menesteres técnicos que precisan de una atención especial.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 2

Beschreibung

Regelbetriebsbedingungen, Fahrzeugidentifikation, Verwendungszweck.....6

Sicherheit 8

Sicherheitshinweise im Umgang mit Betriebsstoffen.....12

Fahrzeugbeschreibung 14

Sicherheit Ausstattung 16

Abmessungen 18

Technische Daten 19

Ansicht Fahrzeug 24

Bedienpult Bedienungselemente 26

Bedienpult Betriebsstatusanzeige.....28

Bedienung

Transport und Verladen, Erst-Inbetriebnahme 30

Batterie-Einbau, Batteriewechsel 32

Batterie-Inbetriebnahme, Funktionsprüfung.....34

Batteriewartung 36

Batterie-Entladeanzeiger, Betriebsstundenzähler.....38

Einschalten der Steuerung.....40

Checkliste vor Arbeitsbeginn.....42

Sicherheitshinweise zur Bedienung 46

Sicherheitshinweise zur Lastaufnahme.....48

Sitz einstellen, Erste Fahrübungen außerhalb des Regalganges 50

Bremssystem, Not-Aus 52

Fahren innerhalb des Regalganges.....54

Steuerung der Gabelbewegungen 56

Fahren in der mechanischen Zwangsführung, Wechseln der Regalgänge 58

Induktive Leitlinienführung 60

Einfahren in den Regalgang, Automatikfahrt 62

Ausfahren aus dem Regalgang, Induktionsspur verlassen.....64

Lastaufnahme, Traglastdiagramm 66

Lastaufnahme 68

Notabsenkung 70

Notbetrieb.....74

Abschleppen, Fehlermeldungen 76

Notabseilvorrichtung 78

Notabseilvorrichtung, Gebrauchsanleitung 82

Notabseilvorrichtung, Wartung, Prüfung, Lagerung.....84

Sicherungen, Sonderausstattungen.....86

Wartung

Wartung.....92

Schmierstoffe, Außerbetriebnahme 94

Schmierplan 96

Wartungsplan 98

Wartung 1/2 jährlich 98

Wartung jährlich 104

Stichwortverzeichnis 106

Table of Contents

Foreword..... 2

Description

Standard operating conditions, Truck identification, Intended use 6

Safety..... 8

Safety remarks relating to work with operating media 12

Description of truck 14

Safety equipment.....16

Dimensions 18

Technical data 20

View truck 24

Operators console, Operating devices 26

Control desk operating status display..28

Operation

Transport and loading, Commissioning.....30

Mounting the battery, Battery change 32

Battery commissioning, Performance testing 34

Battery check 36

Battery discharge indicators and service hour meters 38

Swichting on the control.....40

Checklist before starting work.....42

Safety advice for operation 46

Safety advice for engaging loads.....48

Adjusting the seat, Initial driving practice outside the rack aisle.....50

Braking system, Emergency OFF.....52

Travelling in the rack aisle 54

Control of the fork movements.....56

Travelling within the mechanical rail guidance, Changing the rack aisles.....58

Inductive wire guidance 60

Entering the rack aisle, Automatic travel 62

Leaving the rack aisle, Leaving the induction track 64

Engaging loads, Diagram of loads.....66

Engaging loads 68

Emergency lowering 70

Emergency operation.....74

Towing, Error messages.....76

Emergency rope device 78

Emergency rope device, Operating instructions 82

Maintenance, checking and storage of the emergency rope device.....84

Fuses, Optional attachments 86

Maintenance

Maintenance 92

Lubricants, Decommissioning.....94

Lubrication schedule.....96

Maintenance schedule.....98

Maintenance halfyearly.....98

Maintenance yearly.....104

Alphabetical index.....108

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Table de matières

Avant-propos 3

Déscription

Identification du véhicule, Utilisation, Conditions d'exploitation normales 7
Sécurité, généralités 9
Conseils de sécurité à respecter pour manipuler les consommables.....13
Déscription du chariot 15
Sécurité, Equipement 17
Dimensions 18
Caractéristiques techniques 21
Vue du véhicule 24
Vue du pupitre de commande.....26
Affichage de l'état de fonctionnement.....28

Utilisation

Transport et chargement, Mise en service .31
Montage de la batterie, Remplacement de la batterie 33
Mise en service de la batterie, Contôle fonctionnel 35
Contrôle de la batterie 37
Indicateur de décharge et compteur d'heures de service 39
Mise en circuit de la commande électronique.....41
Liste de contrôle avant le départ.....43
Conseils de sécurité pour d'utilisation .47
Conseils de sécurité pour préhension de la charge.....49
Réglage du siège, Premiers exercices de conduite en dehors de l'allée 51
Système de freinage, Interrupteur d'arrêt d'urgence 53
Conduite dans l'allée e rayonnages.....55
Commande des mouvements de la fourche57
Conduite dans le guidage mécanique entre rails, Changement d'allée de rayonnages 59
Guidage par induction entre lignes médiantes.....61
Entrée dans l'allée, Conduite en automatique 63
Quitter la voie inductive 65
Préhension de la charge, Diagramme de charge.....67
Préhension de la charge.....69
Descente d'urgence de la cabine 71
Mode de secours 75
Remorquage, Messages d'erreurs 77
Dispositif de descente de secours 79
Dispositif de descente de secours, Instruciton d'utilisation 83
Dispositif de descente de secours, Entretien, contrôle, stockage.....85
Fusibles, Equipements spéciaux 87

Entretien

Entretien 93
Lubrifiants, Mise hors service 95
Plan de graissage 97
Plan d'entretien 99
Entretien tous les 6 mois ou toutes les 1000 heures de service 99
Entretien annuel ou toutes les 2000 heures de service.....105
Index 110

Indice

Prefazione 3

Descrizione

Identificazione veicolo, Campo di impiego Condizioni di funzionamento 7
Sicurezza.....9
Norme di sicurezza relative a materiali d'esercizio 13
Descrizione del carrello 15
Equipaggiamento di sicurezza.....17
Dimensioni 18
Dati tecnici 22
Vista veicolo 24
Vista quadro di comando.....26
Visualizzazioni stato di funzionamento 28

Funzionamento

Trasporto e caricamento, Messa in funzione 31
Montaggio batteria, Cambio della batteria 33
Messa in funzione della batteria, Prova del funzionamento 35
Controllo della bateria.....37
Indicatore di scarica delle batterie e contatore delle ore di servizio 39
Inserzione cel comando elettronico 41
Lista di controllo prima di iniziare il lavoro 43
Indicazioni di sicurezza di funzionamento.....47
Indicazioni di sicurezza Prelievo del carico.....49
Regolazione del sedile, Primi esercizi di guida fuori dai corridoi.....51
Sistema di frenata, Frenata d'emergenza.....53
Marcia nel corridoi 55
Comando dei movimenti della forca, ...57
Marcia entro la guida meccanica, Passara da un corridoio ad un altro ..59
Marica su linea di guida induttiva 61
Entrare nel corridoio, Marcia automatica 63
Spostamento dalla linea ad induzione 65
Prelievo del carico, Diagramma del carico 67
Prelievo del carico 69
Abbassamento d'emergenza.....71
Funzionamento d'emergenza.....75
Traino, Messaggi d'errore.....77
Dispositivo di calata di emergenza 79
Dispositivo di calata di emergenza, Istruzioni per l'uso 83
Dispositivo di calata di emergenza, Manutenzione, controllo, conservazione.....85
Fusibili , Dotazioni speciali.....87

Manutenzione

Manutenzione.....93
Lubrificanti, Messa fuori servizio 95
Schema di lubrificazione.....97
Tabella di manutenzione 99
Manutenzione ogni 6 mesi od ogni 1000 ore 99
Manutenzione ogni anno od ogni 2000 ore105
Indice alfabético.....112

Indice

Prólogo.....3

Descripción

Identificación, Destino, Condiciones de uso regulares.....7
Seguridad en general.....9
Observaciones de seguridad en el manejo de los fluidos de servicio.....13
Descripción de la carretilla 15
Equipamiento de seguridad 17
Medidas 18
Datos tecnicos.....23
Visión de la carretilla 24
Visión del panel de mando.....26
Visión Indicación del estado de servicio.....28

Manejo

Transporte y carga, Puesta en servicio 31
Montaje de la batería, Cambio de batería 33
Puesta en servicio de la batería, Comprobación del funcionamiento 35
Control de la batería.....37
Indicador de descarga de la batería y contador de horas de servicio 39
Conexión del mando electrónico.....41
Lista de chequeo antes de empezar el trabajo.....43
Normas de seguridad para el manejo ..47
Normas de seguridad cargas 49
Ajuste del asiento, Primeras prácticas de conducción fuera del pasillo 51
Sistema de frenado, Interruptor de emergencia.....53
Marcha en el pasillo 55
Control de los movimientos de la horquilla .57
Marcha dentro de la dirección mecánica, Cambio de pasillo.....59
Marcha en la senda inductiva 61
Entrar en el pasillo, Marcha automática63
Abandono del carril de inducción 65
Cargas, Diagrama de cargas 67
Recogida de cargas 69
Descenso de emergencia de la cabina 71
Servicio de emergencia.....75
Remolque, Mensajes de error 77
Dispositivo de descenso de emergencia 79
Dispositivo de descenso de emergencia, Instrucciones de uso.....83
Dispositivo de descenso de emergencia, Mantenimiento, control, almacenamiento 85
Fusbiles, Equipamientos especiales 87

Mantenimiento

Mantenimiento.....93
Lubricantes, Retirada del servicio 95
Plan de engrase 97
Plan de mantenimiento 99
Mantenimiento semestral o cada 1000 horas.....99
Mantenimiento anual o cada 2000 horas.....105
Indice alfabetico 114

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Identifikation Verwendungszweck Regelbetriebsbedingungen

Identifikation

Der Fahrzeugtyp, die Seriennummer und das Baujahr sind dem Fabrikschild (1) zu entnehmen.

Verwendungszweck

Die Kommissionierstapler K10, K13 sind für den Schmalgangeinsatz konzipiert. Sie ermöglichen das Ein- und Auslagern von Paletten sowie das Kommissionieren aus den Regalfächern.

Beachten Sie die Angaben im Abschnitt "Sicherheit".

Die maximal zu hebende Last ist auf dem Fabrikschild und dem Traglastdiagramm angegeben und darf nicht überschritten werden.

Die Benutzung für andere Zwecke ist untersagt.

Sollen diese Fahrzeuge für Arbeiten eingesetzt werden, die in dieser Betriebsanleitung bzw. in den Richtlinien für die bestimmungs- und ordnungsgemäße Verwendung für Flurförderzeuge nicht aufgeführt sind, und zu diesem Zweck um- und nachgerüstet werden müssen, beachten Sie, daß jede Veränderung des Bauzustandes das Fahrverhalten und die Standsicherheit der Fahrzeuge beeinträchtigen und zu Unfällen führen kann. Wenden Sie sich deshalb vorher an die für Sie zuständige Niederlassung oder an Ihre Fachvertretung.

Regelbetriebsbedingungen

Einsatzbereich

Der Einsatzbereich muß ausreichende Bodentragfähigkeit aufweisen. Die für Ihr Fahrzeug zutreffenden Radlasten bzw. spezifische Bodenbelastungen erfragen Sie bitte beim zuständigen Verkaufsrepräsentanten. Der Boden muß den von uns vorgegebenen Richtlinien entsprechen.Die Beschaffenheit der Bodenoberfläche beeinflußt den Bremsweg des Fahrzeugs. Der Fahrer hat dies in seinem Fahr- und Bremsverhalten zu berücksichtigen.

Die hier beschriebenen Fahrzeuge sind für Einsatzbedingungen gemäß VDI 2695 Kategorie 1 und Umgebungstemperaturen gemäß VDE 0117 konzipiert.

Es sind die entsprechenden nationalen Vorschriften zu beachten.

Truck identification Intended use Standard operating conditions

Truck identification

The truck type, serial number and year of construction are indicated on the rating plate (1).

Intended use

The order picker trucks K10, K13 are designed for operation in narrow aisles. They permit pallets to be placed in and removed from storage, as well as order picking from rack compartments.

Observe the instructions in the paragraph "safety".

The maximum load that can be lifted is specified on the loadbearing information plate (load diagram) and must not be exceeded.

Use for other purposes is prohibited.

If your order picker truck is to be used for work not specified in the guidelines and has to be converted or re-equipped for such use. Remember that any alteration to the structural state can affect the driving behaviour and stability of the truck and lead to accidents. You should therefore contact your agent before-hand.

Standard operating conditions

Application area

The floor in the application area must have sufficient strength to bear the weight of the truck.The wheel loads / floor loads specific to your vehicle will be made available by your responsible sales representative.

The condition of the floor surface affects the braking path of the vehicle. The driver must take this into consideration when driving and braking.

The respective national regulations must be observed

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Identification du véhicule Utilisation Conditions d'exploitation normales

Identification du véhicule

Le type de véhicule, le numéro de série et l'année de construction figurent sur la plaque signalétique (1).

Domaine d'application

Les chariot élévateurs à fourche K10, K13 et pour stockage et préparation des commandes, sont des chariots conçus pour être utilisé dans des allées étroites. Ils permettent de stocker et déstocker des palettes, et il permet aussi de préparer des commandes en prélevant dans les casiers des rayonnages.

Veuillez prendre note des indications données à la section "Sécurité"

La charge Maximum pouvant être soulevée est indiquée sur la plaque indiquant la capacité de charge et elle ne doit pas dépassée.

Il est interdit d'utiliser le chariot à autres fins. Si votre chariot est utilisé pour des travaux non spécifiés dans les directives et qu'il doit être modifié ou ré-équipé pour une telle utilisation, n'oubliez pas que toute modification structurelle est susceptible d'affecter le comportement de la conduite et la stabilité du chariot et peut conduire à des accidents. Avant de procéder à toute modification, vous devrez donc prendre contact avec votre concessionnaire.

Conditions d'exploitation normales

Zone d’utilisation

La zone d’utilisation doit avoir une capacité de charge au sol suffisante.Les valeurs de charges des roues concernant votre véhicule ou la charge spécifique au sol vous sont fournies par votre représentant responsable des ventes.

Les caractéristiques de la surface du sol ont une influence sur le trajet de freinage du véhicule. Le conducteur devra en tenir compte dans son comportement à la conduite et au freinage.

Il convient de respecter les prescriptions nationales.

Identificazione veicolo Campo di impiego Condizioni di funzionamento

Identificazione veicolo

Il tipo di veicolo, il numero di serie e l'anno di fabbricazione sono riportati sulla targhetta delle prestazioni (1).

Campo di impiego

I carrelli di magazzinaggio e di commissione serie K10, K13 sono concepiti per l'impiego in corridoi stretti. Permettono l'introduzione ed il prelievo di pallet nonché la commissione di piani di scaffalatura.

Osservate le istruzioni nel paragrafo "Sicurezza".

Il carico massimo da sollevare è indicato sulla targhetta della portata (schema di carico) e non deve essere oltrepassato.

Nel caso in cui il vostro carrello elevatore debba essere impiegato per lavori non indicati nelle direttive, e se a questo scopo deve essere trasformato o integrato, tenete presente che ogni modifica dello stato di costruzione può compromettre il comportamento di marcia e la stabilità del carrello elevatore e può condurre ad incidento. Rivolgetevi quindi prima al vostro concessionario.

Condizioni di funzionamento

Campo operativo

I campo operativo deve presentare un fondo con portata sufficiente. I valori validi per il vostro mezzo per i carichi sulle ruote ed il carico sul pavimento vi vengono forniti dal vostro rappresentante delle vendite competente.

La qualità del pavimento influisce sulla corsa di frenata del mezzo. Il guidatore deve tenerne conto durante la marcia e la frenata.

E’ necessario osservare le norme nazionali in vigore.

Identificación del vehículo Destino Condiciones de uso regulares

Identificación del vehículo

El tipo de vehículo, el número de serie y el año de construcción se pueden ver en la placa de características (1).

Destino

Las carretillas de horquilla elevadora de la serie K10, K13 han sido concebidas para su utilización en pasillos estrechos, para la carga y descarga de palets, así como para posibilitar el comisionado en los diferentes niveles de las estanterías.

Prete atención a los datos que figuran en el apartado "Seguridad"

En la placa de información del porte de carga se especifica la carga máxima que puede levantarse (el diagrama de carga) no pudiéndose sobrepasar dicha carga. Queda prohibido el uso para otros fines.

Si su carretilla de horquilla elevadora va a utilizarse para un trabajo no especificado en estas directrices y si ha de someterse a conversión o reequiparse para tal uso, recuerde que cualquier cambio del estado estructural puede afectar al comportamiento de la carretilla en cuanto a la conducción y estabilidad y originar, por tanto, accidentes. Por consiguiente, usted debe contactar previamente con su concesionario.

Condiciones de uso regulares

Area de trabajo

El área de trabajo debe tener suficiente resistencia portante del suelo.Los valores sobre las cargas de las ruedas o de la carga específica del suelo relativas a su vehículo los puede obtener de su representante autorizado.

Las características de la superficie del suelo influyen sobre el recorrido del frenado del vehículo. El conductor debe tenerlo en cuenta a la hora de conducir y de frenar.

Se deberán respetar las correspondientes normas nacionales.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Sicherheit

Vorsicht ⚠

Einschränkungen des Einsatzbereichs

Die hier beschriebenen Fahrzeuge dürfen nicht eingesetzt werden:

- in feuergefährdeten Bereichen,
- in explosionsfähiger Atmosphäre,
- in Bereichen mit Korrosion verursachender Atmosphäre
- in Bereichen mit stark staubhaltiger Atmosphäre
- im öffentlichen Straßenverkehr
- im Kühlhaus (siehe unter „Sonderausstattungen“)
- auf nicht horizontalen Flächen.

Restgefahren

Trotz Beachtung aller einschlägigen Sicherheitsvorschriften für Konzeption und Bau unserer Fahrzeuge und trotz bestimmungsgemäßer Verwendung durch den Betreiber, können während des Betriebs Restgefahren auftreten.

In den einzelnen Kapitel weisen wir Sie speziell darauf hin. Bitte beachten Sie unbedingt alle Sicherheitshinweise.

Richtlinien und Vorschriften

Bitte beachten Sie die nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Vorschriften, damit Sie Ihr Flurförderzeug nur bestimmungs- und ordnungsgemäß einsetzen.

BGV D27, BGG 918, DIN 3313, BGG 925

Es sind die entsprechenden nationalen Vorschriften zu beachten.

Die Abmessungen des Bedienerplatzes sind gemäß DIN EN ISO 3411 ausgelegt.

Fahrerausweis (D)

Für den Kommissionierstapler ist nach den Vorschriften der Berufsgenossenschaft ein Fahrerausweis erforderlich.

Bitte wenden Sie sich an Ihre Niederlassung oder an Ihre Fachvertretung wegen Fahrerausbildungen durch den Hersteller.

Fahrerausweis

Bitte prüfen Sie, ob in Ihrem Land für den Betrieb dieses Fahrzeugs ein Fahrerausweis erforderlich ist.

Sie sind als Betreiber dafür verantwortlich.

Safety

Caution ⚠

The trucks described here must not be used:

- in areas at risk from fire or explosions
- in areas with atmospheres conducive to corrosion
- in atmospheres containing large amounts of dust
- in public traffic
- in refrigerated warehouses (see „special equipment“)
- on surfaces which are not horizontal

Residual dangers

Despite adherence to all valid safety regulations relating to the design and construction of our trucks and irrespective of correct operation by the user, a certain danger element does remain.

Any such possible hazards are referred to in the individual chapters where relevant. Please heed all provided safety warnings.

Directives and regulations

The respective national regulations must be observed.

The operator area dimensions are designed to comply with DIN EN ISO 3411.

Driver´s licence (GB)

Please check whether a driver's licence is required in your country for operation of trucks falling under this category.

Please contact your local representative with regard to staff training courses by the manufacturer.

Drivers

Please check whether a driver's licence is required in your country for operation of trucks falling under this category.

You are responsible for doing so as operator of the truck.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Sécurité Généralités

Prudence ⚠

Les véhicules décrits dans la présente notice ne doivent pas être utilisés:

- dans des zones où il existe un danger d'incendie et/ou d'explosion
- dans des zones où l'atmosphère est corrosive
- dans des zones à forte teneur en poussières
- dans les transports en commun
- dans une chambre froide (voir "Option")
- sur des surfaces non horizontales.

Risques résiduels

Bien que l'ensemble des prescriptions de sécurité s'appliquant à la conception et à la construction de nos véhicules aient été respectées et même si l'exploitant utilise son véhicule conformément aux dispositions, des dangers peuvent survenir en cours d'exploitation.

Dans les différents chapitres, nous y faisons tout spécialement référence. Veuillez impérativement respecter les conseils en matière de sécurité.

Directives et prescriptions (F)

Il convient de respecter les prescriptions nationales.

Les dimensions du poste utilisateur sont définies conformément aux normes DIN EN IDO 3411.

Permis de conduire

Veuillez vérifier si un permis de conduire est nécessaire, dans votre pays, pour conduire ce véhicule.

Concernant la formation des conducteurs assurée par le fabricant, veuillez vous adresser à votre agent spécialisé.

Conducteur

Veuillez vérifier si un permis de conduire est nécessaire, dans votre pays, pour conduire ce véhicule.

En tant qu'exploitant, vous en êtes responsable.

Sicurezza

Attenzione ⚠

I veicoli qui descritti non devono essere utilizzati:

- in aree soggette a rischio di incendi o esplosioni
- in ambienti caratterizzati da atmosfera corrosiva
- in ambienti fortemente polverosi
- nel traffico stradale
- in celle frigorifere (vedi dedicata alle „esecuzioni speciali“)
- su superfici non orizzontali.

Pericoli residui

Nonostante il rigoroso rispetto di tutte le norme di sicurezza relative al concetto e alla struttura delle nostre macchine, e nonostante un impiego regolare e corretto da parte dell'operatore, possono verificarsi durante l'esercizio altri pericoli.

Nei singoli capitoli ne sarete puntualmente informati. Si prega di attenersi a tutte le norme di sicurezza con la massima scrupolosità.

Normative e capitolati (I)

E' necessario osservare le norme nazionali in vigore.

Le dimensioni della postazione operatore sono concepite ai sensi della norma DIN EN ISO 3411.

Permesso di guida

Si prega di vericare se la guida del veicolo prevede il conseguimento di una patente nazionale.

Per favore rivolgete Vi alla Vostra rappresentanza specializzata per l'istruzione dei conducenti di cui si occupa il fabbricante.

Conducente

Si prega di vericare se la guida del veicolo prevede il conseguimento di una patente nazionale.

Come gestore, ciò fa parte delle Sue responsabilità.

Seguridad en general

Atención ⚠

Los vehículos aquí descritos no se pueden utilizar:

- en zonas en las que existe peligro de incendio o explosión,
- en zonas en las que la atmósfera es corrosiva,
- en zonas en las que la atmósfera contiene mucho polvo,
- en el transporte público por carretera
- en cámaras refrigeradoras (ver en „equi pamientos especiales“)
- en superficies no horizontales.

Peligros restantes

A pesar de la observancia de todas las normas pertinentes de seguridad en el diseños y construcción de nuestros vehículos y a pesar de una utilización conforme a su finalidad por parte del usuario, pueden surgir peligros durante su servicio.

En los diferentes capítulos llamamos en especial la atención sobre los mismos. Por favor, tengan siempre en cuenta las observaciones de seguridad.

Directrices y normas (E)

Se deberán respetar las correspondientes normas nacionales.

Las dimensiones del emplazamiento del operario están diseñadas según la norma DIN EN ISO 2411.

Carnet de conducir

Por favor, infórmese de si en su país es necesario poseer un carnet de conducir para el uso de este vehículo.

Para los cursos de conducir que organiza el fabricante, por favor, diríjase a su representante.

Conductor

Por favor, infórmese de si en su país es necesario poseer un carnet de conducir para el uso de este vehículo.

Como explotador, usted es el responsable.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Prüfungen (D)

Entsprechend den Unfallverhütungsvorschriften für Flurförderzeuge (BGV D27) ist das Fahrzeug nach 2000 Betriebsstunden, jedoch mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen nach den "Grundsätzen für die Prüfung von Flurförderzeugen" des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften zu prüfen (BGG 918).

Über die Prüfung ist ein Protokoll zu erstellen und und in das Prüfbuch nach BGG 918 einzutragen.

Bitte prüfen Sie, ob in Ihrem Land turnusmäßige Sicherheitsüberprüfungen des Fahrzeugs durch einen Sachkundigen vorgeschrieben sind.

Sie sind als Betreiber dafür veranwortlich.

Originalteile

Unsere Originalteile und Zubehör sind speziell für Ihr Fahrzeug konzipiert.

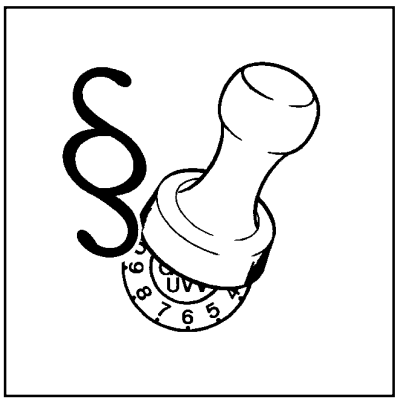
Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, daß nicht von uns gelieferte Teile und Zubehör auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind. Der Einbau und/oder die Verwendung solcher Produkte kann daher u. U. konstruktiv vorgegebene Eigenschaften Ihres Fahrzeuges negativ verändern und dadurch die aktive und/oder passive Fahrsicherheit beeinträchtigen. Für Schäden, die durch die Verwendung von nicht Originalteilen und Zubehör entstehen, ist jede Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

Vorgaben für die Bedienperson

Die hier beschriebenen Fahrzeuge sind gemäß DIN EN ISO 3411 für weibliche bzw. männliche Bedienpersonen ausgelegt, deren Körpergröße zwischen 1510 mm und 1880 mm liegt. Das Körpergewicht der Bedienperson ist entsprechend dieser Vorschrift auf 98 kg begrenzt. Sollen Personen, männlich oder weiblich, diese Fahrzeuge bedienen, deren persönliche Daten außerhalb dieser vorgegebenen Grenzwerte liegen, ist mit folgenden Auswirkungen zu rechnen:

- Die ergonomischen Verhältnisse können ungünstiger werden. So können z.B. Pedale, wie Fahr-und Bremspedal nicht mehr erreichbar sein, Fahrerschutzdächer zu niedrig sein oder die Verstellbereiche von Lenkrad- und Sitzverstellung nicht mehr ausreichen.
- Die Tragkraft des Flurförderzeugs könnte negativ beeinflußt werden oder die maximal zulässige Belastung des Abseilgeräts könnte überschritten werden. Für letzteren Fall stehen Abhilfen in Form von Alternativprodukten zur Verfügung.

Bitte halten Sie auf jeden Fall Rücksprache mit der zuständigen Fachvertretung.



Testing and inspection (GB)

Please check whether regular safety inspections of the vehicle by an authorized expert are a legal requirement.

You are responsible for doing so as operator of the truck.

Original parts

Our original parts and accessories are specially designed for our vehicles.

We would specifically point out that parts and accessories not supplied by us have also not been tested and approved by us. The incorporation and/or use of such products can consequently adversely affect the structurally predetermined properties of your vehicle and thus impair the active and/or passive drivingsafety. The manufacturers are in no way responsible for any damage caused by the use of non-original parts and accessories.

Instructions for operating personnel

The vehicles described here are designed for male and female operating personnel with a height of between 1510 mm and 1880 mm, in line with DIN EN ISO 3411. The body weight of the operative is limited to 98 kg by this specification. In the event that persons, either male or female, operate this vehicle, whose body weight and personal measurements are not within these specified limitations, the following effects can be expected:

- The ergonomic conditions may be less favourable. Pedals for example like accelerator and brake pedal may not be within reach, the overhead guard too low or the adjusting ranges of the steering wheel and seat adjustment system inadequate.
- The load-bearing capacity of the industrial truck may be negatively affected or the maximum permissible load on the abseil unit exceeded. In the latter case, there is assistance available in the form of alternative products.

Please consult your authorised dealer wherever help is required.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Sécurité

Contrôles (F)

Veuillez vérifier si, dans votre pays, des contrôles de sécurité réguliers du véhicule, par un expert, sont prescrits.

En tant qu'exploitant, vous en êtes responsable.

Pièces d'origine

Nos pièces et nos accessoires ont été spécialement conçus pour votre chariot.

Nous tenons également à préciser que les pièces et accessoires non fournis par nos soins n'auront également pas été testés et approuvés par nous. Le montage et/ou l'utilisation de tels produits peut donc nuire aux propriétés structurelles prédéterminées de votre véhicule et compromettre ainsi la sécurité de conduite active et/ou passive. Le constructeur n'est nullement responsable de tout dommage causé par l'utilisation de pièces ou d'accessoires qui ne sont pas d'origine.

Indications pour le manipulateur

Les véhicules décrits ici conviennent, conformément à la norme DIN EN ISO 3411, à des utilisateurs féminins et masculins dont la taille se situe entre 1510 mm et 1880 mm. Conformément aux prescriptions, le poids de la personne utilisatrice est limité à 98 kg. Si des personnes, femmes ou hommes, devaient utiliser ce véhicule et dont leurs mensurations se situent en dehors des valeurs limites indiquées, il faut s'attendre aux effets suivants :

- Les rapports ergonomiques peuvent devenir défavorables. Les pédales par exemple comme l'accélérateur et la pédale de frein ne peuvent pas être atteints, les toits de protection du conducteur sont trop bas ou la plage de réglage du volant et des sièges ne suffit pas.
- La portabilité du chariot de convoyage pourrait subir des effets négatifs ou bien la charge maximum autorisée du système de descente par corde pourrait être dépassée. Pour ce dernier cas, il existe des produits alternatifs.

Dans tous les cas, veuillez vous mettre en relation avec le revendeur spécialisé responsable.

Sicurezza

Controlli (I)

Si prega di informarsi sulla normativa nazionale in merito alla necessità di eventuali collaudi del veicolo a opera di tecnici specializzati.

Come gestore, ciò fa parte delle Sue responsabilità.

Parti originali

Le nostre parti ed i nostri accessori sono concepiti specificamente per il vostro veicolo.

Vi facciamo osservare esplicitamente che gli accessori e le parti non forniti da noi non sono nemmeno stati controllati ed ammessi da noi. Il montaggio e/o l'uso di tali prodotti potrebbe modificare quindi negativamente le caratteristiche del vostro veicolo compromettendo la sicurezza attiva e/o passiva di marcia. E' esclusa qualsiasi responsabilità del fabbricante per danni causati in seguito all'impiego di accessori ed parti non originali.

Prescrizioni per l'operatore

I veicoli descritti qui di seguito sono concepiti, secondo DIN EN ISO 3411, per personale di servizio femminile e maschile con una statura compresa tra 1510 mm e 1880 mm. In conformità a questa normativa, il peso corporeo dell'operatore è limitato a 98 kg. Qualora questi veicoli vengano operati da persone, maschili o femminili, i cui dati personali risultano superiori a questi valori limite prescritti, si possono avere le seguenti ripercussioni:

- Possono risultare più sfavorevoli le condizioni ergonomiche. In tal caso possono ad esempio così i pedali dell'acceleratre e del freno non sono più raggiungibili, troppo bassi i tetti di protezione per il conducente ed insufficienti i campi di regolazione del volante di guida e del sedile.
- Potrebbe diminuire la portata dei veicoli per trasporti interni oppure essere superato il carico massimo ammesso del dispositivo di arresto. Nell'ultimo caso sono disponibili rimedi sotto forma di prodotti alternativi.

In ogni caso siete pregati di consultare la rappresentanza specializzata competente.

Seguridad

Controles (E)

Por favor, infórmese de si en su país están prescritos controles de seguridad regulares del vehículo por parte de un experto.

Como explotador, usted es el responsable.

Piezas originales

Nuestras piezas originales y accesorios han sido especialmente diseñados para su vehículo.

Llamamos expresamente la atención sobre el hecho de que las piezas y accesorios no suministrados por nosotros no han sido tampoco comprobados ni aprobados por nosotros. La incorporación y/o uso de tales productos puede afectar consiguientemente de modo perjudicial a las propiedades estructuralmente predeterminadas de su vehículo y de este modo poner en peligro la seguridad de conducción activa y/o pasiva. Los fabricantes no serán responsables de modo alguno por daños causados por el uso de piezas y accesorios no originales.

Normas para el operario

Los vehículos aquí descritos están diseñados según la norma DIN EN ISO 3411 para operarios masculinos o femeninos cuya estatura se encuentre entre 1510 y 1880 mm. El peso del operario no debe sobrepasar según la mencionada norma los 98 kg. Si las personas encargadas del manejo, tanto mujeres como hombres, no encajasen dentro de los valores límite prescritos, se debe contar con las siguientes repercusiones:

- Las relaciones ergonómicas podrían ser desfavorables. Por ejemplo, así no pueden encontrarse los pedales como el del acelerador y el del freno, el techo de protección del conductor demasiado bajo o las zonas de reajuste del volante o de los asientos podrían no ser suficientes.
- La fuerza portante del vehículo de transporte se podría ver afectada negativamente o se podría superar la carga máxima permitida del aparato de descenso mediante cable. Para este último caso hay a disposición dispositivos de ayuda en forma de productos alternativos.

Por favor, consulte en cualquier caso con el representante especializado.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Sicherheitshinweise im Umgang mit Betriebsstoffen

Als Betriebsstoffe sind im Fahrzeug K10, K13 eingesetzt:

- Getriebeöl
- Hydrauliköl
- Batteriesäure

Für den Umgang mit diesen Stoffen gelten umfassende Sicherheitsvorschriften. Die wichtigsten Punkte sind:

für Getriebeöl und Hydrauliköl

- Hautkontakt vermeiden, vor allem unter Druck austretendes Öl (Schlauchbruch, Leckagen) nicht an die Haut gelangen lassen.
- Ölnebel nicht einatmen.
- Öle sind wassergefährdende Stoffe, deshalb Öle immer in vorschriftsmäßigen Behältern transportieren und auffangen.
- Öle nicht verschütten. Verschüttetes Öl mit geeigneten Stoffen binden.
- Ölhaltige Abfälle vorschriftsmäßig entsorgen.
- Öle vorschriftsmäßig entsorgen.
- Läßt sich der Kontakt zu Ölen nicht vermeiden, ist persönliche Schutzausstattung wie Schutzhandschuhe, Schutzbrille usw. zu tragen.

für Batteriesäure

- Batteriesäure ist giftig, deshalb Dämpfe nicht einatmen.
- Batteriesäure ist ätzend, deshalb Hautkontakt unbedingt vermeiden.
- Verschüttete oder verspritzte Batteriesäure sofort mit viel klarem Wasser abspülen.
- Beim Hantieren mit Batteriesäure ist persönliche Schutzausrüstung wie Schutzhandschuhe und -kleidung sowie ein Gesichtsschutz zu tragen. Kommt es trotzdem zum Kontakt mit Säure, ist sofort mit viel klarem Wasser zu spülen und ein Arzt aufzusuchen.
- Beim Laden von Batterien kann explosives Gasgemisch entstehen, das auch noch längere Zeit nach Ende des Ladevorgangs vorhanden sein kann. Deshalb Ladebereiche gut lüften.
  Im Umkreis von 2m um die geladenen Batterien ist rauchen, Feuer und offenes Licht verboten.

Safety remarks relating to work with operating media

The following operating media are used in the K10, K13 truck:

- Gear oil
- Hydraulic oil
- Battery acid

The handling of these materials is governed by comprehensive safety regulations. The most important points include:

For gear and hydraulic oil

- Avoid all skin contact. Pay particular attention to prevent contact with oil emerging under pressure (hose breakage, leaks).
- Do not breathe in oil mist.
- Oils pose a threat to the water supply, and must accordingly always be transported and collected in regulation containers.
- Do not spill oil. Bind any spillages using suitable materials.
- Take care to dispose of oil-containing wastes correctly.
- Dispose of used oil correctly.
- If it is not possible to avoid contact with oils, personal protective gear such as protective gloves, protective goggles etc. must be worn.

For battery acid

- Battery acid is poisonous. Always avoid breathing in vapours.
- Battery acid is caustic. Take all necessary precautions to prevent inhalation.
- Rinse off battery acid immediately using plenty of clear water.
- When handling battery acid, wear personal protective gear such as gloves and clothing as well as facial protection. Should skin contact still take place, rinse immediately using plenty of clear water and consult a doctor.
- When charging batteries, an explosive gas mixture can be generated which can still remain present for a long period after completion of the charging process. Ensure adequate ventilation. Within a 2 metre area of charged batteries, smoking, fires and open flames are strictly prohibited.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Sécurité

Conseils de sécurité à respecter pour manipuler les consommables

Les consommables utilisés dans le véhicule K10, K13 sont les suivants:

- Huile pour boîtes de vitesses
- Huile hydraulique
- Acide pour batteries

D'importantes prescriptions de sécurité s'appliquent à la manipulation de ces consommables. Les principaux points de ces prescriptions sont les suivants:

Huile pour réducteur et huile hydraulique

- Eviter tout contact avec la peau; en particulier, éviter que l'huile sortant sous pression (rupture de tuyaux, fuites) n'entre en contact avec la peau.
- Ne pas inhaler les brouillards d'huile.
- Les huiles sont des substances représentant un danger pour les eaux. Par conséquent, les huiles doivent toujours être transportées et collectées dans des récipients conformes aux prescriptions.
- Ne pas répandre les huiles. Lier l'huile répandue à l'aide de substances appropriées.
- Eliminer les déchets contenant de l'huile en respectant les prescriptions.
- Si un contact avec des huiles ne peut être évité, il convient de porter des équipements de protection pouvant être des gants, des lunettes de protection, etc.

Acide pour batteries

- L'acide pour batteries est toxique. Par conséquent, ne pas inhaler les vapeurs.
- L'acide pour batterie est corrosif. Par conséquent, éviter impérativement d'inhaler les vapeurs.
- L'acide pour batteries doit être immédiatement rincé abondamment à l'eau claire.
- Lorsque l'on manipule l'acide pour batteries, il convient de porter des équipements de protection personnels pouvant être des gants et des vêtements de protection, ainsi qu'un masque. Si l'on entre malgré tout en contact avec l'acide, il faut immédiatement rincer abondamment à l'eau claire et faire appel à un médecin.
- Lorsque l'on charge des batteries, il peut se former un mélange gazeux explosif qui peut encore demeurer longtemps après la fin du processus de chargement. C'est la raison pour laquelle il convient d'assurer une ventilation correcte des zones dans lesquelles l'on procède au chargement.
  Dans un rayon de 2 m autour des batteries chargées, il est interdit de fumer; feux et flammes à nu sont également interdits.

Sicurezza

Norme di sicurezza relative a materiali d'esercizio

I materiali d'esercizio impiegati nel veicolo K10, K13 sono i seguenti:

- olio per cambi
- olio idraulico
- acido da batteria

Per l'utilizzo di tali materiali valgono dettagliate disposizioni di sicurezza. I punti principali sono:

per l'olio per cambi e l'olio idraulico:

- evitare il contatto con la pelle, in particolare in caso di fuoriuscite di olio sotto pressione (rotture nei tubi, perdite);
- non inalare vapori di olio;
- gli oli sono portatori di inquinamento idrico; devono essere pertanto raccolti e trasportati sempre in contenitori
- conformi alle disposizioni;
- non spargere. Legare l'olio sparso con materiali idonei;
- riciclare i materiali contenenti olio secondo le relative
- prescrizioni;
- riciclare gli oli secondo le relative prescrizioni;
- in caso di inevitabile contatto con oli, utilizzare attrezzatura protettiva (guanti, occhiali ecc.).

per l'acido da batteria:

- non inalarne il vapore: è velenoso;
- l'acido da batteria è corrosivo, evitare pertanto l'inalazione del vapore;
- in caso di contatto, sciacquare immediatamente con acqua;
- maneggiare equipaggiati di attrezzatura protettiva (guanti, abbigliamento e maschera per il viso). In caso di contatto, sciacquare immediatamente con acqua e consultare un medico;
- caricando la batteria, è possibile la formazione di miscele di gas esplosivi, presenti anche molto tempo dopo il termine del processo di caricamento. Areare pertanto i locali in cui la batteria è stata caricata.
  È vietato fumare, provocare il contatto con fiamme e luci libere nel raggio di 2 m dalla batteria carica.

Seguridad

Observaciones de seguridad en el manejo de los fluidos de servicio

En el vehículo K10, K13 se emplean los siguientes fluidos:

- aceite de engranajes
- aceite hidráulico
- ácido de batería

Para el manejo de estos fluidos se deben observar unas normas de seguridad muy amplias. Los puntos más importantes son:

Para el aceite de engranajes e hidráulico

- Evitar el contacto con la piel, sobre todo con el aceite que sale a presión (rotura de tubos, fugas).
- No respirar neblinas de aceite.
- Los aceites son sustancias dañinas para el agua: por ello, transportarlos y recogerlos siempre en depósitos adecuados para ello según las normas.
- No verter aceites. El aceite vertido debe fijarse con sustancias adecuadas.
- Eliminar según las normas los residuos que contengan aceite.
- Eliminar según las normas el aceite.
- Si no se puede evitar el contacto con el aceite, deberá llevarse puesta ropa adecuada, como guantes, gafas de protección, etc.

Para el ácido de la batería

- El ácido de la batería es venenoso; no inspirar por ello sus vapores.
- El ácido de la batería es corrosivo; por ello, es absolutamente necesario evitar inspirar sus vapores.
- El ácido de la batería deberá lavarse inmediatamente con mucha agua clara.
- Al manipular ácidos de batería, deberán llevarse puestas prendas adecuadas, como guantes y ropa de protección así como una protección para el rostro. Si a pesar de ello, entrase en contacto con el ácido, deberá lavarse inmediatamente con mucha agua clara y visitar un médico.
- Al cargar baterías, puede formarse una mezcla gaseosa explosiva que puede seguir existiendo bastante tiempo después de realizarse la carga. Por ello, ventilar bien el lugar donde se ha realizado la carga.
  Está prohibido fumar, encender fuego o tener luces abiertas en un círculo de 2 m de la batería cargada.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Fahrzeug-beschreibung

Die Hinweise zur Bedienung der einzelnen Funktionen finden Sie in den entsprechenden Kapiteln.

Allgemeines

Der Fahrer kann sich und das Lastaufnahmemittel (Schwenk-Schubgabel) durch Anheben der Fahrerkabine auf die jeweils günstigste Arbeitshöhe bringen.

Zur Bedienung der obersten Regalebene und zum Einstellen einer günstigen Ablagehöhe bei Kommissionieraufgaben, kann der Zusatzhub benutzt werden. Für Transportfahrten, ist der Zusatzhub immer ganz abzusenken.

Im Regalgang werden die Kommissionierstapler entweder mechanisch oder induktiv geführt.

Außerhalb der Regalgänge können die Fahrzeuge mit abgesenkter Last frei verfahren werden.

Die Steuerung der Fahrzeuge ist mit einer frei programmierbaren Steuerung (SPS) verwirklicht.

Alle Bewegungen (Fahren, Haupthub (Kabinenhub) heben-senken, Zusatzhub heben-senken, Gabel schwenken, Gabel schieben) sind stufenlos steuerbar. Durch Sicherheitsschaltungen wird Fehlbedienungen weitgehend vorgebeugt.

Bremssystem

Totmannbremse

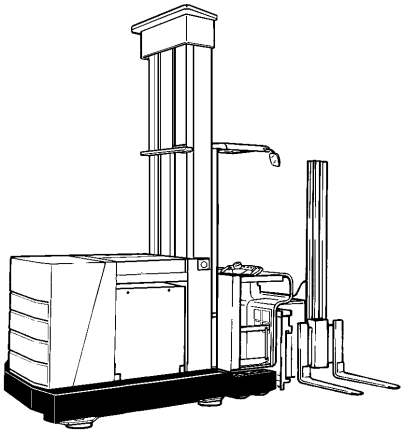
Im Kabinenboden ist der Totmann-Bremsschalter (1) eingebaut, der zum Lösen der elektromagnetischen Federkraftbremse betätigt werden muß, und dadurch gleichzeitig den Fahrer auf die Kabinenmitte fixiert.

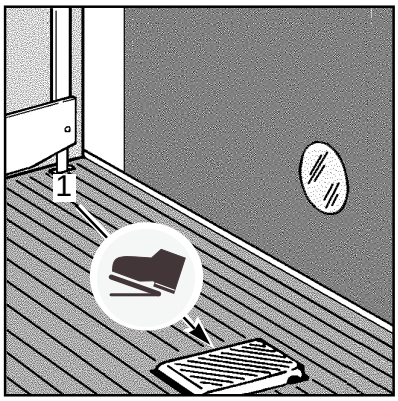
Wird durch Entlasten des Totmannbremsschalters der Bremsvorgang eingeleitet, setzt zunächst die Generatorbremse ein. Dabei wird durch Umpolung des Fahrmotors elektrisch gebremst. Gegen Ende des Bremsvorgangs wirkt zusätzlich die Federkraftbremse.

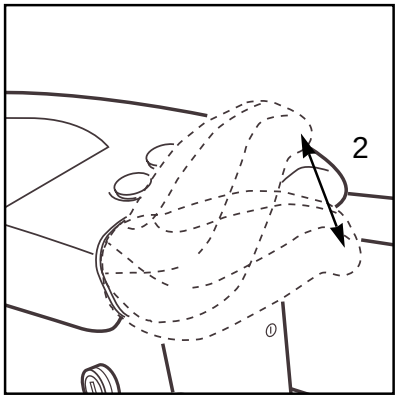
Die Totmannbremse dient als Betriebs- und Feststellbremse gleichermaßen

Reversierbremse

Direktes Umschalten von einer Fahrtrichtung in die andere (2) aktiviert die Reversierbremse. Dadurch wird elektronisch gesteuert gebremst und anschließend in der Gegenrichtung beschleunigt. In diesem Fall kommen keine Bremsreibbeläge zum Einsatz. Diese Bremsart läßt sich durch die Auslenkung des Fahrhebels fein dosieren.
Wird der Hebel im Moment der Fahrtrichtungsumkehr losgelassen, bleibt das Fahrzeug stehen.







Description of truck

Instructions on operation of the individual functions are provided in the respective chapters.

General information

The driver can put himself and the load suspension device (swivel fork) into the most suitable working height by raising the driver's cabin.

The initial lift can be used to serve the highest rack level and to set a favourable deposit height when carrying out order picking work. The initial lift must always remain in the lowest position when travelling.

In the rack aisle the order pickers are guided either mechanically or inductively.

Outside of the rack aisles the truck can be moved freely by lowered charge.

The control of the truck is realized by a freely programmable control (PLC).

All movements (travelling, lifting-lowering main lift, lifting-lowering initial lift, swivelling and pushing forward the forks) can be steplessly controlled. Operating errors are largely prevented by safety circuits.

Braking system

Dead-man brake switch

The dead man brake switch (1) is provided in the center of the cab floor. It must be operated to release the electromagnetic brake, and simultaneously forces the driver to stay centred in the cab.

If the braking process is initiated by releasing the pressure on the dead-man brake switch, the generator brake initially cuts in, while electrical braking takes place due to polarity reversal of the drive motor. Towards the end of the braking process, the spring-powered brake additionally takes effect.

The dead man brake serves equally as a service and a parking brake.

Reversing brake

Direct switchover from one travel direction to the other (2) activates the reversing brake. This carries out electrically controlled braking followed by acceleration in the opposite direction. This braking mode can be finely metered by the deflection of the driving lever.
If the lever is released at the moment of direction switchover, the truck comes to a standstill.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Déscription du chariot

Vous trouverez aux chapitres correspondants les indications relatives à la commande des différentes fonctions.

Généralités

Le conducteur peut s'élever et élever le système de préhension de la charge (fourche pivotante) à la hauteur de travail la plus favorable, en relevant la cabine.

La course initiale peut être utilisée pour desservir le niveau du rayonnage le plus haut et pour régler une hauteur de dépôt favorable, dans le cas de missions de préparation des commandes. Pour le transport, il faut toujours abaisser la course initiale.

Dans l'allée de rayonnages, les chariots élévateur de manutention peuvent être conduits de manière mécanique ou par induction.

En dehors des allées de rayonnages, les chariots peuvent être conduits librement, lorsque la charge est en position abaissée.

Les appareils sont commandés par une commande librement programmabele (commande pare programme enregistré).

Tous les mouvements (marche, course principale montée-descente, course initiale montée-descente, pivotement fourche, coulissement fourche) sont à commande continue. Des commandes de sécurité permettent d'éviter largement les fausses manoeuvres.

Système de freinage

Interrupteur de freinage

Le plancher de la cabine est équipé d'un interrupteur de freinage à veille automatique (1) qui doit être actionné pour desserrer le frein électromagnétique, ce qui immobilise simultanément le conducteur au centre de la cabine.

Si l'on déclenche le processus de freinage, en soulageant l'interrupteur de freinage à veille automatique (1), le frein de la génératrice commence par se mettre en marche. Le freinage s'effectue alors électriquement, par inversion de la polarité du moteur de marche. Vers la fin du processus de freinage, le frein à effet de ressort se met lui aussi en action.
L'interrupteur de freinage sert de la même façon de frein de service et de frein d'immobilisation.

Frein de renversement

Un passage direct d'un sens de marche à l'autre (2) active le frein de renversement. Ainsi freine-t-on par commande électronique et accélère-t-on ensuite dans le sens contraire. Dans ce cas, on n'utilise pas de garnitures de friction de frein. Ce mode de freinage peut être dosé avec précision par orientation du levier de marche.
Si l'on relâche le levier au moment de l'inversion du sens de marche, l'appareil reste au repos.

Descrizione del carrello

Le istruzioni per l'uso delle singole funzioni sono riportate nei relativi capitoli.

Generalità

Il conduttore può portare sé stesso ed il dispositivo di assorbimento del carico (forca orientabile) all'altezza di lavoro rispettivamente più conveniente.

Per raggiungere il livello più alto degli scaffali e per regolare un'altezza di deposito vantaggiosa per i lavori di commissione è possibile utilizzare la corsa iniziale. Per i lavori di trasporto è sempre necessario abbassare la corsa iniziale.

Nel corridoi di scaffali i carrelli commissione vengono condotti o meccanicamente o induttivamente.

Al di fuori dei corridoi i carrelli possono essere spostati liberamente con carico abbassato.

La guida del carrello è stata syiluppata con un libero programma di guida (SPS).

Tutti i movimenti (marcia, alzare - abbassare sollevamento principale, alzare - abbassare sollevamento iniziale, orientamento forca, spinta forca) sono comandabili in modo continui. Mediante commutazioni di sicurezza si prevengono in modo efficace eventuali errori di comando.

Sistema di frenatura

Freno di uome morto

Sul fondo della cabina è incorporato l'interruttore del freno di sicurezza (uomo morto) che deve essere azionato per fare scattare il freno elettromagnetico fissando contemporaneamente il conduttore al centro della cabina.

Se viene avviato il processo di frenatura mediante il rilascio del dispositivo di uomo morto, si inserisce innanzitutto il freno generatore. In questo modo si ha una frenatura elettrica grazie all'inversione di polarità del motore di trazione. Verso la fine del processo di frenatura si attiva anche il freno elastico.
Il dispositivo di uomo morto serve in ugual misura come freno di esercizio e freno di stazionamento.

Freno d'inversione

Il passaggio diretto da una direzione di marcia all'altra (2) attiva il freno ad inversione. In tal modo si frena a comando elettronico e infine si accelera in direzione contraria. In tal caso non vengono impiegate guarnizioni d'attrito per la frenata. Questo tipo di frenata si può dosare finemente.
Se la leva viene lasciata libera al momento del cambio di direzione di marcia, l'apparecchio rimane fermo.

Descripción de la carretilla

En los correspondientes capítulos podrá encontrar las observaciones para el manejo de las diversas funciones.

Generalidades

El conductor se puede colocar a si mismo y a la (horquilla recogedora de cargas) en la altura de trabajo más favorable de trabajo elevando la cabina del conductor.

Para el manejo del nivel superior de la estantería y para el ajuste de una altura de depósito favorable en las operaciones de almacenaje, se puede utilizar la carrera inicial. Para los desplazamientos de transporte se debe descender siempre totalmente la carrera inicial.

En el pasillo de estanterías los aparatos recogedores pueden ser dirigidos bien mecánica o inductivamente.

Fuera de los pasillos de estanterías, los aparatos pueden ser dirigidos libremente con la carga bajada.

Al accionamiento del aparato ha sido realizado con un diseño libre de programación estructurada (SPS).

Todos los movimientos (conducción, elevación-descenso de la carrera principal, elevación-descenso de la carrera inicial, giro e introducción de las horquillas) se pueden realizar de modo continuo sin escalonamientos. Mediante conexiones de seguridad, se pueden evitar en gran medida los manejos erróneos.

Sistema de frenos

Freno de hombre muerto

En el suelo de la cabina se encuentra el interruptor de frenado de hombre muerto que se tiene que accionar para soltar los frenos electromagnéticos, con lo que se fija simultáneamente al conductor en el centro de la cabina.

Cuando al descargar el interruptor del freno de hombre muerto se inicia el proceso de frenado, primero se pone en funcionamiento el freno del generador. Al cambiar la polaridad del motor de traslación, se frena eléctricamente. Hacia el final del proceso de frenado, actúa adicionalmente el freno por acción de resorte.
El freno de hombre muerto sirve como freno de servicio y de estacionamiento al mismo tiempo.

Freno de inversión

La conmutación directa de una dirección de marcha a otra (2), activa el freno de inversión. De este modo, el frenado es dirigido electrónicamente y a continuación se acelera en la dirección contraria. En este caso, no entran en acción las zapatas de los frenos. Este modo de frenado se puede dosificar con gran precisión girando la palanca de marcha.
Si se suelta la palanca en el momento en que se invierte la dirección de marcha, la carretilla se detiene.

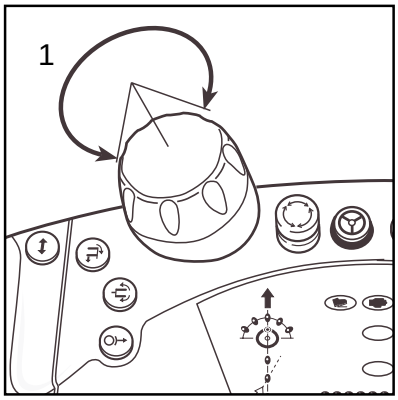
Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Sicherheit Ausstattung

Lenksystem

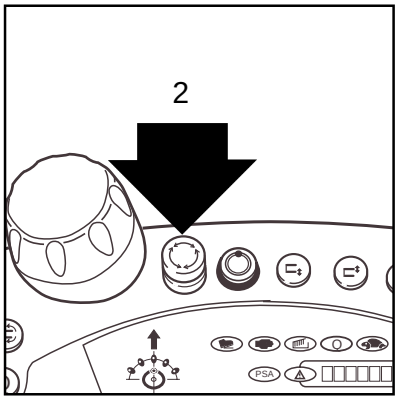
Das Lenksystem arbeitet elektrohydraulisch. Der Fahrer gibt durch Drehen des Lenkknopfs (1) den gewünschten Lenkwinkel vor.



Not-Ausschalter (2)

Im Notfall kann die Stromzufuhr durch Drücken des Notausschalters unterbrochen werden, wodurch das Fahrzeug bis zum Stillstand abgebremst wird.

Nur im Notfall betätigen.

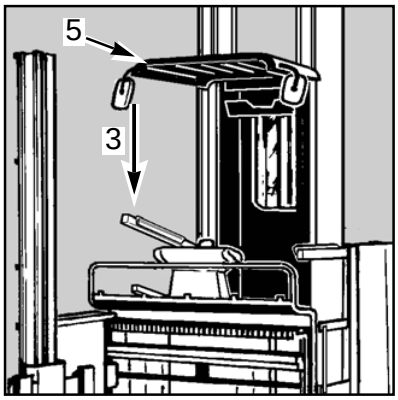


Schranke offen (3)

Durch Öffnen der Schranke wird die Stromzufuhr unterbrochen und die Federkraftbremse angelegt.

Hupe (4)

Die Hupe ist ein akustisches Warngerät, mit dem der Fahrer an unübersichtlichen Stellen sein Kommen signalisieren kann. Die Hupe gehört zu den Sicherheitseinrichtungen und muß jederzeit betriebsfähig sein.



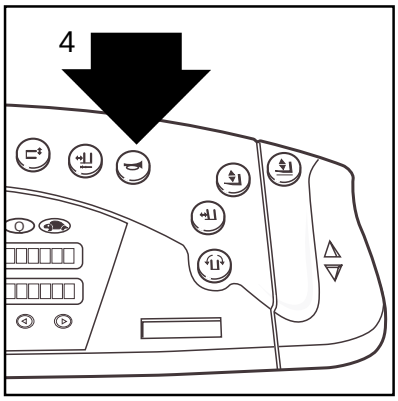
Zweihandbedienung

Innerhalb des Regalgangs ist für jede Funktion die Bedienung mit beiden Händen erforderlich.

Fahrerschutzdach (5)

Vorsicht ⚠

Das Fahrerschutzdach des hier beschriebenen Fahrzeugs ist nicht geeignet zum Schutz gegen besonders kleine Gegenstände, Papierrollen oder verpacktes Holz. Sind die genannten Gegenstände zu transportieren, ist das Fahrerschutzdach entsprechend zu modifizieren.



Vorsicht ⚠

Unfallgefahr

Der Boden der Kabine ist frei von Gegenständen zu halten. Sonst besteht die Gefahr, daß der Totmannschalter betätigt oder verklemmt wird.

Die Beschreibung der Sonderausstattungen finden Sie auf Seite 84.

Safety equipment

Steering system

The steering system operates on an electrohydraulic basis. By turning the steering knob (1), the driver specifies the required steering angle.

Emergency-switch (2)

In case of emergency, the power supply can be interrupted by pressing the emergency OFF switch., which brakes the truck to a standstill.

Only activate in case of emergency!

Barrier open (3)

Opening the barrier interrupts the power supply and engages the spring power brake.

Horn (4)

The horn is an acoustic warning appliance with which the operator may announce his approach in poor vision situations. The horn is part of the truck's safety gear and must be in working order at all times.

Two-hand controls

When working inside the rack aisle, every function requires two-handed operation.

Driver's overhead guard (5)

Caution ⚠

The driver's overhead guard of the vehicle described here is not suitable for protection against particularly small objects, paper rolls or packaged wood. If this type of object has to be transported, the driver's overhead guard must be modified accordingly.

Caution ⚠

Danger for accidents

The floor of the driver's cab must be kept free af any objects. Otherwise there is a danger that the dead man brake could be accidentally actuated or become jammed.

Optional equipment is described on page 84.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Sécurité Equipement

Système de direction

Le système de direction fonctionne électro-hydrauliquement. Le conducteur définit l'angle de direction souhaité, en tournant le bouton de direction (1).

Interrupteur d'arrêt d'urgence (2)

En cas d'urgence, l'alimentation en courant peut être coupée par appui sur l'interrupteur d'arrêt d'urgence, ce qui a pour effet de freiner l'appareil jusqu'à l'arrêt.

N'actionner cet interrupteur qu'en cas d'urgence!

Ouvrir les barrières (3)

Enouvrant les barrières, on coupe l'arrivée en courant et actionne le frein à ressort accumulateur.

Avertisseur (4)

L'avertisseur est un appareil sonore qui permet au conducteur de signaler son arrivée dans des endroits sans visibilité. L'avertisseur fait partie des dispositifs de sécurité et doit à tout moment être en état de fonctionner.

Commande à deux mains

A l'intérieur de l'allée de rayonnages, la commande à deux mains est nécessaire pour chaque fonction.

Toit de protection du conducteur (5)

Attention ⚠

Le toit de protection du conducteur, prévu sur le véhicule ici décrit, n'est pas destiné à protéger contre des objets particulièrement petits, des rouleaux de papier ou du bois emballé. S'il s'agit de transporter des objets de ce genre, il faut modifier le toit de protection du conducteur en conséquence.

Attention ⚠

Danger d'accident

Le plancher de la cabine doit être maintenu dégagé de tout objet. Si tel n'est pas le cas, l'interrupteur d'homme mort risque de s'actionner ou de se coincer.

Vous trouverez la description des équipements spéciaux à la page 85.

Equipaggiamento di sicurezza

Sistema di sterzo

Il sistema di sterzo ha un funzionamento elettroidraulico. Il conducente imposta l'angolo di sterzata desiderato ruotando l'apposita manopola (1).

Interruttore di arresto di emergenza (2)

In caso di emergenza, l'alimentazione di corrente può essere interrotta azionado l'interruttore di arresto di emergenza, avendo questo per effetto che il carrello frena fino a fermarsi.

Solo in caso di emergenza!

Sbarre aperto (3)

Aprendo il sbarre si interrompe l'alimentazione di corrente e viene azionato il freno ad accumulazione energia.

Avvisatore acustico (4)

Il clacson è un apparecchio di avvertimento acustico con il quale il conduttore può segnalare il suo arrivo in punti di scarsa visibilità. Il clacson fa parte dei dispositivi di sicurreza e deve essere in grado di funzionare in qualsiasi momento.

Comando a due mani

All'interno dei corridoi è necessario eseguire ogni funzione con il comando a due mani.

Tettuccio di protezione conducente (5)

Cautela ⚠

Il tettuccio del veicolo qui descritto non è adatto alla protezione contro oggetti particolarmente piccoli, rotoli di carta o legno imballato. Per trasportare tali oggetti occorre modificare il tettuccio in modo appropriato.

Cautela ⚠

Pericolo di incidenti

Il piano della cabina dev'essere mantenuto privo di oggetti ch potrebbero far scattare o bloccare l'interuttore uomo morto presente.

La descrizione della dotazione speciale è riportata a pagina 85.

Equipamiento de seguridad

Sistema de dirección

El sistema de dirección trabaja electrohidráulicamente. El conductor indica el ángulo de dirección deseado girando el botón de dirección (1).

Interruptor de emergencia

En caso de emergencia, el suministro eléctrico se puede interrumpir pulsando el botón de desconexión de emergencia, con lo que aparato frena hasta quedar detenido.

Esto sólo debe hacerse en caso de emergencia!

Barrera abierta (3)

Al abrir la barrera, se interrumpe el suministro de corriente y se aplica el freno con acumulador de energia por resorte.

Bocina (4)

La bocina es un aparato acústico de aviso con el que el conductor puede señalizar su llegada en los lugares de poca visibilidad. La bocina se incluye entre los dispositivos de seguridad y tiene que estar lista para el servicio en todo momento.

Manejo con dos manos

Dentro del pasillo de estanterías, es necesario el manejo con las dos manos para calquier función.

Techo de protección del conductor (5)

Atención ⚠

El techo de protección del vehículo aquí descrito no es adecuado para proteger frente a objetos especialmente pequeños, rollos de papel o madera embalada. Si hay que transportar los objetos mencionados, se deberá modificar del modo correspondiente el techo de protección del conductor.

Cuidado ⚠

Peligro de accidente

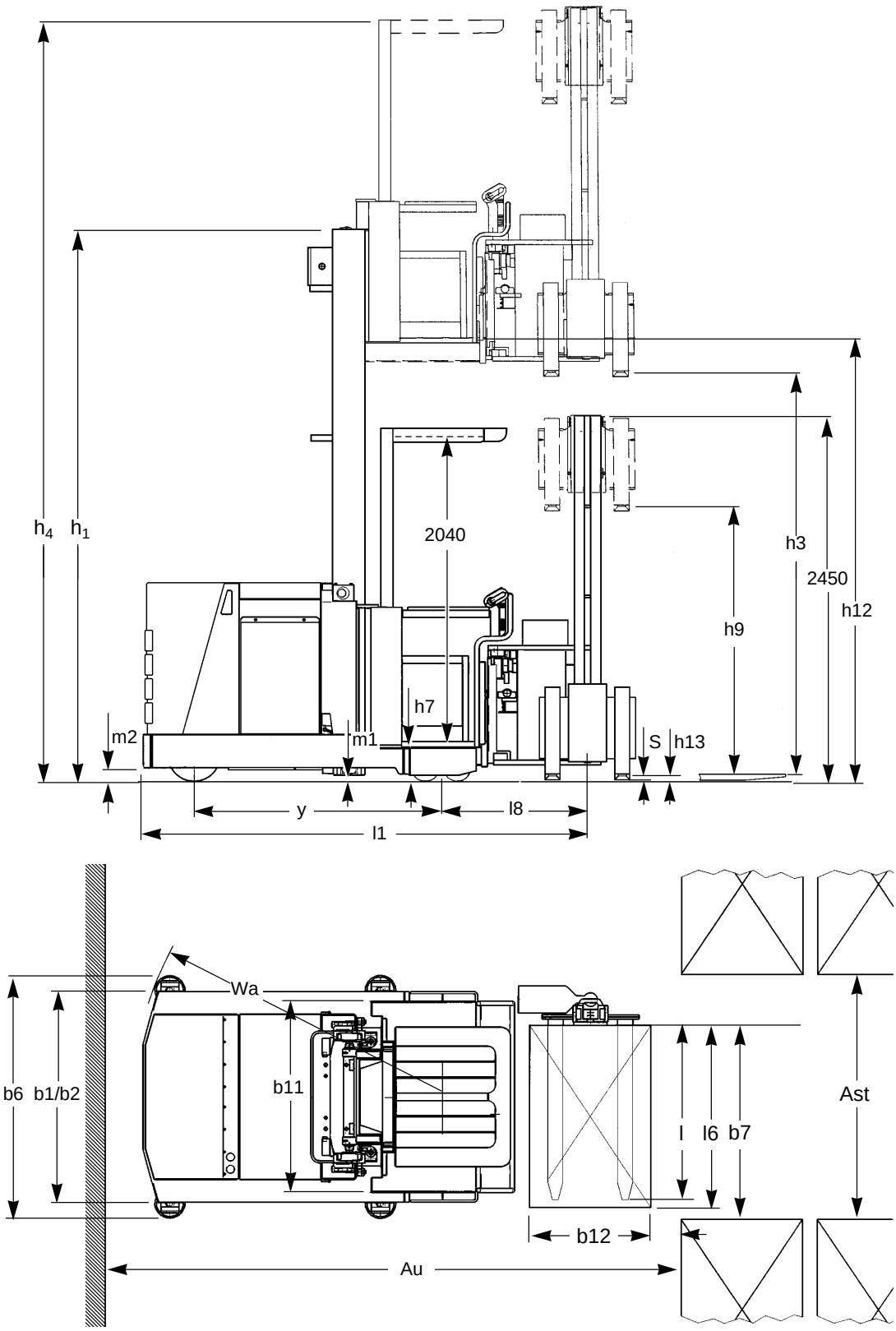
El suelo de la cabina debe estar libre de objetos. De lo contrario, existe el peligro de que el interruptor de hombre muerto se accione o bloquee.

En la página 85 encontrará la descripción de los dispositivos especiales

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Abmessungen Dimensions



Dimensions Dimensioni Medidas

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Technische Daten*

*Änderungen vorbehalten

Kennzeichen	1.2	Typzeichen des Herstellers		**K10 Teleskopmast**	**K13 Teleskopmast**	**K13 Dreifachmast**
	1.3	Antrieb (Elektro, Diesel, Benzin)		Elektro	Elektro	Elektro
	1.4	Bedienung (Hand, Geh, Stand, Sitz)		Fahrerstand/-sitz	Fahrerstand/-sitz	Fahrerstand/-sitz
	1.5	Tragfähigkeit/Last	Q(kg)	1000	1350	1350
	1.6	Lastschwerpunkt	c (mm)	400/600/600	400/600	400/600
	1.9	Radstand	y (mm)	1745	1990	1990
Gewichte	2.1	Eigengewicht (inkl. Batterie)2)6)	kg	5730	5934 6148 6255 6255 6843 7218	6217 6471 6762 6907
	2.2	Achslast mit Last lastseitig	kg	1260/5470	5352 5505 5582 5773 6003 6271	5554 5735 5943 6047
	2.3	Achslast ohne Last lastseitig	kg	2000/3730	3323 3476 3553 3744 3974 4242	3524 3706 3914 4018
Räder Fahrwerk	3.1	Bereifung antriebs-/lastseitig	kg	Vukollan/Vukollan	Vukollan/Vukollan	Vukollan/Vukollan
	3.2	Reifengröße antriebs-/lastseitig	mm	Ø 343x135/200x105	Ø 343x135/310x152	Ø 343x135/310x152
	3.5	Räder Anzahl (x=angetr.) antriebs-/lastseitig		1x/4	2x/4	2x/4
	3.6	Spurweite (vorn) antriebsseitig	b_{10} (mm)	0	0	0
	3.7	Spurweite (hinten)1) lastseitig	b_{11} (mm)	1015	1015	1015
Grundabmessungen	4.2	Höhe Hubgerüst eingefahren	h_1 (mm)	2400 2900 3400 3900 4100	2800 3200 3400 3900 4500 5200	2450 2800 3200 3400
	4.3	Freihub	h_2 (mm)	-	-	-
	4.4	Hub	h_3 (mm)	2730 3730 4730 5730 6130	3330 4130 4530 5530 6430 7630	3280 4330 5530 6030
	4.5	Höhe Hubgerüst ausgefahren	h_4 (mm)	5180 6180 7180 8180 8580	5850 6650 7050 8050 8950 10100	5800 6850 8050 8550
	4.7	Höhe über Schutzdach (Kabine)	h_6 (mm)	2365	2520	2520
	4.8	Standhöhe	h_7 (mm)	265	410	410
	4.11	Zusatzhub	h_9 (mm)	1800	1800	1800
	4.14	Standhöhe angehoben	h_{12} (mm)	2995 3995 4995 5995 6395	3740 4540 4940 5940 6840 8040	3690 4740 5940 6440
	4.15	Höhe gesenkt	h_{13} (mm)	45	60	60
	4.19	Gesamtlänge ohne Last1)4)	l_1 (mm)	3615/3490 / 3515/3390 / 3390/3265	3755/3655	3755/3655
	4.21	Gesamtbreite Fahrgestell/Laufradachse1)	b_1/b_2(mm)	1160/1400	1160/1452	1160/1452
	4.22	Gabelzinkenmaße1)	s/e/l	40x100x800 od.1200	50x100x800 od.1200	50x100x800 od.1200
	4.23	Gabelträger DIN 15173, Form A,B		DIN 15173, 2B	DIN 15173, 2B	DIN 15173, 2B
	4.24	Gabelträgerbreite	b_3 (mm)	640	640	640
	4.25	Gabelaußenabstand1)	b_5 (mm)	620/540/540	620/540	620/540
	4.27	Breite über den Führungsrollen1)	b_6 (mm)	1295/1585/1585	1295/1585	1295/1585
	4.29	Schub, seitlich 1)	b_7 (mm)	890/1290/1290	890/1290	890/1290
	4.31	Bodenfreiheit mit Last unter Hubgerüst	m_1 (mm)	40	40	40
	4.32	Bodenfreiheit Mitter Radstand	m_2 (mm)	78	90	90
	4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette 800x12000 längs	Ast (mm)	1300/1700/1700	1300/1700	1300/1700
	4.35	Wenderadius1)5)	Wa (mm)	2170	2360	2360
	4.38	Abstand Schwenkgabeldrehpunkt1)	l_8 (mm)	1215/1090 / 1115/990 / 990/865	1110/1010	1110/1010
	4.39	Länge Schubschlitten	A (mm)	700/600/475	700/600	700/600
	4.40	Breite Schubrahmen (Trägerbreite)1)	B (mm)	1090/1490/1490	1090/1490	1090/1490
	4.41	Breite Schubschlitten (inkl. Gabelzinken)1)	F (mm)	305	305	305
	4.42	Umsetzgangbreite mit Last1)	Au (mm)	4130/4000 / 3960/3850 / 3850/3740	4420/4220	4420/4220
Leistungs-daten	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last3)	km/h	9,0/9,0	9,0/9,0	9,0/9,0
	5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last2)	m/s	0,27/0,28	0,28/0,36	0,25/0,30
	5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,35	0,36	0,36
	5.4	Schubgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,15	0,17	0,17
	5.10	Betriebsbremse		generator./elektromechan.	generator./elektromechan.	generator./elektromechan.
E-Motor	6.1	Fahrmotor, Leistung bei S2=60min	kW	5,2	5,2	5,2
	6.2	Hubmotor, Leistung bei S3=15%	kW	9,0	15,0	15,0
	6.3	Batterie nach DIN 43531/35/36		DIN 43531,B	DIN 43531,B	DIN 43531,B
	6.4	Batteriespannung/-Kapazität	V/Ah	48/600	48/720	48/720
	6.5	Batteriegewicht +/-5%	kg	1120	1309	1309
Sonsti-ges	8.1	Art der Fahrsteuerung		Impuls	Impuls	Impuls
	8.4	Schallpegel, Fahrerohr	dB(A)	<70	<70	<70

1) Palette 1200x800 mm, Einstapeltiefe 1200 mm, mechanische Führung
2) kleinste Bauhöhe
3) Zwangsgeführt: Gabel in Frontstellung: nur minimale Fahrbewegungen sind erlaubt.
Gabel in Stapelstellung: ab Hub h3 = 4000 mm ist die Fahrgeschwindigkeit auf 50% reduziert (K13).
über Hub h3 = 6000 mm ist die Fahrgeschwindigkeit auf 2,5 km/h reduziert. (K13)
Freiverfahrbar Gabel in Frontstellung: nur minimale Fahrbewegungen sind erlaubt.
Gabel in Stapelstellung: bis Hub h3 = 500 mm max. Fahrgeschwindigkeit.
über Hub h3 = 500 mm ist die Fahrgeschwindigkeit auf 2,5 km/h reduziert.
4) Bei induktiver Führung: Maße plus 60mm
5) Verlängerte, kommisioniergünsitge Kabine
6) kurze Kabine für Ein- und Auslagerarbeiten.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Technical Data*

*Modifications reserved

Characteristics	1.2	Manufacturer's model designation		**K10 Telescopic**	**K13 Telescopic**	**K13 Triplexmast**
	1.3	Power (electric, Diesel, petrol)		electric	electric	electric
	1.4	Controls (hand, pedestrian, stand on..)		Driver seated/stand - on	Driver seated/stand - on	Driver seated/stand - on
	1.5	Capacity/load	Q(kg)	1000	1350	1350
	1.6	Load centre	c (mm)	400/600/600	400/600	400/600
	1.9	Wheel base	y (mm)	1745	1990	1990
Weight	2.1	Truck weight (incl. battery)	kg	5730	5934 6148 6255 6255 6843 7218	6217 6471 6762 6907
	2.2	Axle load loaden drive -/load end	kg	1260/5470	5352 5505 5582 5773 6003 6271	5554 5735 5943 6047
	2.3	Axle load unloaden drive -/load end	kg	2000/3730	3323 3476 3553 3744 3974 4242	3524 3706 3914 4018
Wheels Tyres	3.1	Tyres drive -/load end	kg	Vukollan/Vukollan	Vukollan/Vukollan	Vukollan/Vukollan
	3.2	Tyre size drive -/load end	mm	Ø 343x135/200x105	Ø 343x135/310x152	Ø 343x135/310x152
	3.5	Number of wheels (x=traction) drive -/load end		1x/4	2x/4	2x/4
	3.6	rack width (front) drive end	b_{10} (mm)	0	0	0
	3.7	rack width (rear)1) load end	b_{11} (mm)	1015	1015	1015
Dimensions	4.2	Height mast lowered	h_1 (mm)	2400 2900 3400 3900 4100	2800 3200 3400 3900 4500 5200	2450 2800 3200 3400
	4.3	Freelift	h_2 (mm)	-	-	-
	4.4	Lift	h_3 (mm)	2730 3730 4730 5730 6130	3330 4130 4530 5530 6430 7630	3280 4330 5530 6030
	4.5	Height mast fully raised	h_4 (mm)	5180 6180 7180 8180 8580	5850 6650 7050 8050 8950 10100	5800 6850 8050 8550
	4.7	Height over head guard (cabine)	h_6 (mm)	2365	2520	2520
	4.8	Height platform	h_7 (mm)	265	410	410
	4.11	Intial lift	h_9 (mm)	1800	1800	1800
	4.14	Height platform raised	h_{12} (mm)	2995 3995 4995 5995 6395	3740 4540 4940 5940 6840 8040	3690 4740 5940 6440
	4.15	Lowered height	h_{13} (mm)	45	60	60
	4.19	Overall length without charge 1)	l_1 (mm)	3615/3490 / 3515/3390 / 3390/3265	3755/3655	3755/3655
	4.21	Overall width chassis1)	b_1/b_2(mm)	1160/1400	1160/1452	1160/1452
	4.22	Dimensions of the fork1)	s/e/l	40x100x800 od.1200	50x100x800 od.1200	50x100x800 od.1200
	4.23	Fork carriage DIN 15173, Form A,B		DIN 15173, 2B	DIN 15173, 2B	DIN 15173, 2B
	4.24	Fork carriage width	b_3 (mm)	640	640	640
	4.25	Overall width of fork1)	b_5 (mm)	620/540/540	620/540	620/540
	4.27	Width over guide rollers 1)	b_6 (mm)	1295/1585/1585	1295/1585	1295/1585
	4.29	Shift lateral1)	b_7 (mm)	890/1290/1290	890/1290	890/1290
	4.31	Floor clearance under charge, loaden	m_1 (mm)	40	40	40
	4.32	Floor clearance centre of wheel base	m_2 (mm)	78	90	90
	4.34	Working aisle width. palette 800x1200 cross/ length1)	Ast (mm)	1300/1700/1700	1300/1700	1300/1700
	4.35	Turning radius 1)5)	Wa (mm)	2170	2360	2360
	4.38	Distance, swivel fork rotation point1)	l_8 (mm)	1215/1090 / 1115/990 / 990/865	1110/1010	1110/1010
	4.39	Length traverse arm	A (mm)	700/600/475	700/600	700/600
	4.40	Width1)	B (mm)	1090/1490/1490	1090/1490	1090/1490
	4.41	Width traverse arm1)	F (mm)	305	305	305
	4.42	Transfer aisel with load, pallet cross/lengthw 1)	Au (mm)	4130/4000 / 3960/3850 / 3850/3740	4420/4220	4420/4220
Performance	5.1	Travel speed with/without load 3)	km/h	9,0/9,0	9,0/9,0	9,0/9,0
	5.2	Hoist speed with/without load 2)	m/s	0,27/0,28	0,28/0,36	0,25/0,30
	5.3	Lowering speed with/without load	m/s	0,35	0,36	0,36
	5.4	Side shift speed with/without load	m/s	0,15	0,17	0,17
	5.10	Service brake		generator./electricmechanical	generator./electricmechanical	generator./electromechan.
E-Motors	6.1	Travel motor, rating at S2=60min	kW	5,2	5,2	5,2
	6.2	Lifting motor, rating at S3=15%	kW	9,0	15,0	15,0
	6.3	Battery to DIN 43531/35/36A,B,C		DIN 43531,B	DIN 43531,B	DIN 43531,B
	6.4	Battery voltage/capacity	V/Ah	48/600	48/720	48/720
	6.5	Battery weight +/-5%	kg	1120	1309	1309
other	8.1	Type of drive control		SCR	SCR	SCR
	8.4	Sound level, driver's ear	dB(A)	<70	<70	<70

1) Length of cross-member A = 600 mm for 1200x1200 mm pallet, stacking depth 1200 mm, mechanical guidance.

2) Minimum overall height 2900mm

3) guided: Fork in front position : Only minimal travel movement for positioning are permissible.
Fork in stacking position: from lift height h3 = 3000 mm speed is reduced to 50% of maximum speed (K13)
from lift height h3 = 4500 mm maximum speed = 2,5 km/h (K13)

unguided: Fork in front position : Only minimal travel movement for positioning are permissible.
Fork in stacking position: from lift height h3 500 mm = maximum speed
up to lift height h3 500 mm = maximum speed 2,5 km/h

4) When inductive guidance, add 60 mm

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Caractéristiques techniques*

*sous réserve de modifications

Caractéristiques	1.2	Dénomination		**K10 Telescopique**	**K13 Telescopique**	**K13 Triplex**
	1.3	Propulsion (électri., diesel, petrol)		electrique	electrique	electrique
	1.4	Contrôle		Siège/plateforme de conducteur	Siège/plateforme de conducteur	Siège/plateforme de conducteur
	1.5	Capacité/charge	Q(kg)	1000	1350	1350
	1.6	Empattement	c (mm)	400/600/600	400/600	400/600
	1.9	Radstand	y (mm)	1745	1990	1990
Poids	2.1	Poids du chariot (incl. batterie)2)6)	kg	5730	5934 6148 6255 6255 6843 7218	6217 6471 6762 6907
	2.2	Poids sur essieu avec char. côté motrice/-charge	kg	1260/5470	5352 5505 5582 5773 6003 6271	5554 5735 5943 6047
	2.3	Poids sur essieu sans char. côté motrice/-charge	kg	2000/3730	3323 3476 3553 3744 3974 4242	3524 3706 3914 4018
Roues Bandages	3.1	Bandages côté motrice/-charge	kg	Vukollan/Vukollan	Vukollan/Vukollan	Vukollan/Vukollan
	3.2	Dimensions d. bandages côté motrice/-charge	mm	Ø 343x135/200x105	Ø 343x135/310x152	Ø 343x135/310x152
	3.5	Numbre roues (x=motrice) côté motrice/-charge		1x/4	2x/4	2x/4
	3.6	Voie du chariot (vorn) côté motrice	b_{10} (mm)	0	0	0
	3.7	Voie du chariot (hinten)1) côté charge	b_{11} (mm)	1015	1015	1015
Dimensions	4.2	Hauteur mât abbaissé	h_1 (mm)	2400 2900 3400 3900 4100	2800 3200 3400 3900 4500 5200	2450 2800 3200 3400
	4.3	Levée libre	h_2 (mm)	-	-	-
	4.4	Levée	h_3 (mm)	2730 3730 4730 5730 6130	3330 4130 4530 5530 6430 7630	3280 4330 5530 6030
	4.5	Hauteur mât élévé	h_4 (mm)	5180 6180 7180 8180 8580	5850 6650 7050 8050 8950 10100	5800 6850 8050 8550
	4.7	Hauteur toit de protection (cabine)	h_6 (mm)	2365	2520	2520
	4.8	Hauteur du plateform	h_7 (mm)	265	410	410
	4.11	Levée initiale	h_9 (mm)	1800	1800	1800
	4.14	Hauteur du plateform levé	h_{12} (mm)	2995 3995 4995 5995 6395	3740 4540 4940 5940 6840 8040	3690 4740 5940 6440
	4.15	Hauteur abbaissé	h_{13} (mm)	45	60	60
	4.19	Longueur totale1)4)	l_1 (mm)	3615/3490 / 3515/3390 / 3390/3265	3755/3655	3755/3655
	4.21	Largeur totale de la chassis1)	b_1/b_2(mm)	1160/1400	1160/1452	1160/1452
	4.22	Dimensions de la fourche1)	s/e/l	40x100x800 od.1200	50x100x800 od.1200	50x100x800 od.1200
	4.23	Porte fourche DIN 15173, Form A,B		DIN 15173, 2B	DIN 15173, 2B	DIN 15173, 2B
	4.24	Largeur de la porte fourche	b_3 (mm)	640	640	640
	4.25	Largeur toale de la fourche1)	b_5 (mm)	620/540/540	620/540	620/540
	4.27	Largeur sur les rouleaux guidés 1)	b_6 (mm)	1295/1585/1585	1295/1585	1295/1585
	4.29	Coulissement latéral 1)	b_7 (mm)	890/1290/1290	890/1290	890/1290
	4.31	Garde du sol avec de la charge	m_1 (mm)	40	40	40
	4.32	Garde du sol centre empattement	m_2 (mm)	78	90	90
	4.34	Largeur. d'allée de travail pallette 800x1200 tran/long 1)	Ast (mm)	1300/1700/1700	1300/1700	1300/1700
	4.35	Rayon de braque1)5)	Wa (mm)	2170	2360	2360
	4.38	Distance fourche pivoté1)	l_8 (mm)	1215/1090 / 1115/990 / 990/865	1110/1010	1110/1010
	4.39	Longueur chariot du coulissement	A (mm)	700/600/475	700/600	700/600
	4.40	Largeur coulissement1)	B (mm)	1090/1490/1490	1090/1490	1090/1490
	4.41	Largeur chariot du coulissement	F (mm)	305	305	305
	4.42	Changement d'allée avec charge 1)	Au (mm)	4130/4000 / 3960/3850 / 3850/3740	4420/4220	4420/4220
Performance	5.1	Vitesse de marche avec/sans charge 3)	km/h	9,0/9,0	9,0/9,0	9,0/9,0
	5.2	Vitesse de levage avec/sans charge 2)	m/s	0,27/0,28	0,28/0,36	0,25/0,30
	5.3	Vitesse de descente avec/sans charge	m/s	0,35	0,36	0,36
	5.4	Vitesse de coulissement avec/sans charge	m/s	0,15	0,17	0,17
	5.10	Frein de service		generator./elektromechan.	generator./elektromechan.	generator./elektromechan.
E-Moteurs	6.1	Moteur de translation,puissance àS2=60min	kW	5,2	5,2	5,2
	6.2	Moteur de levage, puissance à S3=15%	kW	9,0	15,0	15,0
	6.3	Batterie à DIN 43531/35/36A,B,C		DIN 43531,B	DIN 43531,B	DIN 43531,B
	6.4	Voltage de la batterie/-capacité	V/Ah	48/600	48/720	48/720
	6.5	Poids de la batterie +/-5%	kg	1120	1309	1309
D'autres	8.1	Typ de commande		par impulsions	par impulsions	par impulsions
	8.4	Niveau de pression acoustique	dB(A)	<70	<70	<70

1) Longueur de traverse A = 600 mm pour palette 1200x1200 mm, profondeur d'empilage 1200 mm, guidage mécanique.
2) Hauteur d'encombrement maximum 2900 mm
3) Guidage forcé: Fourche en position frontale: Seuls des mouvements de marche minimum sont autorisés
Fourche en position d'empilage: à partir de levage h3 =3000 mm vitesse est reducté à 50% du maximum (K13)
à partir de levage h3 =4500 mm la vitesse maximum est 2,5 km/h (K13)
En guidage libre: Fourche en position frontale: Seuls des mouvements de marche minimum sont autorisés
Fourche en position d'empilage: jusqu'à levage h3 = 500 mm vitesse de translation maximum
à partir de levage h3 > 500 mm de la vitesse maximum 2,5 km/h
4) A guidage forcé par induction +60 mm

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Dati tecnici*

* Con riserva di modifiche

Designatzione	1.2	Denominazione della fabbrica		**K10 Telescopico**	**K13 Telescopico**	**K13 Triplex**
	1.3	Trazione (elettrico, diesel, petrol)		elettrico	elettrico	elettrico
	1.4	Comando		Conduttore seduto/piattaforma	Conduttore seduto/piattaforma	Conduttore seduto/piattaforma
	1.5	Capacità di carico	Q(kg)	1000	1350	1350
	1.6	Baricentro carico	c (mm)	400/600/600	400/600	400/600
	1.9	Ruote basi	y (mm)	1745	1990	1990
Peso	2.1	Peso a vuoto (incl. bateria))[2)6)]	kg	5730	5934 6148 6255 6255 6843 7218	6217 6471 6762 6907
	2.2	Carico sul asse con carico cote trazi./cote carico	kg	1260/5470	5352 5505 5582 5773 6003 6271	5554 5735 5943 6047
	2.3	Carico sul asse senza carico cote trazi./cote carico	kg	2000/3730	3323 3476 3553 3744 3974 4242	3524 3706 3914 4018
Assetto	3.1	Route cote trazi./cote carico	kg	Vukollan/Vukollan	Vukollan/Vukollan	Vukollan/Vukollan
	3.2	Dimensioni route cote trazi./cote carico	mm	Ø 343x135/200x105	Ø 343x135/310x152	Ø 343x135/310x152
	3.5	Numbero ruote (x=trazione) cote traz./lcote carico		1x/4	2x/4	2x/4
	3.6	Interasse (vorn) cote trazione	b_{10} (mm)	0	0	0
	3.7	Interasse (hinten)[1)] cote carico	b_{11} (mm)	1015	1015	1015
Misure	4.2	Höhe Hubgerüst eingefahren	h_1 (mm)	2400 2900 3400 3900 4100	2800 3200 3400 3900 4500 5200	2450 2800 3200 3400
	4.3	Freihub	h_2 (mm)	-	-	-
	4.4	Sollevamento	h_3 (mm)	2730 3730 4730 5730 6130	3330 4130 4530 5530 6430 7630	3280 4330 5530 6030
	4.5	Ingombro massimo	h_4 (mm)	5180 6180 7180 8180 8580	5850 6650 7050 8050 8950 10100	5800 6850 8050 8550
	4.7	Altezza tetto del conducente (cabina)	h_6 (mm)	2365	2520	2520
	4.8	Altezza piattaforma	h_7 (mm)	265	410	410
	4.11	Sollevamento iniziale	h_9 (mm)	1800	1800	1800
	4.14	Altezza piattaforma sollevato	h_{12} (mm)	2995 3995 4995 5995 6395	3740 4540 4940 5940 6840 8040	3690 4740 5940 6440
	4.15	Altezza minima da terra	h_{13} (mm)	45	60	60
	4.19	Lunghezza totale senza carico[1)4)]	l_1 (mm)	3615/3490 / 3515/3390 / 3390/3265	3755/3655	3755/3655
	4.21	Lunghezza totale chassis/asse ruota carico[1)]	b_1/b_2(mm)	1160/1400	1160/1452	1160/1452
	4.22	Dimensioni forche[1)]	s/e/l	40x100x800 od.1200	50x100x800 od.1200	50x100x800 od.1200
	4.23	Dispositivo forche DIN 15173, Form A,B		DIN 15173, 2B	DIN 15173, 2B	DIN 15173, 2B
	4.24	Dispositivo forche larghezza	b_3 (mm)	640	640	640
	4.25	Larghezza sobre rulli di guida [1)]	b_5 (mm)	620/540/540	620/540	620/540
	4.27	Larghezza sobre rulli di guida [1)]	b_6 (mm)	1295/1585/1585	1295/1585	1295/1585
	4.29	Corsa trasversale [1)]	b_7 (mm)	890/1290/1290	890/1290	890/1290
	4.31	Luce libera da terra con carico	m_1 (mm)	40	40	40
	4.32	Luce libera da terra centro delasse	m_2 (mm)	78	90	90
	4.34	Larg. corriodio di lav. pallet 800x12000 longtud.[1)]	Ast (mm)	1300/1700/1700	1300/1700	1300/1700
	4.35	Raggio di curvatura[1)5)]	Wa (mm)	2170	2360	2360
	4.38	Distanza da forche orientabile[1)]	l_8 (mm)	1215/1090 / 1115/990 / 990/865	1110/1010	1110/1010
	4.39	Lunghezza	A (mm)	700/600/475	700/600	700/600
	4.40	Larghezza (Trägerbreite)[1)]	B (mm)	1090/1490/1490	1090/1490	1090/1490
	4.41	Larghezza dispositivo spostamenoto (incl. forche)[1)]	F (mm)	305	305	305
	4.42	Larg. corriodio di testa con carico[1)]	Au (mm)	4130/4000 / 3960/3850 / 3850/3740	4420/4220	4420/4220
Performance	5.1	Velocitá di traslazione con/senza carico [3)]	km/h	9,0/9,0	9,0/9,0	9,0/9,0
	5.2	Velocitá di sollevamento con/senza carico [2)]	m/s	0,27/0,28	0,28/0,36	0,25/0,30
	5.3	Velocitá di discesa con/senza carico	m/s	0,35	0,36	0,36
	5.4	Velocitá di spostamento con/senza carico	m/s	0,15	0,17	0,17
	5.10	Freno di esercizio		generator./elektromechan.	generator./elektromechan.	generator./elektromechan.
Motore elettrico	6.1	Motore trazione, potenza S2=60min	kW	5,2	5,2	5,2
	6.2	Motore sollevam., potenza S3=15%	kW	9,0	15,0	15,0
	6.3	Bateria DIN 43531/35/36		DIN 43531,B	DIN 43531,B	DIN 43531,B
	6.4	Bateria voltage/-capacitá	V/Ah	48/600	48/720	48/720
	6.5	Bateria peso+/-5%	kg	1120	1309	1309
Varie	8.1	Specie do cambio		par impulsions	par impulsions	par impulsions
	8.4	Livello de pressione acustica	dB(A)	<70	<70	<70

1) Lunghezza traversa A = 600 mm per pallet 1200x1200 mm, profondità di accatastamento 1200 mm, guida meccanica.

2) Altezza min. di costruzione 2900 mm

3) A guida forzata — forca in posizione frontale: sono permessi solo movimenti di marcia minimi.
forca in posizione di accatastamento: oltre a sollevamento h3 =3000 mm riduzione automatica della velocitá a 50% di velocità massima(K13)
oltre a sollevamento h3 = 4500 mm velocità massima 2,5km/h (K13)

A guida libera — forca in posizione frontale: sono permessi solo movimenti di marcia minimi.
forca in posizione di accatastamento: fino a sollevamento h3 = 500 mm velocità massima
oltre a sollevamento h3 = 500 mm velocità massima 2,5 km/h

4) Con guida a induzione +60mm

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Datos técnicos*

* Reservado el derecho a introducir modificaciones

Distintivos	1.2	Denominación del fabricante		**K10 Telescopico**	**K13 Telescopico**	**K13 Triplex**
	1.3	Propulsión (eléctrico, diesel, petrol)		elétrico	elétrico	elétrico
	1.4	Manejo		Asiento/plataforma del conductor	Asiento/plataforma del conductor	Asiento/plataf. del conductor
	1.5	Capacidad/carga	Q(kg)	1000	1350	1350
	1.6	Centro gravedad carga	c (mm)	400/600/600	400/600	400/600
	1.9	Distancia entre ejes	y (mm)	1745	1990	1990
Peso	2.1	Peso propio (inkl. bateria)2)6)	kg	5730	5934 6148 6255 6255 6843 7218	6217 6471 6762 6907
	2.2	Carga por eje con carga lado motriz./-carga	kg	1260/5470	5352 5505 5582 5773 6003 6271	5554 5735 5943 6047
	2.3	Carga por eje sin carga lado motriz./-carga	kg	2000/3730	3323 3476 3553 3744 3974 4242	3524 3706 3914 4018
Mecanismo de traslación de las ruedas	3.1	Bandajes lado motriz./-carga	kg	Vukollan/Vukollan	Vukollan/Vukollan	Vukollan/Vukollan
	3.2	Dimensões d. bandajes lado motriz./-carga	mm	Ø 343x135/200x105	Ø 343x135/310x152	Ø 343x135/310x152
	3.5	Num. ruedas (x=motriz.) lado motriz./-carga		1x/4	2x/4	2x/4
	3.6	Distancia entre ruedas lado motriz	b_{10} (mm)	0	0	0
	3.7	Distancia entre ruedas lado carga	b_{11} (mm)	1015	1015	1015
Dimensiones básicas	4.2	Altura mástil replegado	h_1 (mm)	2400 2900 3400 3900 4100	2800 3200 3400 3900 4500 5200	2450 2800 3200 3400
	4.3	Elevación libere	h_2 (mm)	-	-	-
	4.4	Elevación	h_3 (mm)	2730 3730 4730 5730 6130	3330 4130 4530 5530 6430 7630	3280 4330 5530 6030
	4.5	Altura mástil elevado	h_4 (mm)	5180 6180 7180 8180 8580	5850 6650 7050 8050 8950 10100	5800 6850 8050 8550
	4.7	Altura techo de protección (cabina)	h_6 (mm)	2365	2520	2520
	4.8	Altura plataforma	h_7 (mm)	265	410	410
	4.11	Elevación inicial	h_9 (mm)	1800	1800	1800
	4.14	Altura plataforma elevada	h_{12} (mm)	2995 3995 4995 5995 6395	3740 4540 4940 5940 6840 8040	3690 4740 5940 6440
	4.15	Altura bajada	h_{13} (mm)	45	60	60
	4.19	Longitud total sin carga 1)4)	l_1 (mm)	3615/3490 / 3515/3390 / 3390/3265	3755/3655	3755/3655
	4.21	Longitud total chasis1)	b_1/b_2(mm)	1160/1400	1160/1452	1160/1452
	4.22	Dimensões de la horquilla1)	s/e/l	40x100x800 od.1200	50x100x800 od.1200	50x100x800 od.1200
	4.23	Soporto horquilla DIN 15173, Form A,B		DIN 15173, 2B	DIN 15173, 2B	DIN 15173, 2B
	4.24	Anchura soporto horquilla	b_3 (mm)	640	640	640
	4.25	Anchura horquilla ext.1)	b_5 (mm)	620/540/540	620/540	620/540
	4.27	Anchura sul rodillos de guida 1)	b_6 (mm)	1295/1585/1585	1295/1585	1295/1585
	4.29	Desplazamiento lateral 1)	b_7 (mm)	890/1290/1290	890/1290	890/1290
	4.31	Altura libere al suelo con carga	m_1 (mm)	40	40	40
	4.32	Altura libere al suelo centro ejes	m_2 (mm)	78	90	90
	4.34	Pasillo de trabajo pallette 1200x1200 (b_{12}x l_6) 1)	Ast (mm)	1300/1700/1700	1300/1700	1300/1700
	4.35	Radio de giro1)5)	Wa (mm)	2170	2360	2360
	4.38	Distancia 11)	l_8 (mm)	1215/1090 / 1115/990 / 990/865	1110/1010	1110/1010
	4.39	Longitud carro de desplazamiento	A (mm)	700/600/475	700/600	700/600
	4.40	Anchura 1)	B (mm)	1090/1490/1490	1090/1490	1090/1490
	4.41	Anchura carro de desplazamiento1)	F (mm)	305	305	305
	4.42	Pasillo de cruce con carga 1)	Au (mm)	4130/4000 / 3960/3850 / 3850/3740	4420/4220	4420/4220
Dotos de potencia	5.1	Velocidad de traslación con/sin carga3)	km/h	9,0/9,0	9,0/9,0	9,0/9,0
	5.2	Velocidad de elevación con/sin carga2)	m/s	0,27/0,28	0,28/0,36	0,25/0,30
	5.3	Velocidad de descenso con/sin carga	m/s	0,35	0,36	0,36
	5.4	Velocidad de desplazamiento con/sin carga	m/s	0,15	0,17	0,17
	5.10	Freno de servicio		generator./elektromechan.	generator./elektromechan.	generator./elektromechan.
Motor eléctrico	6.1	Motor de translación potenca à S2=60min	kW	5,2	5,2	5,2
	6.2	Motor de elevación potenca S3=15%	kW	9,0	15,0	15,0
	6.3	Bateria a DIN 43531/35/36A,B,C		DIN 43531,B	DIN 43531,B	DIN 43531,B
	6.4	Bateria voltage/-capacidad	V/Ah	48/600	48/720	48/720
	6.5	Peso bateria +/-5%	kg	1120	1309	1309
Otros	8.1	Tipo cambio		par impulsos	par impulsos	par impulsos
	8.4	Nivel de intensidad acústica	dB(A)	<70	<70	<70

1) Longitud del travesaño A = 600 mm con palet de 1200x1200 mm. profundidad de apilado 1200 mm, dirección mecánica.
2) Minima altura de construcción
3) Dirección forzada — Horquilla en posición frontal: Sólo están permitidos unos movimientos de marcha mínimos.
Horquilla en posición apilado: hasta elevación h3 = 3000 mm, reducción de velocidad a 50% da velocidad máxima (K13)
hasta elevación h3 = 4500 mm, velocidad máxima =2,5 km/h (K13)

Guidado libere — Horquilla en posición frontal: Sólo están permitidos unos movimientos de marcha mínimos.
Horquilla en posición apilado: desde elevación h3 = 500 mm = velocidad de marcha máxima
hasta elevación h3 > 500 mm velocidad máxima = 2,5 km/h.

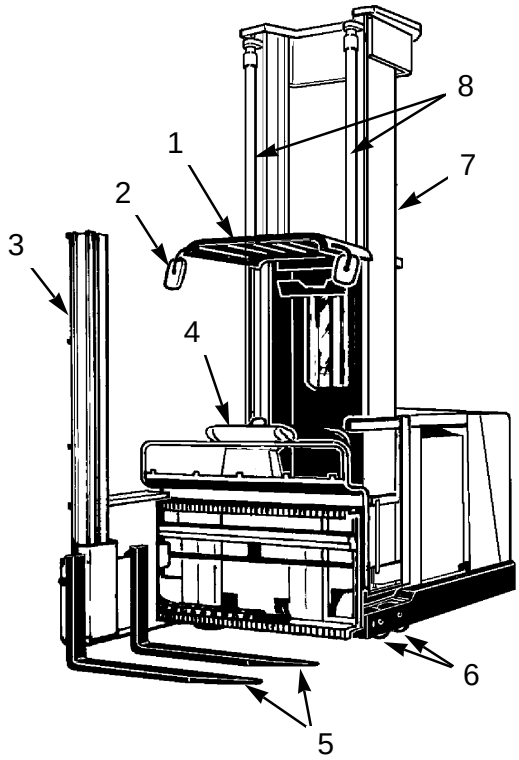
4) Con dirección inductiva forzada +60mm

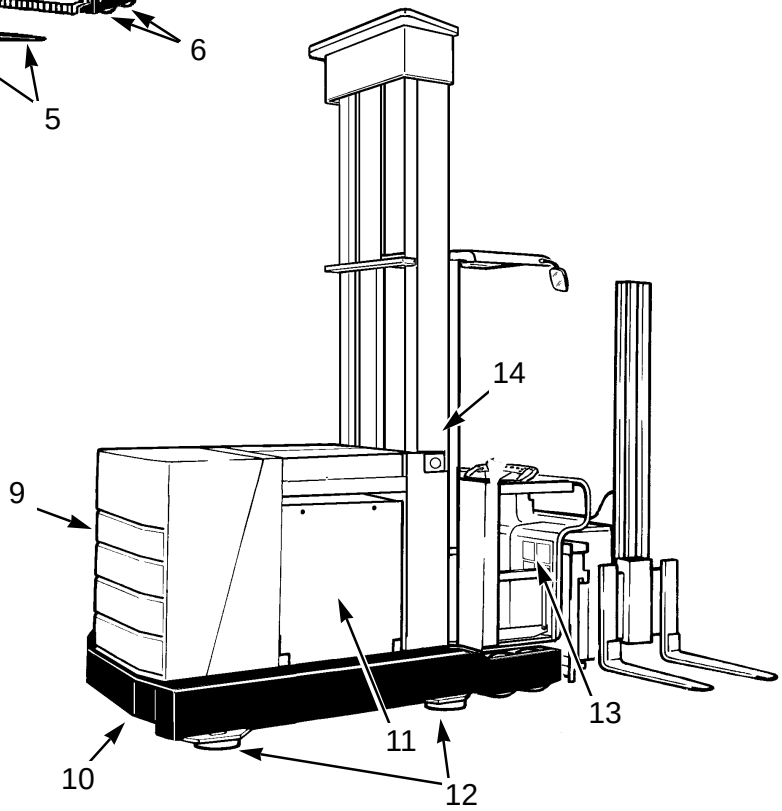
Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Ansicht Fahrzeug

View truck





Vue du véhicule

Vista Veicolo

Visión de la carretilla

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Ansicht Fahrzeug

1 Fahrerschutzdach
2 Rückspiegel
3 Zusatzhubhubgerüst
4 Bedienpult
5 Lastgabel
6 Lasträder
7 Hubgerüst
8 Hubzylinder
9 Aggregateraum
10 Antriebsrad
11 Batterie
12 Führungsrollen
13 Fabrikschild, Warn- und Hinweisschilder
14 Warnschilder

View truck

1 Driver's protective roof
2 Rear view mirror
3 Auxiliary load carriage
4 Control desk
5 Load forks
6 Load wheels
7 Load carriage
8 Lift cylinder
9 Unit compartment
10 Drive wheel
11 Battery
12 Guide rollers
13 Factory rating plate, warning and indication signs
14 Warning signs

Vue du véhicule

1 Toit de protection du conducteur
2 Rétroviseur
3 Mât de levage supplémentaire
4 Pupitre de commande
5 Fourche de charge
6 Roues de charge
7 Mât de levage
8 Vérin de levage
9 Compartiment à agrégats
10 Roue motrice
11 Batterie
12 Galets de guidage
13 Plaque signalétique, plaques d'avertissement et plaques indicatrices
14 Plaques d'avertissement

Vista Carello

1 Tetto di protezione conducente
2. Specchio retrovisore
3. Montante supplementare
4. Quadro di comando
5. Forca
6. Ruote portanti
7. Montante
8. Cilindro di sollevamento
9. Vano gruppo motore
10. Ruota motrice
11. Batteria
12. Rulli guida
13. Targa di fabbrica, etichette di avvertenza e indicazione
14. Etichette di avvertenza

Visión de la carretilla

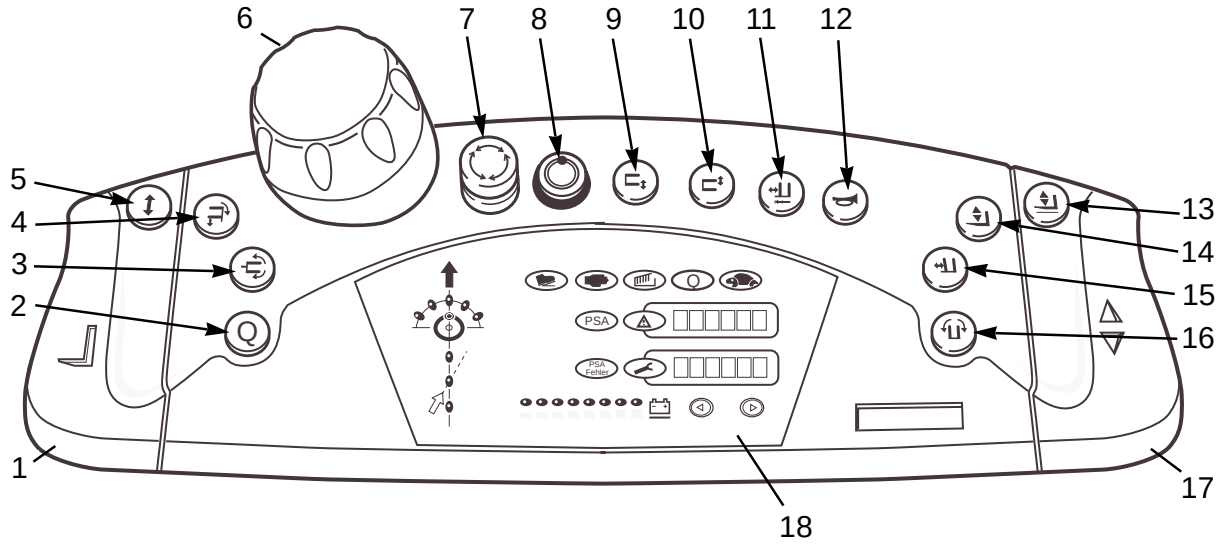
1 Techo de protección del conductor
2 Espejo retrovisor
3 Bastidor adicional elevador de horquillas
4 Panel de mando
5 Horquilla de carga
6 Ruedas de carga
7 Bastidor elevador de horquillas
8 Cilindro elevador
9 Compartimento para el grupo
10 Rueda motriz
11 Batería
12 Rodillos de guía
13 Placa de fabricación, placas de advertencia y observación
14 Placas de advertencia

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Bedienpult Bedienungs-elemente

Operators console Operating devices



1 Bedienhebel links (in Verbindung mit den rechten Vorwahltasten)
2 Quittierungstaste (z.B. als Bremslüftungstaste bei Zwangsbremssystem oder als Überbrückung der Zwischenhubabschaltung)*
3 Vorwahltaste „Gabel Frontstellung“*
4 Vorwahltaste „Gabel überlagert schieben und schwenken“
5 Zweihandbedienknopf für Fahren
6 Lenkknopf
7 Not-Ausschalter
8 Umschalter Manuell-Automatik für Induktiv-Führung*
9 Vorwahltaste rechte Gabelzinke positionieren*
10 Vorwahltaste linke Gabelzinke positionieren*
11 Vorwahltaste „Halber Seitenschub“*
12 Hupentaster
13 Vorwahltaste für Kabinenhub
14 Vorwahltaste für Zusatzhub
15 Vorwahltaste Gabel schieben
16 Vorwahltaste Gabel schwenken
17 Bedienhebel rechts (in Verbindung mit den linken Vorwahltasten)
18 Anzeigefeld für Fahrzeug Betriebszustand

*Optionale Funktionen

1 Control lever, left (in conjunction with right-hand preselection keys)
2 Acknowledge key (e.g. as brake release key in the case of automatic braking systems or as an override in case of intermediate lift deactivation)*
3 Preselection key "Forks in front position"*
4 Preselection key "Forks superposed swivel and shift"
5 Two-hand drive control button
6 Steering knob
7 Emergency stop switch
8 Manual / automatic changeover switch for inductive guidance*
9 Preselection key, position right-hand fork*
10 Preselection key, position left-hand fork*
11 Preselection key "half side shift"*
12 Horn key
13 Preselection key for cabin lift
14 Preselection key for auxiliary lift
15 Preselection key, shift forks
16 Preselection key, swivel forks
17 Right-hand control lever (in conjunction with the left-hand preselection keys)
18 Display field for truck operating status

*Optional functions

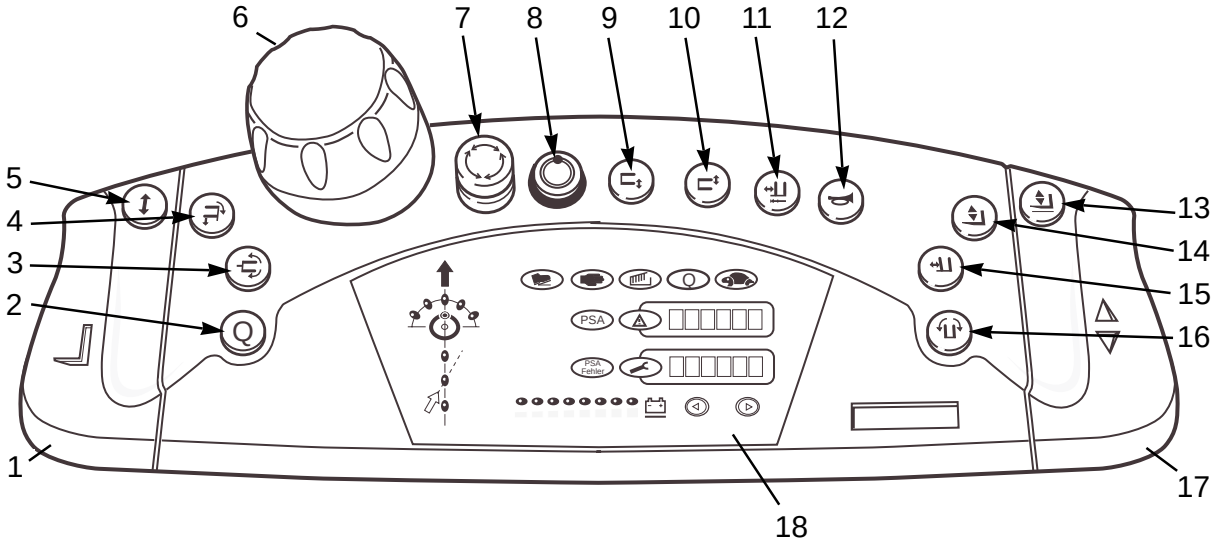
Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Vue du pupitre de commande

Vista quadretto elettrico

Visión del panel de mando



1 Levier de commande gauche (en liaison avec les touches de présélection droites)

2 Touche de validation (p. ex. à titre de touche de desserrage du frein dans le cas d'un système de freinage forcé, ou bien en tant que shuntage de l'arrêt de la levée intermédiaire)*

3 Touche de présélection "position avant fourche"*

4 Touche de présélection "superposition fourche, extension-rétraction et pivotement"

5 Bouton de commande deux mains pour le déplacement

6 Bouton de direction

7 Interrupteur d'arrêt d'urgence

8 Inverseur manuel/automatique pour guidage inductif*

9 Touche de présélection positionner bras de fourche droit*

10 Touche de présélection positionner bras de fourche gauche*

11 Touche de présélection "demie extension/rétraction latérale"*

12 Touche avertisseur

13 Touche de présélection pour relevage cabine

14 Touche de présélection pour levée supplémentaire

15 Touche de présélection extension/rétraction fourche

16 Touche de présélection pivotement fourche

17 Levier de commande droit (en liaison avec les touches de présélection gauche)

18 Zone d'affichage de l'état de service de l'appareil

* Fonctions en option

1 Leva di comando sinistra (in connessione con i preselettori di destra)

2. Tasto di conferma (p.e. come tasto di rilascio freno nei sistemi di frenatura automatica o come esclusione della limitazione corsa intermedia)*

3. Preselettore "forca posizione frontale"

4. Preselettore "avanzamento e rotazione forca sincronizzati"

5. Tasto di comando a due mani per la marcia

6. Tasto sterzo

7. Interruttore di arresto d'emergenza

8. Commutatore manuale - automatico per guida induttiva*

9. Preselettore posizionamento braccio destro della forca*

10. Preselettore posizionamento braccio sinistro della forca*

11. Preselettore "traslazione laterale"*

12. Tasto sirena

13. Preselettore sollevamento cabina

14. Preselettore montante supplementare

15. Preselettore avanzamento forca

16. Preselettore rotazione forca

17. Leva di comando destra (in connessione con i preselettori di sinistra)

18. Campo visualizzazione stato di funzionamento del veicolo

* Funzionamenti opzionali

1 Palanca de Dirección izquierda (en combinación con las teclas de preselección de la derecha)

2) Tecla de acuse de recibo (p. ej., como tecla de purga de los frenos para el sistema de frenado automático o como puenteo de la desconexión de la carrera intermedia)*

3) Tecla de preselección de la ”posición frontal de la horquilla”*

4) Tecla de preselección de los movimientos ”de giro y subida superpuestos”

5) Botón de Dirección a dos manos para conducir

6) Botón de dirección

7) Interruptor de emergencia

8) Conmutador manual-automático para marcha inductiva*

9) Tecla de preselección para posicionar diente derecho de la horquilla*

10) Tecla de preselección para posicionar diente izquierdo de la horquilla

11) Tecla de preselección para ”media introducción lateral”*

12) Pulsador de la bocina

13) Tecla de preselección para elevación de la cabina

14) Tecla de preselección para carrera adicional

15) Tecla de preselección para introducir horquilla

16) Tecla de preselección para girar horquilla

17) Palanca de Dirección derecha (en combinación con las teclas de preselección de la izquierda)

18) Panel indicador del estado de servicio del vehículo

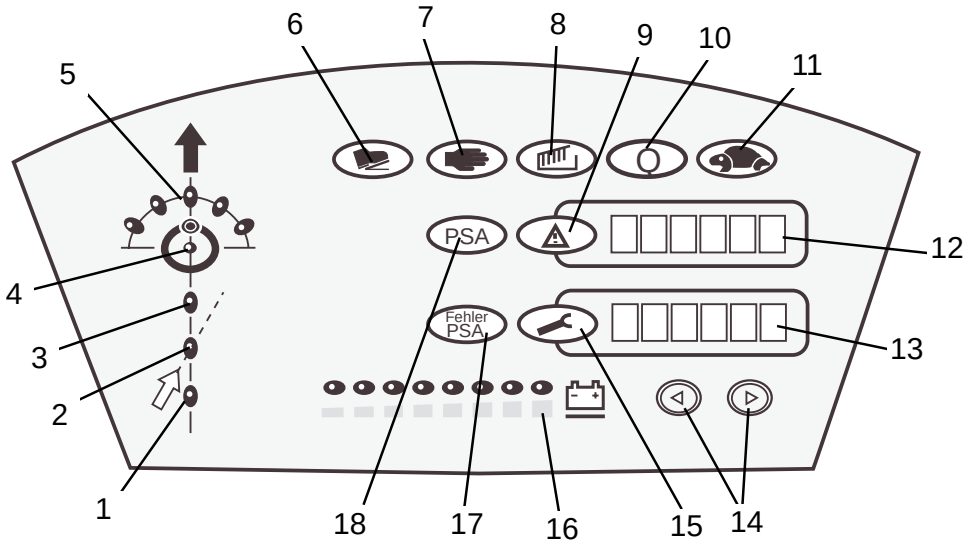
* Funciones opcionales

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Bedienpult Betriebszustands-anzeige

Control desk Operating status display



1 LR80-Lenkung in Automatik* (zusammen mit Pos.3)
2 LR80 Lenkung in Drahtsuche*
3 LR80-Lenkung in Automatik* (zusammen mit Pos.1)
4 Manuelle Lenkung aktiv
5 Lenkwinkel, Vorgabe
6 Totmannschalter nicht betätigt
7 Zweihandbedienung nicht betätigt
8 Schranke offen*
9 Test bzw. Fehler aktiv
10 Bestätigungstaster erforderlich
11 Fahrreduzierung angewählt
12 Anzeigefeld für LR80-Betriebszustände und LR80-Fehlermeldungen*
13 Anzeigefeld für Betriebsstunden und sonstige Fehlermeldungen
14 nicht belegte Tasten
15 Wartungsanzeige
16 Batterie-Entladeanzeiger
17 Fehler in der Personenschutzanlage*
19 Personenschutzanlage aktiv (PSA)*

Hinweis:

(Nur bei Zusatzaustattung "Kühlhaus" ohne Kabine.)

Bei Fahrzeugen mit dieser Zusatzausstattung wird, trotz ausgeschaltetem Schlüsselschalter, neben allen anderen Heizungen auch die Heizung im Bedienpult weiterbetrieben.

Als Folge davon leuchten im Bedienpult einige Anzeigen, die den aktuellen Zustand des Fahrzeug nicht richtig wiedergeben. Das ist ohne funktionelle Bedeutung und wird sofort auf den aktuellen Zustand gebracht, wenn das Fahrzeug mit dem Schlüsselschalter in Betrieb genommen wird.

*Optionale Funktionen

1 LR80 steering to automatic* (in conjunction with pos. 3)
2 LR80 steering to wire search*
3 LR80 steering to automatic* (in conjunction with pos. 1)
4 Manual steering active
5 Steering angle, input
6 Dead man brake not actuated
7 Two-hand operation not actuated
8 Barrier open*
9 Active test / error
10 Acknowledge key required
11 Drive reduction selected
12 Display field for LR80 operating statuses and LR80 error messages*
13 Display field for operating hours and other error messages
14 Unassigned keys
15 Maintenance display
16 Battery discharge status display
17 Defect in the personal protection equipment*
18 Personal protection equipment (PSA)*

*Optional functions

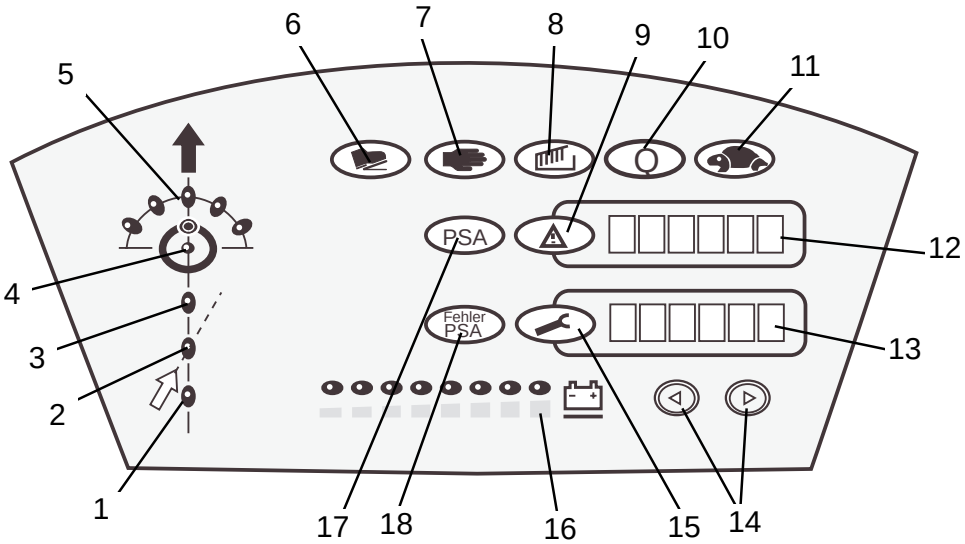
Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Vue du pupitre de commande Affichage de l'état de fonctionnement

Vista quadretto elettrico Visualizzazioni stato di funzionamento

Visión del panel de mando Indicación del estado de servicio



1 Direction LR80 en automatique* (avec le repère 3)
2 Direction LR80 en recherche du câble*
3 Direction LR80 en automatique* (avec le repère 1)
4 Direction manuelle active
5 Angle de braquage, valeur de référence
6 Interrupteur de freinage non actionné
7 Commande à deux mains non actionnée
8 Armoire ouverte*
9 Test et Défaut actifs
10 Touche de commande nécessaire
11 Réduction de marche sélectionnée
12 Zone d'affichage des états de service de la LR80 et messages d'erreurs de la LR80*
13 Zone d'affichage des heures de service et messages d'erreurs divers
14 Touches non attribuées
15 Affichage concernant l'entretien
16 Indicateur de décharge de la batterie
17 Erreur dans le système de protection personnelle*
18 PSA (Système de protection personnelle)*

*Fonctions en option

1 Sterzo LR80 in automatico* (insieme con pos. 3)
2. Sterzo LR80 in ricerca filo guida*
3. Sterzo LR80 in automatico* (insieme con pos. 1)
4. Sterzo manuale attivo
5. Angolo di sterzata, preimpostazione
6. Dispositivo di uomo morto non azionato
7. Comando a due mani non azionato
8. Barriera aperta*
9. Test e/o errore attivo
10. Tasto di comando necessario
11. Selezione riduzione marcia
12. Campo visualizzazione stato di funzionamento LR80 e messaggi di errore LR80*
13. Campo visualizzazione ore di funzionamento e altri messaggi di errore
14. Tasti non occupati
15. Indicatore manutenzione
16. Indicatore batteria scarica
17. Errore nel dispositivo di protezione individuale*
19 DPI (Dispositivo di Protezione Individuale)*

Nota:

(Solo con la dotazione accessoria "magazzino frigorifero" senza cabina.)

Nonostante aver disinserito l'interruttore a chiave, nei veicoli provvisti di questa dotazione accessoria continua a funzionare, oltre a tutti gli altri riscaldamenti, anche il riscaldamento nella console di comando.

Di conseguenza sulla console di comando si accendono alcune spie che non segnalano l'attuale stato del veicolo in modo corretto. Ciò non ha alcun significato funzionale e le spie verranno aggiornate allo stato attuale non appena il veicolo viene messo in moto con l'interruttore a chiave.

* Funzionamenti opzionali

1 Dirección LR80 en automático* (junto con la pos. 3)
2 Dirección LR80 en detector de alambre*
3 Dirección LR80 en automático* (junto con la pos. 1)
4 Dirección manual activo
5 Angulo de dirección, preselección
6 Interruptor de hombre muerto no activado
7 Servicio a dos manos no activado
8 Barrera abierta*
9 Test o error activos
10 Es necesario pulsador de confirmación
11 Se ha seleccionado reducción de marcha
12 Campo de indicación para estados de servicio LR80 y mensajes de error LR80*
13 Campo de indicación para horas de servicio y otros mensajes de error
14 Teclas no ocupadas
15 Indicación de mantenimiento
16 Indicador de descarga de la batería
17 Error en la instalación de protección para personas*
19 PSA (instalación de protección para personas)*

* Funciones opcionales

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

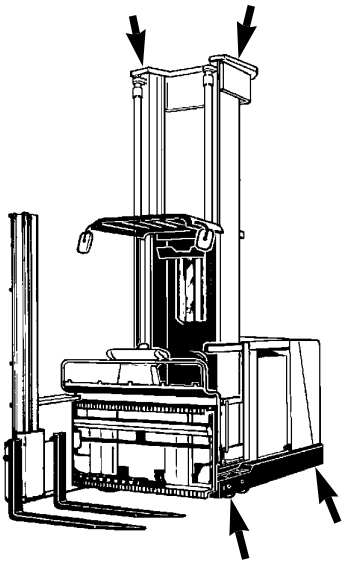
Transport und Verladen Erst-Inbetriebnahme

Transport und Verladen

Je nach Bauhöhe kann das Fahrzeug zusammmengebaut oder zerlegt angeliefert werden. In jedem Fall sind die Gewichte der Komponenten oder des Gesamtgerätes festzustellen (Lieferpapiere) und geeignete Hebezeuge und Anschlagmittel bereitzustellen. Am oberen Ende des Mastes sind Anschlagösen angebracht um ein sicheres Anheben zu gewährleisten. Die einzelnen Mastteile sind dabei miteinander zu verzurren um unbeabsichtigtes Auseinanderlaufen, und die damit verbundene Verschiebung des Schwerpunktes zu vermeiden.

Die Anschlagpunkte für das Chassis sind die Laufradholme und die Holme unter dem Aggregateraum. Das Chassis ist immer mechanisch gebremst, solange das Fahrzeug nicht in Betrieb genommen ist.

Wir empfehlen grundsätzlich Textilgurte, um die Lackierung Ihres Fahrzeugs zu schonen. Eventuell sind Beilagen zu verwenden.



Vorsicht ⚠

Durch getrennte Hydraulikverbindungen kann Hydrauliköl austreten.

Erst-Inbetriebnahme

Vor der Erst-Inbetriebnahme ist sicherzustellen, daß das Gesamtfahrzeug fachgerecht zusammengebaut wird.

Es sind alle elektrischen und hydraulischen Anschlüsse zu überprüfen. Die mechanischen Verbindungen, die zum Transport demontiert wurden, müssen besonders sorgfältig wiederhergestellt werden.

Alle Schraubverbindungen sind mit dem entsprechenden Drehmoment zu prüfen. Wenn die Ölfüllstände des Hydrauliktanks und des Getriebes geprüft sind, kann die Inbetriebnahme beginnen.

Die gesamte Erst-Inbetriebnahme sollte durch unser Service-Personal fachgerecht durchgeführt werden.

Vor Arbeitsbeginn ist die Checkliste ab Seite 42 zu erfüllen.

Transport and loading Commissioning

Transport and loading

Depending on the overall height, the truck can be delivered assembled or dismantled. In either case, the weight of the components or the overall truck must be ascertained (delivery papers) and suitable hoisting equipment must be placed ready.

At the upper end of the mast, hoisting eyelets are welded on to ensure a secure hold for lifting. The individual mast elements must be lashed together to prevent them extending unintentionally, and to avoid a sudden shift of the centre of gravity.

The hoisting points for the chassis are on the wheel spar and the spars of the operating unit compartment. The chassis is always mechanically braked as long as the truck is not operational.

We recommend always using textile belts, in order to protect the paintwork of your truck. Shims may have to be used.

Caution ⚠

Separating hydraulic connections can result in the emergence of hydraulic oil.

Commissioning

Ensure before commissioning that the whole truck has been professionally assembled.

All hydraulic and electrical connections have to be checked. The connections, which must be disassembled for shipping should be reassembled carefully.

All nuts and bolts must be tightened to the appropriate torque. After the oil levels on the hydraulic tank and gear box have been checked, commissioning can begin.

This commissioning should be done professionally be our service personnel.

Before starting work, work through the check list from page 42.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Transport et chargement Mise en service

Transport et chargement

Selon la hauteur d'encombrement, l'appareil peut être livré monté ou démonté. Dans tous les cas, il convient de noter les poids des composants ou de l'appareil dans son ensemble (bordereaux de livraison), et de préparer des engins de levage et butées appropriés.

A l'extrémité supérieure du mât sont soudés des oeillets de butée pour assurer un relevage sûr. Les différents éléments du mât doivent être amarrés les uns aux autres pour empêcher qu'ils ne se séparent intempestivement et éviter un décalage du centre de gravité en découlant.

Les points de butée, pour le châssis, sont les longerons des roues portantes et les longerons de la zone à agrégats, sous la batterie. Le châssis est toujours freiné mécaniquement, tant que l'appareil n'est pas en service.

Nous conseillions d'utiliser des sangles textiles afin de protéger la peinture de votre appareil. On utilisera évntuellement des cales.

Prudence ⚠

Des raccords hydrauliques qui se sont détachés peuvent avoir pour conséquence des fuites d'huile hydraulique.

Première mise en service

Il convient de veiller à monter correctement l'ensemble de l'appareil, avant sa mise en service.

Vérifier tous les raccords électriques et hydrauliques. Les raccords mécaniques, qui ont été démontés pour le transport, doivent être remontés avec un soin tout particulier.

Bloquer tous les raccords vissés au couple correspondant. La mise en service peut commencer dès que le niveau et le type d'huile (réservoir hydraulique, boîte) ont été vérifiés.

L'ensemble de la première mise en service doit être effecutée dans les normes par notre personnel d'entretien.

Avant de commencer le travail, il convient de remplir la liste de contrôle à partir de la page 43.

Trasporto e caricamento Messa in funzione

Trasporto e caricamento

A seconda dell'altezza di costruzione, l'apparecchio può essere fornito montato o smontato. Vanno determinati in ogni caso i pesi delle componenti e dell'apparecchio totale (documenti di fornitura) e vanno predisposti gli attrezzi di sollevamento e i mezzi di arresto necessari.

Sull'estremità in alto del palo sono saldati occhielli di arresto per garantire un sollevamento sicuro. I singoli pezzi del palo devono essere reggiati uno all'altro per evitare che si stacchino e quindi evitare lo spostamento del baricentro che ne deriverebbe.

I punti di arresto per lo chassis sono longherone della ruota e i longheroni del vano dell`aggregato sotto la batteria. Lo chassis è sempre frenato meccanicamente fino a che l`apparecchio non viene messo in funzione.

Raccomandiamo addizionalmente cinghie tessili per proteggere la verniciatura dell'apparecchio. Vanno usati eventualmente spessori.

Attenzione ⚠

L'olio idraulico può fuoriuscire attraverso collegamenti non perfettamente collimanti.

Prima messa in esercizio

Prima della prima messa in esercizio è necessario assicurarsi che tutta l'unità venga assemblata in modo corretto.

Vanno verificati tutti i collegamenti elettrici ed idraulici. I raccordi meccanici, che vengono smontati per il trasporto, vanno ripristinati nel modo più accurato possibile.

Tutti i raccordi a vite vanno serrati con la coppia adeguata. Una volta controllata la quantità ed il tipo d'olio (nel serbatoio idraulico, nel cambio) può iniziare la messa in funzione.

Tutta la prima messa in funzione dovrebbe essere effetuata da nostro personale di servizio.

Prima di iniziare il lavoro si deve compilare l'elenco di controllo a partire da pagina 43.

Transporte y carga Puesta en servicio

Transporte y carga

Según sea la altura de la máquina, el envío se puede realizar montada o desmontada. En cualquier caso, deberán determinarse los pesos de los componentes o de la totalidad del aparato (papeles de suministro) y preparar los aparatos elevadores y medios de sujección.

En el extremo superior del mástil se han soldado cáncamos de amarre para garantizar una elevación segura. Las diversas piezas del mástil deben amarrarse entre si para evitar que se suelten y que se desplace el centro de gravedad accidentalmente.

Los puntos de sujección para el chasis son los largueros de las ruedas portantes y los bulones del compartimento de los grupos situado debajo de la batería. El chasis se encuentra siempre frenado mecánicamente en tanto no se ponga en servicio el aparato.

Recomendamos que se utilicen siempre correas de material textil para no dañar la pintura de su máquina. Eventualmente, deberán emplearse piezas insertadas de protección.

Precaución ⚠

Por las uniones separadas del sistema hidráulico puede salir aceite hidráulico.

Primera puesta en servicio

Antes de la primera puesta en servicio deberá asegurarse el montaje adecuado de todo el aparato.

Deberán comprobarse todas las conexiones eléctricas e hidráulicas. Las conexiones mecánicas que hayan sido desmontadas para el transporte deberán ser montadas de nuevo con especial cuidado. Todas las conexiones roscadas deberán apretarse con su correspondiente par de apriete. Después de haber comprobado la cantidad y el tipo de aceite (tanque hidráulico, engranajes) podrá ponerse en funcionamiento.

La totalidad de la primera puesta en funcionamiento deberá ser realizada por especialistas del personal del nuestro servicio.

Antes de iniciar el trabajo, deberà cumplirse la lista de chequeo a partir de la página 43.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Batterie-Einbau Batteriewechsel

Allgemeines

Die Batterie muß bis auf wenige Millimeter Spiel den Einbauraum ausfüllen. Dadurch ist ein Verrutschen oder gar Kippen während der Fahrt unmöglich.

Wird vorübergehend eine leichtere Batterie eingesetzt, muß die Gewichtsdifferenz als fest montierter Ballast eingebaut werden und die Maßdifferenzen durch Beilagen ausgeglichen werden.

Ist Ihr Fahrzeug mit dem Euro-Batteriestecker ausgestattet, ist auf richtige Position des Spannungs-Indexstifts zu achten. Durch ein Schaufenster (1) läßt sich die eingestellte Spannung ablesen.

Der Kommissionierstapler K10 bzw. K13 wird mit 48 Volt Batterienennspannung betrieben.

Hinweis

Die Batterie muß nach Spannung und Gewicht den Anforderungen des Staplerfabrikschildes genügen.Vergleichen Sie deshalb die Fabrikschilder von Fahrzeug und Batterie.

Vorsicht

Vor jedem Arbeitsbeginn ist die Batteriearretierung (2) auf einwandfreien Zustand und Funktion zu prüfen.

Inbetriebnahme Batterie

Haben Sie Ihr Fahrzeug ohne Batterie bestellt oder muß wegen großer Transportentfernungen (z.B. Übersee) die Batterie trocken vorgeladen geliefert werden, muß eine fachgerechte Inbetriebnahme erfolgen.

Bitte beachten Sie dazu die Hinweise und Vorschriften des Batterieherstellers genau. Wurde die Batterie getrennt vom Fahrzeug beschafft, ist besonders genau die Nennspannung, das erforderliche Mindestgewicht und der montierte Batteriestecker zu überprüfen.

Vorsicht

Es sind die Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit Batteriesäure zu beachten. (siehe auch Seite 12).

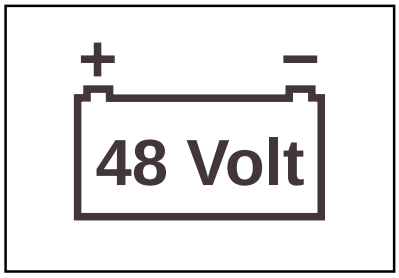
Batteriewechsel

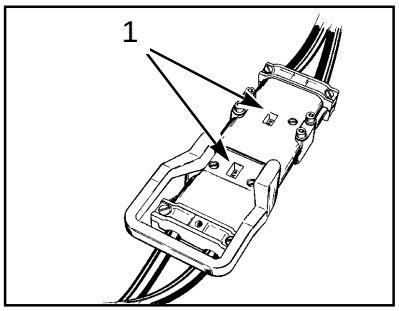
Die Batterie ruht auf Rollenbahnen und kann nach Abnehmen des Batteriedeckels mittels Kran (3) oder mit Verwendung eines Batterie-Wechselgestells* seitlich ein- und ausgebaut werden. Schwenkriegel (2) sichern die Batterie vor seitlichem Herausrollen.

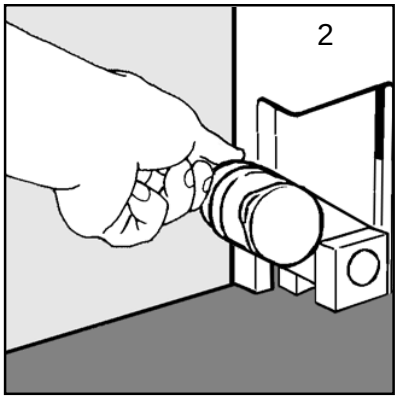
Achtung

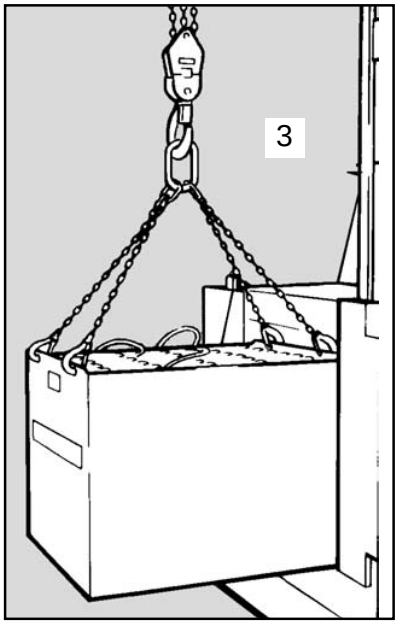
Batteriekabel nicht einklemmen oder quetschen, Kurzschlußgefahr.

* Option









Mounting the Battery Battery change

General

The battery must fill the chamber with only a few millimetres clearance. This prevents the battery from slipping or even tilting during operation.

If a lighter battery is used temporarily, make up the weight difference by means of a firmly mounted ballast, and compensate for the different format using shims.

If your truck is equipped with the Euro battery plug, ensure the correct position of the voltage index pin. It is possible to read off the set voltage level through a viewing window (1).

The order picker truck K10 is run at 48 rated battery voltage.

Remark

The voltage and weight of the battery must be in line with the requirements of the truck rating plate. For this reason, compare the rating plates of the vehicle and the battery.

Caution

Prior to start of operation it is important to check battery lock (2) for proper function and condition.

Battery commissioning

If you have ordered your truck without battery, or if the battery has to be supplied previously charged due to large transportation distances (e.g. overseas), correct battery commissioning must take place.

Please observe the instructions and regulations provided by the battery manufacturer. If the battery has been purchased separately from the truck, take particular care to check the rated voltage, the required minimum weight and the mounted battery plug.

Caution

Safety regulations relating to the handling of battery acid must be observed (see also page 12).

Battery change

The battery rests on roller conveyors and can, after lifting off the battery cover, be installed and removed laterally by using a crane (3) or a special battery-changing-frame*. Swivelling bars (2) protect the battery from rolling out.

Note

Take care not to jam or crush the battery cable. Risk of short circuits.

* Option

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Montage de la batterie Remplacement de la batterie

Généralités

La batterie doit remplir le compartiment batterie, à quelques millimètres de jeu près. Ainsi rend-on impossible un glissement ou même un basculement en cours de trajet.

Si l'on utilise provisoirement une batterie plus légère, il convient de fixer un lest à titre de compensation de la différence de poids et de compenser les différences dimensionnelles par des cales.

Si votre appareil est équipé de la prise batterie européenne, il faut veiller à ce que la position de l'index de tension soit correte. La tension ayant été réglée peut être lue sur un voyant (1).

Les chariots élévateurs K10, K13 est exploité en 48 volts de tension nominale de batterie.

Remarque

La batterie doit satisfaire, en tension et en poids, aux exigences figurant sur la plaque signalétique du chariot élévateur. Comparer par conséquent les plaques signalétiques du véhicule et celles de la batterie.

Remarque

Avant de commencer à travailler, il convient de s'assurer que l'état et le fonctionnement du système d'arrêt de la batterie sont parfaits (2).

Mise en service de la batterie

Si vous avez commandé votre chariot élévateur sans batterie, ou si la batterie doit être livrée préchargée à sec en raison d'une longue distance de trans- port (p. ex. outremer), il faut procéder à une mise en service dans les normes.

Veuillez strictement observer, à cet égard, les conseils et prescriptions du fabricant de la batterie. Si la batterie a été achetée séparément de l'appareil, il convient de vérifier de façon très précise la tension nominale, le poids minimum nécessaire et la prise batterie montée.

Prudence

Il convient de respecter les prescriptions de sécurité s'appliquant à la manipulation de l'acide pour batteries. (voir également page 13).

Remplacement de la batterie

La batterie repose sur des transrouleurs et peut être montée ou demontée sur le côté après avoir retiré le ouvre-batterie, en utilisant une grue (3) ou un support de changement de batterie*. Les fermetures pivotantes (2) empêchent la batterie de tomber sur le côté.

Attention

Ne pas coincer ni écraser le câble de la batterie, danger de court-circuit.

* Option

Montaggio batteria Cambio della batteria

Generalità

La batteria deve riempire il vano dove viene montata, lasciando liberi solo pochi millimetri di gioco. In questo modo risulta impossibile uno scivolamento o addirittura ribaltamento durante la marcia.

Se si utilizza temporaneamente una batteria più leggera, deve essere previsto un contrappeso montato fisso per la differenza di peso e le differenze di quote vengono compensate mediante rasamenti.

Qualora il vostro apparecchio sia equipaggiato di una spina di batteria europea, va osservata una giusta posizione della spina indice di tensione. La tensione impostata può essere letta su un'apposita indicazione (1).

Il carrello elevatore K10, K13 viene azionato con una tensione nominale di batteria di 48 V.

Avvertenz

La batteria deve soddisfare le esigenze della targhetta del carrello elevatore per quanto riguarda la tensione e il peso. Quindi confrontate la targhetta delle prestazioni del carrello e della batteria.

Indicazione

Prima di iniziare una qualsiasi operazione va controllato lo stato ed il funzionamento perfetto dell'arresto della batteria (2).

Messa in funzione della batteria

Se avete ordinato il vostro carrello senza batteria o se la batteria deve essere fornita a secco a causa delle grandi distanze di trasporto, deve essere effettuata una messa in funzione a regola d'arte.

Osservate a questo riguardo precisamente le istruzioni e le prescrizioni del fabbricante della batteria. Se la batteria è stata acquistata separatamente dall'apparecchio, va verificata in modo particolarmente preciso la tensione nominale, il peso minimo necessario e la spina della batteria montata.

Attenzione

Attenersi con la massima attenzione alle norme di sicurezza previste per il contatto con acido da batteria. (vedi anche pagina 13)

Cambio della batteria

La batteria si trova su corsie a rulli e può essere montata e smontata lateralmente dopo aver rimosso il suo coperchio mediante una gru (3) o utilizzando un'intelaiatura concepita appositamente per la sostituzione della batteria*. Sbarre girevoli (2) impediscono l'uscita laterale della bateria.

Attenzione

Non stringere o piegare i cavi della batteria. Pericolo di corto circuito.

* Opzionale

Montaje de la batería Cambio de batería

Generalidades

La batería tiene que llenar el compartimento para la misma dejando sólo unos milímetros de juego. De este modo se evita un deslizamiento o incluso vuelco de la misma durante la marcha.

Si provisionalmente se emplea una batería más ligera, la diferencia de peso deberá compensarse mediante lastre fijamente montado y las diferencias de tamaño deberán compensarse mediante piezas añadidas intermedias.

Si su aparato está equipado con el conector de batería Euro, hay que prestar atención a la posición correcta de la clavija indicadora de tensión. A través de una ventanilla (1) se puede leer la tensión ajustada.

La apiladora de almacenaje K10, K13 funciona con una tensión de batería de 48 voltios.

Observación

La batería tiene que corresponder en lo que a la tensión y peso se refiere a las exigencias que figuran en la placa de características de la carretilla. Compare, por ello, las placas de características del vehículo y de la batería.

Observación

Antes de iniciar cualquier trabajo hay que comprobar que el dispositivo de retención de la batería se encuentra en perfecto estado (2).

Puesta en servicio de la batería

Si ha pedido su carretilla sin batería o si, porque la distancia de transporte es muy grande (p. ej. ultramar), la batería debe cargarse en seco, hay que ponerla en servicio correctamente.

Por favor, tenga en cuenta exactamente las observaciones y normas del fabricante de la batería. Si adquiere la batería independientemente del aparato, deberá comprobarse con exactitud la tensión nominal, el peso mínimo necesario y el conector que va montado en la batería.

Precaución

Deberán respetarse las normas de seguridad sobre el manejo de ácidos de la batería (ver también página 13).

Cambio de batería

La batería descansa sobre una via de rodillos y por medio de una grúa (3) puede montarse o desmontarse después de haber sacado la tapa de la batería. La batería puede montarse o desmontarse lateralmente también con la ayuda de un cambiabaterías*. Unos pestillos abatibles (2) aseguran a la batería contra su salida lateral.

Atención

No aprisionar o aplastar el cable de la batería, peligro de cortocircuito.

* Opción

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Batterie-Inbetrieb-nahme Funktionsprüfung

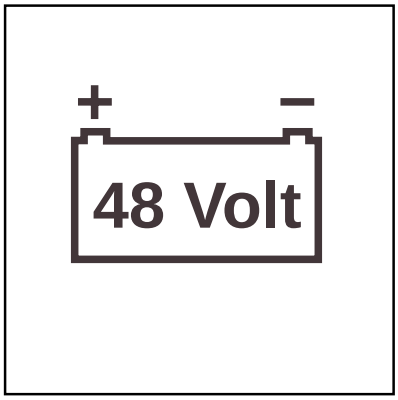
Batterietyp

Als Traktionsbatterien kommen Blei-, oder Gel-Batterien zum Einsatz. Da die verschiedenen Typen einen unterschiedlichen Aufbau haben, sind unbedingt die jeweils passenden Ladegeräte einzusetzen.

Die zur Batteriekontrolle eingesetzten Entladeanzeiger müssen ebenfalls für den Batterietyp geeignet sein.

Achtung

Falsche Ladegeräte können zum Totalausfall der Batterien führen.



Inbetriebnahme

Vor der ersten Benutzung muß eine fachgerechte Inbetriebnahme erfolgen.

Bitte beachten Sie dazu die Hinweise und Vorschriften des Batterieherstellers genau. Wurde die Batterie getrennt vom Fahrzeug beschafft, ist besonders genau die Nennspannung, das erforderliche Mindestgewicht und der montierte Batteriestecker zu überprüfen.

Funktionsprüfung

Bevor das Fahrzeug seiner Bestimmung übergeben wird, ist eine gewissenhafte Funktionsprüfung durchzuführen. Siehe dazu Checkliste vor Arbeitsbeginn Seite 42 und 44.

Werden bei der auf Seite 42 und 44 beschriebenen täglichen Prüfung vor Arbeitsbeginn irgendwelche Mängel festgestellt, die die Betriebs- oder Verkehrssicherheit beeinflussen, sind unverzüglich Maßnahmen zur ordnungsgemäßen, fachgerechten Instandsetzung einzuleiten. Ein Weiterbetreiben des Fahrzeuges muß bis zur Instandsetzung unterbleiben.

Ist Ihr Fahrzeug mit irgendwelchen Sonderausstattungen versehen (Auftrag), so sind diese ebenso gewissenhaft zu prüfen. Eine Funktionsbeschreibung der Sonderausstattungen finden Sie ab Seite 84.

Battery commissioning Performance testing

Battery type

Lead or gel batteries can be used for the drive system. As the various types are structured differently, always use the correct type of charging device without fail.

The discharge indicator provided for monitoring the battery must also be correct for the battery type in question.

Note

Use of the wrong type of charging device can result in total battery failure.

Battery commissioning

Before the frist use, a correct battery commissioning must take place.

Please observe the instructions and regulations provided by the battery manufacturer. If the battery has been purchased separately from the truck, take particular care to check the rated voltage, the required minimum weight and the mounted battery plug.

Performance testing

Before releasing the truck for its intended use, a thorough performance check should first be carried out. For this, see the check list before starting work, pages 42 and 44.

If any defects are discovered during the daily inspections described on page 42 and 44 which could impair operating or traffic safety, measures for correct repair by suitably qualified personnel must be initiated immediately. The truck must be withdrawn from service until repair has been carried out.

If your truck is equipped with any special features, these should also be tested carefully. A descritption of the optional attachments you will find from the page 84.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Mise en service de la batterie Contrôle fonctionnel

Type de batterie

On utilise comme batteries d'entraînement des batteries au plomb ou au gel. Etant donné que les différents types n'ont pas la même structure, il est indispensable d'utiliser les chargeurs qui conviennent.

Les indicateurs de décharge utilisés pour contrôler la batterie doivent également convenir au type de batterie.

Attention

Des chargeurs qui ne correpondent pas peuvent conduire à une défaillance totale des batteries.

Mise en service de la batterie

Avant d'utiliser le véhicule la première fois, il faut procéder à une mise en service dans les normes.

Veuillez strictement observer, à cet égard, les conseils et prescriptions du fabricant de la batterie. Si la batterie a été achetée séparément de l'appareil, il convient de vérifier de façon très précise la tension nominale, le poids minimum nécessaire et la prise batterie montée.

Contrôle fonctionnel

Avant d'utiliser le véhicule aux fins prévues, il convient de procéder à un contrôle à effectuer avant le début du travail, pages 43 et 45.

Si, avant de commencer à travailler et après le contrôle quotidien décrit à la page 43 et 45, on constate des anomalies qui exercent une influence sur la sécurité d'exploitation et celle du trafic, il convient de prendre immédiatement des mesures de remise en état correcte et dans les normes. Tant que la remise en état n'est pas terminée, il ne faut pas continuer à utiliser l'appareil.

Si votre appareil est équipé d'options (commande), celles-ci doivent également être scrupuleusement vérifiées. Vous trouverez au page 85 une description du fonctionnement des options.

Messa in funzione della batteria Prova del funzionamento

Tipo di batteria

Come batterie di azionamento vengono impiegate batterie a piombo o a gel. Dato che i diversi tipi hanno una struttura diversa, vanno impiegati assolutamente gli apparecchi carica-batterie rispettivamente adatti.

Gli indicatori di scarico impiegati per il controllo della batteria devono essere anch'essi adatti al tipo di batteria.

Attenzione

Gli apparecchi carica-batterie non appropriati possono comportare un arresto totale del funzionamento della batteria.

Messa in funzione della batteria

Prima di usare il carrello, deve essere effettuata una messa in funzione a regola d'arte.

Osservate a questo riguardo precisamente le istruzioni e le prescrizioni del fabbricante della batteria. Se la batteria è stata acquistata separatamente dall'apparecchio, va verificata in modo particolarmente preciso la tensione nominale, il peso minimo necessario e la spina della batteria montata.

Prova del funzionamento

Prima di usare il carrello per lo scopo previsto, va effettuata un'accurata prova del funzionamento. Vedi a questo riguardo l'elenco delle operazioni da effettuare prima dell'inizio dei lavori pagine 43 e 45.

Se prima dell'inizio del lavoro vengono individuati difetti di qualsiasi genere in sede di collaudo giornaliero descritto alle pagine 43 e 45, e se questi difetti influenzano la sicurezza di funzionamento o di trasporto, è necessario prendere immediatamente le misure appropriate per ripristinare il funzionamento regolare e corretto. Il carrello può essere rimesso in funzione solo a riparazione avvenuta.

Nel caso in cui il vostro apparecchio sia dotato di equipaggiamenti speciali (ordine), questi vanno controllati in modo altrettanto scrupoloso. Alle pagine 85 trovate una descrizione del funzionamento degli equipaggiamenti speciali.

Puesta en servicio de la batería Comprobación del funcionamiento

Tipos de baterías

Como baterías de accionamiento se deben utilizar baterías de plomo o gel. Como los diversos tipos tienen una estructura diferente, deberán emplearse necesariamente los aparatos de carga adecuados.

Asimismo, los indicadores de descarga que se empleen para el control de la batería tienen que ser también adecuados para el tipo de batería.

Atención

Unos aparatos de carga no apropiados pueden ocasionar un fallo total de la batería.

Puesta en servicio de la batería

Antes de que la carretilla se entregue a su destino, hay que ponerla en servicio correctamente.

Por favor, tenga en cuenta exactamente las observaciones y normas del fabricante de la batería. Si adquiere la batería independientemente del aparato, deberá comprobarse con exactitud la tensión nominal, el peso mínimo necesario y el conector que va montado en la batería.

Comprobación del funcionamiento

Antes de que la carretilla se entregue a su destino, debe llevarse a cabo una concienzuda comprobación de su funcionamiento. Vea para ello la lista de chequeo antes de iniciar el trabajo, páginas 43 yt 45.

Si una vez realizado el control diario que se describe en la página 43 y 45 antes del inicio del trabajo, se descubren fallos de cualquier tipo que influyan sobre la seguridad del servicio o del transporte, deberán tomarse inmediatamente medidas para subsanarlos de modo correcto y adecuado. Está prohibido utilizar el aparato hasta que no se realice esto.

Si su aparato está dotado de equipos especiales de cualquier tipo (pedido), deberán comprobarse éstos también concienzudamente. En la página 85 encontrará una descripción de las funciones de los equipos especiales.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Batteriewartung

Batteriewartung

Vorsicht

Der Elektrolyt (Batteriesäure) ist giftig und wirkt ätzend. Beim Hantieren mit Batteriesäure sind die vorgeschriebenen Sicherheitsmaßnahmen unbedingt einzuhalten.

Besonders bei frisch geladenen Batterien Explosionsgefahr im Gasungsbereich beachten (siehe auch S. 12).

Die Batterie ist, da Energielieferant, pfleglich zu behandeln! - Deshalb:

- Batterie trocken- und sauberhalten.
- Regelmäßig laden und Elektrolytstand kontrollieren.
- Kabelanschlüsse und Batteriesteckdose auf einwandfreien Zustand prüfen.
- Korrosionsschutz durch säurefreies Polfett aufbringen.

Zusätzlich für Batterien mit flüssigem Elektrolyt:

- Regelmäßig Elektrolytstand kontrollieren.
- Übergelaufener Elektrolyt ist mittels Saugheber aus dem Batterietrog abzusaugen.

Hinweis

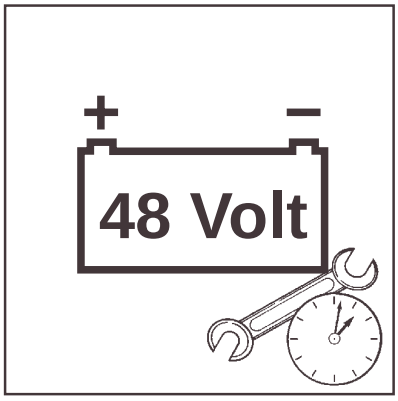
Gelbatterien unterliegen besonderen Lade- bzw. Wartungs- und Behandlungsvorschriften.

Es sind die Vorschriften des jeweiligen Herstellers zu beachten.

Achtung

Batteriestecker nur bei ausgeschaltetem Schlüsselschalter ziehen oder stecken.

Wird der Batteriestecker bei eingeschaltetem Verbraucher gezogen, können die Kontakte verbrennen.



Battery check

Battery check

Caution

Electrolyte (battery acid) is toxic as well as caustic. When handling battery acid, always adhere to the prescribed safety measures

Especially with freshly charged batteries, observe explosion dangers in gasing area. (see page 12)

The battery, being the energy supply, has to be treated with care! Therefore observe:

- Keep the battery dry and clean.
- Charge regularly and check acid condition.
- Check cable connections and battery plug for proper condition.
- To protect against corrosion, apply acid free pole grease on the battery poles.

In addition, for batteries with liquid electrolyte:

- Check the electrolyte level at regular intervals
- Suction away spilt electrolyte using a siphon from the battery tray.

Note

Gel batteries are subject to special charging/maintenance and treatment regulations.

Always obey the instructions issued by the relevant manufacturer.

Caution

Plug battery plug in or out only when key switch is switched off. Is the battery plug pulled out when a consumer

is still active, it is possible for all the contacts to burn.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Contrôle de la batterie

Contrôle de la batterie

Précaution

L'électrolyte (acide de la batterie) est toxique et exerce une action corrosive. Lors de la manipulation de l'acide pour batteries, il faut impérativement respecter les mesures de sécurité prescrites.

Risque d'explosion dans la zone de dégagement gazeux, surtout si la batterie vient d'être rechargée (voir page 13).

La batterie doit être traitée avec beaucoup de soins, étant donné qu'elle est la source d'énergie! C'est pourquoi, il convient de respecter les points suivants:

- La batterie doit être conservée au sec et dans un état propre
- Recharger la batterie régulièrement et contrôler l'état de l'électrolyte.
- Vérifier l'état des câbles et de la prise de la batterie.
- Pour assurer la protection contre la corrosion, il convient d'appliquer sur les bornes de la batterie une graisse de vasseline.

En plus, pour les batteries avec électrolyte liquide:

- Contrôler régulièrement le niveau d'électrolyte.
- L'électrolyte qui a débordé doit être aspiré hors de la cuve à batterie à l'aide d'un aspirateur.

Remarque

Les batterie au gel sont soumises à des prescriptions de chargement, d'entretien et de traitement particulières.

Il convient de respecter les prescriptions du fabricant correspondant.

Attention

Ne débrancher ou brancher la prise de la batterie que lorsque le contact à clé est coupé.

Les contacts risquent de brûler si l'on retire la prise de la batterie lorsque le consommateur est sous tension.

Controllo della batteria

Controllo della batteria

Attenzione

L'elettrolita (acido da batteria) è velenoso e ha effetti corrosivi. Quando si lavora con l'acido delle batterie si devono assolutamente rispettare le misure di sicurezza previste.

Particolarmente in caso di batterie appena caricate considerare il pericolo di esplosione in zona gas. (vedi pagina 13)

La batteria va trattata accuratamente, dato che fornisce energia, per questo:

- Mantenere la batteria asciutta e pulita.
- Caricare e controllare lo stato dell'acido regolarmente.
- Controllare lo stato perfetto degli allacciamenti cavo e delle spine della batteria.
- Per protezione contro la corrosione va applicato sui poli della batteria apposito grasso esente da acidi.

Per batterie con elettrolita fluido:

- Controllare regolarmente lo stato del fluido.
- l'elettrolita traboccato va aspirato dalla vasca della batteria tramite un sifone.

Indicazione

Le batterie a gel sono soggette a particolari prescrizioni di caricamento ovvero di manutenzione e trattamento.

Vanno osservate le prescrizioni del rispettivo fabbricante.

Attenzione

Estrarre o inserire la spina della batteria solamente se la serratura di commutazione è disinserita.

Se la spina delle batterie viene sfilata con utenza attivata, il contatti possono bruciare.

Control de la batería

Control de la batería

Cuidado

El electrólito (ácido de la batería) es tóxico y corrosivo. Al manipular con los ácidos de la batería es absolutamente indispensable observar las normas de seguridad prescritas.

En especial para baterías recientemente cargadas atender a la posibilidad de los peligros de explosión en zonas con gases (véase página 13).

La batería deberá cuidarse como proveedora de energía. Por esto:

- Mantener la batería seca y limpia.
- Controlar regularmente su carga y su estado de acidez.
- Comprobar el estado de las conexiones del cable y los conectores de la batería para ver si se encuentran en perfecto estado.
- Para protegeria frente a la corrosión, en los polos de la batería deberá aplicarse grasa para polos exenta de ácidos.

Adicionalmente para las baterías con electrólito líquido:

- Controlar regularmente el nivel del electrólito.
- El electrolito que se desborde deberá aspirarse de la cubeta de la batería mediante un sifón.

Aviso

La baterías de gel están sometidas a unas normas especiales de carga y mantenimiento.

Se deberán respetar las normas del correspondiente fabricante.

Aviso

El conector de la batería deberá introducirse o sacarse solamente con la cerradura de contacto desconectada.

Si se saca el conector de la batería estando conectados los consumidores, se pueden quemar los contactos.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Batterieentladean-zeiger, Betriebs-stundenzähler

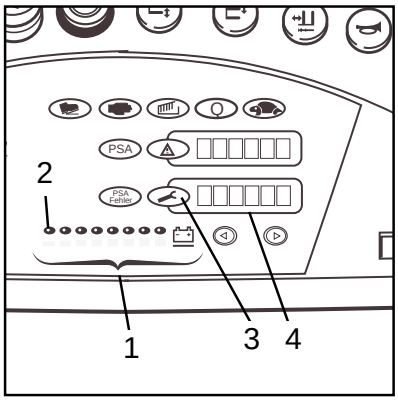
Battery discharge indicator and Ser-vice hour meters

Batterieentladeanzeiger (1)

Nach Einstecken des Batteriesteckers arbeitet der Batterie-Entladeanzeiger.

Durch die Überwachung des Entladevor-ganges soll die Batterie vor Tiefentladung geschützt werden.

Bei Erreichen von 30% Restkapazität leuchtet die rote LED (2). Bei Erreichen von 20% Restkapazität wird der Kabinen-hub abgeschaltet. Dieser Zustand wird angezeigt, indem die Leuchtdiode (2) zusammen mit dem Wartungssymbol (3) blinkt.



Battery discharge indicator (1)

After connecting the battery plug, the bat-tery discharge indicator begins to work.

Through monitoring the voltage while discharging, the indicator helps prevent excessive discharge of the battery.

Once a residual capacity of 30% is rea-ched, the red LED (2) lights up. On rea-ching 20% of residual capacity, the cab lift is switched off. This status is indicated when both the LED (2) and the maintenan-ce symbol (3) start to flash.

Betriebsstundenzähler (4)

Im Zählwerk werden bis 99.999,9 Betriebsstunden angezeigt.

Service hour meter (4)

The display is able to indicate up to 99,999.9 hours.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

L'indicateur de décharge et compteur d'heures de service

L'indicateur de décharge (1)

l'indicateur de décharge de la batterie fonctionne après que la fiche batterie ait été introduite.

Une surveillance du processus de déchargement doit permettre de protéger la batterie contre un déchargement important.

Lorsque la capacité résiduelle de 30% est atteinte, la DEL rouge (2) s'allume. Lorsque la capacité résiduelle de 20% est atteinte, le relevage de la cabine s'arrête. Cet état est signalé par la diode électroluminescente (2) et le symbole d'entretien (3) qui clignotent.

Compteur d'heures de service (4)

Sur le compteur, il s'affiche jusqu'à 99.999,9 heures.

Indicatore di scarica delle batterie e contatore delle ore di servizio

Indicatore di scarica delle batterie (1)

Dopo avere inserito la spina della batteria entra in funzione l'indicazione di scarico della batteria.

Mediante il controllo del processo di scaricamento la batteria deve essere protteta da uno scaricamento profondo.

Al raggiungimento del 30% della capacità, si accende il LED rosso (2). Al raggiungimento del 20% della capacità, si disattiva il sollevamento cabina. Questo stato è indicato dal lampeggiare del LED (2) e del simbolo di manutenzione (3).

Contatore delle ore di servizio (4)

Nel contatore vengono visualizzate fino a 99.999,9 ore.

Indicador de descarga de la batería y contador de horas de servicio

Indicador de descarga de la batería

Una vez enchufado el enchufe de la batería, comienza a trabajar el indicador de descarga de la batería.

Mediante la vigilacia del proceso de descarga, la batería debe protegerse de una descarga en profundidad.

Al alcanzar el 30% de capacidad se enciende el LED rojo (2). Al alcanzar el 20% de la capacidad se desconecta la elevación de la cabina. Esta situación se muestra encendiéndose el diodo luminoso (2) junto con el símbolo de mantenimiento (3).

Contador de horas de servicio (4)

En el display LCD se muestran hasta 99.999,9 horas.

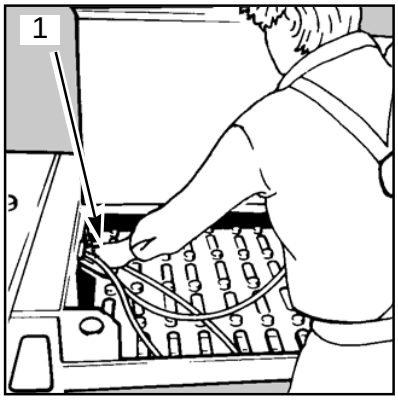
Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Einschalten der Steuerung

Switching on the control

Batteriestecker einstecken (1)

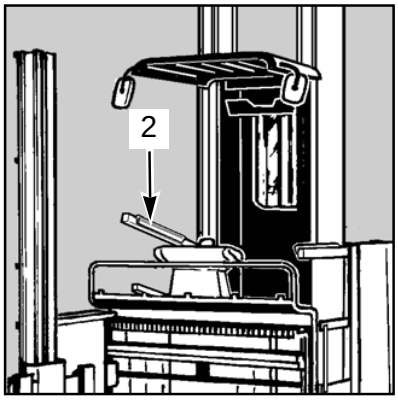


Insert the battery plug (1).

Einsteigen in die Kabine und Schranken schließen (2)

Vorsicht ⚠

Niemals auf das sich bewegende Fahrzeug aufsteigen oder aufspringen

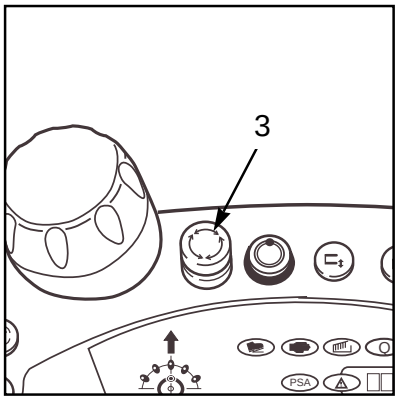


Climb into the cab and close the barriers (2).

Caution ⚠

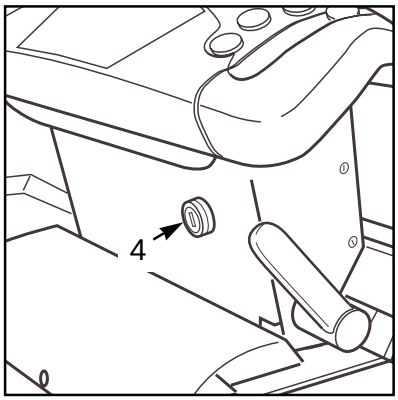
Never mount or jump onto the truck when in motion.

Not-Ausschalter (3) durch Drehen entriegeln.



Unlock emergency shut-off switch (3) by turning it.

Schlüsselschalter (4) einschalten.



Turn on key switch (4).

Ist das Fahrzeug fehlerfrei, leuchten nun die Arbeitsscheinwerfer und die entsprechenden Anzeigen in der Betriebszustandsanzeige.

Provided the truck is free of errors or faults, the working headlamps and the relevant displays in the operating status display will now light up.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Mise en circuit de la commande électronique

Introduire la prise batterie (1)

Monter dans la cabine et fermer les barrières de cabine (2)

Attention ⚠

Ne jamais monter ni sauter sur l'appareil en mouvement.

Déverrouiller l'interrupteur d'arrêt d'urgence (3) en le faisant tourner.

Mettre le contact de démarrage (4).

Si l'appareil ne présente pas d'anomalie, les projecteurs de travail et les lampes correspondantes de l'afficheur de l'état de service s'allument alors.

Inserzione del comando elettronico

Inserire il connettore batteria (1).

Chiudere gli accessi alla cabina e i le sbarre (2)..

Attenzione ⚠

Non salire o saltare mai sul veicolo in movimento.

Sbloccare l'interruttore di arresto di emergenza (3) girandolo.

Inserire la serratura (4).

Se il veicolo non presenta anomalie, sono accesi solo i proiettori di lavoro e i corrispondenti indicatori nel campo di visualizzazione dello stato di funzionamento.

Conexión del mando electrónico

Introducir el enchufe de la batería (1)

Subir a la cabina y cerrar las las barreras (2)

Cuidado ⚠

No subir o saltar jamás sobre el vehículo en marcha

Desbloquear el interruptor de desconexión emergencia (3), giránddo.

Conectar la cerradura de contacto (4).

Si el vehículo no presenta anomalías, los faros de trabajo se encienden y los correspondientes indicadores en el display del estado de servicio

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Checkliste vor Arbeitsbeginn

Checkliste vor Arbeitsbeginn

Vor Arbeitsbeginn hat sich der Fahrer vom betriebssicheren Zustand des Fahrzeuges zu überzeugen. Der Fahrer dieses Fahrzeugs muß im Besitz eines gültigen Fahrausweises sein.

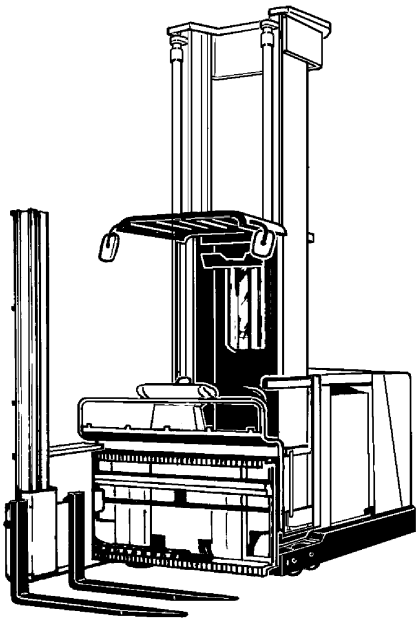
Es sind die entsprechenden nationalen Vorschriften zu beachten.

Vorsicht ⚠

Der Betrieb des Fahrzeugs ist nur bei geschlossenen Deckeln und Klappen und angebrachten Abdeckungen zulässig.

Funktionsprüfung der Bremseinrichtungen

- Prüfen der Totmannbremse.
- Bereich um den Totmannschalter auf Fremdkörper untersuchen.
- Prüfen der Reversierbremse. Der Brems- und anschließende Beschleunigungsvorgang muß weich und ruckfrei erfolgen.
- Prüfen der Bremsfunktion nach Betätigen von Not-Ausschalter und Schlüsselschalter.
- Prüfen der Systemfunktion "Zwangsbremsung"* je nach Ausführung: Bremsautomatik, Schleichfahrtumschaltung und Absolutstopp.



Funktionsprüfung der Lenkung

- Die Lenkung muß sich ruckfrei bewegen lassen. Maximaler Lenkwinkel rechts/links >90°.

Prüfen der Bedienungseinrichtungen

- Hebel und Taster auf einwandfreien Zustand prüfen.
- Die Bedienhebel und Taster müssen selbständig in die Neutralposition zurückgehen.
- Alle Bedienelemente sind auf einwandfreie Funktion und auf ihren Zustand zu prüfen.

Prüfen des Schlüsselschalters

- Schlüssel muß abziehbar sein.
- Bei Schlüssel in O-Stellung sowie bei abgezogenem Schlüssel darf das Fahrzeug nicht benutzbar sein.

* Option

Checklist before starting work

Checklist before starting work

Before starting work, the driver has to make sure, that the truck is in safe condition to be operated. The driver of this order picker truck must be in possession of a valid driver's licence.

The respective national regulations must be observed.

Caution ⚠

Operation of the truck is only permissible with the lids and flaps closed and with all covers in place.

Function check of the braking systems

- Check the dead man brake above.
- Check the area around the dead man brake pedal for foreign bodies.
- Check the reversing brake. The braking and subsequent acceleration must be smooth and without jerking.
- * Check the braking function after actuating the emergency STOP switch and the key-operated switch.
- Check system function on "End of aisle braking"*: Automatic braking, creep speed switchover and complete stop.

Steering performance test

- The steering must be controllable without jerking. Maximum steering lock to the right/left-hand stop >90°.

Function check of the operating devices

- Check the function of handles, keys and levers.
- The control lever and keys must return to their neutral position automatically.
- All operating elements have to be checked for proper function and condition.

Checking the key switch

- It must be possible to take out the key.
- With the key in the 0 position or when the key is removed, it should not be possible to use the truck.

* Option

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Liste de contrôle avant le départ

Liste de contrôle avant le début du travail

Avant de commencer son travail, le conducteur doit s'assurer du bon état de fonctionnement de son chariot. Le conducteur de ce chariot élévateur doit être en possession d'un permis de conduire valable.

Il convient de respecter les prescriptions nationales

Attention ⚠

Le véhicule ne doit être utilisé que si les couvercles et volets sont fermés et que les capots ont été mis en place.

Contrôle du bon fonctionnement des freins

- Vérifier la function du frein d'homme mort.
- Vérifier si la zone entourant l'interrupteur d'homme mort présente des corps étrangers.
- Vérifier le frein réversible. Le freinage et l'accélération qui suit doivent se faire en douceur et sans à-coups.
- Vérification de la fonction de freinage après actionnement de l'interrupteur d'arrêt d'urgence et de l'interrupteur à clef.
- Contrôle de la fonction du système en "freinage en fin d'allée"*: freinage automatique, passage à la marche lente et arrêt absolu.

Contrôle fonctionnel de la direction

- La direction doit pouvoir être actionnée sans à-coups. Angle de braquage maximum droite/gauche >90°.

Contrôle des équipements de commande

- Vérifier que les leviers, les poignées et touches sont dans un état parfait.
- Les leviers de commande et les touches doivent revenir d'eux-mêmes en position neutre.
- Vérifier le bon fonctionnement et l'état des éléments de commande.

Contrôle du verrou de contact

- La clé doit pouvoir être retirée.
- Lorsque la clef est en position 0, et lorsqu'elle est retirée, le véhicule ne doit pas pouvoir être utilisé.

* Option

Lista di controllo prima di iniziare il lavoro

Lista di controllo prima di iniziare il lavoro

Prima di inziare a lavorare, l'utente deve assicurarsi dello stato sicuro del carrello. Il conducente di questo carrello deve avere una patente di guida valida.

E' necessario osservare le norme nazionali in vigore.

Cautela ⚠

Il funzionamento del veicolo è consentito solo con cofani e sportelli chiusi e con le opportune coperture.

Controllo del funzionamento dell'impianto frenante

- Controllare il dispositivo di uomo morto.
- Controllare la presenza di corpi estranei nella zona dell'interruttore uomo morto presente.
- Controllo del freno reversibile. Il processo di frenata ed il successivo processo di accelerazione devono avvenire in modo morbido ed sente da scosse.
- Verificare il funzionamento dei freni dopo aver azionato l'interruttore di arresto di emergenza e l'interruttore a chiave.
- Verificare il funzionamento del sistema in "frenatura fine corridoio"*: sistema automatico di frenatura, commutazione marcia lenta e stop assoluto.

Controllo del funzionamento della sterzo

- Il movimento dello sterzo deve avvenire senza strappi. Massimo angolo di sterzo destro/sinistro >90°.

Controllo dei dispositivi di comando

- Controllare se lo stato di leva e pulsanti sia perfetto.
- La leva di comando e i pulsanti devono tornare automaticamente in posizione neutra.
- Va controllato il funzionamento perfetto e lo stato di tutti gli elementi di comando.

Controllo della serratura

- La chiave deve essere estraibile.
- Il carrello non può essere utilizzato se la chiave è in posizione O oppure è estratta.

* Opzionale

Lista de chequeo antes de empezar el trabajo

Lista de chequeo antes de empezar el trabajo

Antes de empezar a trabajar deberá cerciorarse el conductor del correcto y seguro estado de funcionamiento de la carretilla. El conductor de esta carretilla tiene que poseer un permiso válido de conducir.

Se deberán respetar las correspondientes normas nacionales.

Atención ⚠

El servicio del vehículo sólo está permitido con las tapas y tapaderas cerradas así como con las cubiertas colocadas.

Comprobación del funcionamiento del dispositivo de frenado

- Compruebe el freno de hombre muerto.
- Examinar si hay cuerpos extraños en el interuptor de hombre muerto.
- Compruebe el freno inversor. El proceso de frenado y su posterior proceso de aceleramiento deberá ser suave y sin resistencias.
- Comprobación de la función de frenado tras accionar el interruptor de emergencia y el interruptor de llave.
- Comprobación de la función del sistema en "frenado a final del pasillo"*, frenado automático, conmutación a marcha superlenta y parada absoluta.

Comprobación del funcionamiento de la dirección

- La dirección se debe poder mover sin empellones. Máximo ángulo de dirección derecha/izquierda >90°.

Comprobación de los dispositivos de manejo

- Comprobar que las palancas y botones están en perfecto estado.
- La palanca de manejo y los botones deben volver automáticamente a la posición neutral.
- Todos los elementos de servicio deberán encontrarse en condiciones perfectas de funcionamiento y deberá comprobarse su estado.

Compruebe la cerradura de contacto

- La llave tiene que poder extraerse.
- Con la llave en la posición O y con la llave extraída, no se puede utilizar el vehículo.

* Opción

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Checkliste vor Arbeitsbeginn

Prüfen des Lastaufnahmemittels, z.B. Gabeln

- Die Gabeln dürfen keine Risse haben.
- Die Gabeln dürfen nicht verbogen sein.
- Die Gabeln dürfen nicht mehr als 10% Abnutzung durch Abschleifung aufweisen.
- Die Gabelsicherung muß in Ordnung sein. Arretierbolzen gängig und selbstrastend.
- Der Gabelträger darf nicht verbogen sein.
- Lastketten müssen auf Zustand, Verschleiß, Spannung und Schmierung geprüft werden.
- Lastketten dürfen nicht beschädigt sein.

Prüfen des Fahrerschutzdaches

- Fahrerschutzdach sichtprüfen.
- Fahrerschutzdachabdeckung sichtprüfen.
- Schutzgitter (sofern vorhanden) sichtprüfen.

Prüfen der Räder

- Räder auf Fremdkörper untersuchen.
- Antriebsräder und Laufräder sind auf ihren Zustand zu prüfen.

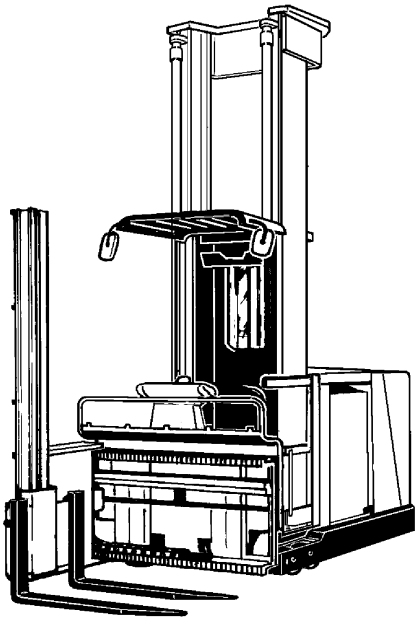
Prüfen der Schranken und des Not-Ausschalters

- Bei geöffneten Schranken oder betätigtem Not-Ausschalter darf weder die Fahr- noch irgendeine Hydraulikfunktion aktivierbar sein.
- Das Öffnen der Schranke oder das Betätigen des Not-Ausschalters muß unverzüglich die Abbremsung des Fahrzeugs auslösen.

Sonstige Prüfungen

- Die Hupe und sonstige Warneinrichtungen müssen funktionieren.
- Sofern Beleuchtungseinrichtungen montiert sind, ist die Funktion zu überprüfen.
- Batterieverriegelung auf einwandfreien Zustand und Funktion prüfen.

Werden nach der täglichen Prüfung vor Arbeitsbeginn irgendwelche Mängel festgestellt, die die Betriebs- oder Verkehrssicherheit beeinflussen, sind unverzüglich Maßnahmen zur ordnungsgemäßen, fachgerechten Instandsetzung einzuleiten. Ein Weiterbetreiben des Fahrzeugs muß bis zur Instandsetzung unterbleiben.



Checklist before starting work

Checking the load suspension device, f. e. forks

- The forks must not have any fissures.
- The forks must not be bent.
- The forks must not be worn by more than 10%.
- The fork locking mechanism must be in good working order. Locking bolts must be easy-running and self-locking.
- The fork carrier must not be bent or distored.
- The load chains must be checked for condition, wear, tension and lubrication.
- The load chain must not demonstrate any damage!

Checking the driver's over head guard

- Carry out a visual check of the over head guard.
- Carry out a visual check of the overhead guard cover.
- Carry out a visual check of the load backrest (if fitted).

Checking the wheels

- Check the wheels for foreign bodies.
- Drive wheel and load wheels must be checked for their condition.

Check the barrier and the emergency OFF switch

- When the barrier is open or the emergency OFF switch activated, it should not be possible to activate any driving or hydraulic functions.
- Opening the barrier or actuating the emergency OFF switch must immediately trigger a vehicle braking process.

Further checks

- The horn and other warning devices must work.
- If lights are installed, their function has to be checked.
- Check that the battery locking mechanism is in perfect condition and working order

If, after having done the checks before starting work any defects, regarding operating or traffic safety are discovered, then steps have to be taken immediately to properly and professionally repair theses defects. It is prohibited to continue using the truck until it is repaired.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Liste de contrôle avant le départ

Contrôle du système de préhension de la charge

- Les fourches ne doivent pas être fissurées.
- Les fourches ne doivent pas être tordues.
- Les fourches ne doivent pas présenter une usure de plus de 10%.
- Le dispositif de sécurité des fourches doit être en ordre de marche. Les axes d'arrêt doivent être mobiles et s'encliqueter automatiquement.
- Le porte-fourches ne doit pas être voilé.
- Vérifier l'état, l'usure, la tension et la lubrification des chaînes de charge.
- La chaîne de charge ne doit pas être endommagée!

Contrôle du toit de protection du conducteur

- Procéder à un contrôle visuel du toit de protection du conducteur.
- Contrôler visuellement le capot du toit de protection du conducteur.
- Procéder à un contrôle visuel du dossetet appui-charge (si montés).

Contrôle des roues

- Vérifier si les roues présentent des corps étrangerers.
- Contrôler l'état de la roue motrice et des roues mobiles.

Contrôle des barrières et de l'interrupteur d'arrêt d'urgence

- Lorsque les barrières sont ouvertes ou que l'interrupteur d'arrêt d'urgence est actionné, ni la fonction "Marche" ni une fonctione hydraulique, quelle qu'elle soit, ne doivent pouvoir être actionnées.
- L'ouverture de la barrière ou l'actionnement de l'interrupteur d'arrêt d'urgence doit déclencher immédiatement le freinage du véhicule.

Autres contrôles

- Vérifier le bon fonctionnement du klaxon et des autres signaux d'avertissement.
- Vérifier les feux du chariot, si celui-ci en est équipé.
- Vérifier si l'état et la fonction du verrouillage de la batterie sont parfaits.

Si le contrôle quotidien qui doit être effectué avant le début du travail, met en évidence quelque vice que ce soit, ayant une influence sur la sécurité au niveau du fonctionnement ou de la circulation, il convient de prendre aussitôt les mesures nécessaires pour remettre le chariot en service. Il est interdit d'utiliser le chariot avant d'avoir remédié aux problèmes.

Lista di controllo prima di iniziare il lavoro

Controlle del dispositivo di presa carico, p. es. le forche

- Le forche non devono presentare incrinature.
- Le forche non devono essere storte.
- Le forche non devono presentare un'usura da abrasione superiore al 10%.
- La sicurezza delle forche deve essere in perfetto stato. Perno di arresto funzionante ed autoarrestante.
- Il supporto forca non deve essere incurvato.
- Va controllato lo stato, l'usura, la tensione e la lubrificazione delle catene di carico.
- La catena di carico non deve essere danneggiata!

Controllo del tetto di protezione del conducente

- Verificare a vista del tetto di protezione.
- Controllare visivamente la copertura del tettuccio di protezione conducente.
- Verificare a vista la grata (se montati).

Controllo delle ruote

- Controllare se sulle ruote ci ciano corpi estranei.
- Controllare lo stato delle ruote portanti e della ruota motrice.

Verifica delle sbarre e dell'arresto di emergenza

- Con le sbarre aperte o l'arresto di emergenza attivato, non devono essere attivabili né le funzioni di marcia né gli azionamenti idraulici.
- L'apertura della sbarra o l'azionamento dell'arresto di emergenza devono determinare immediatamente il rallentamento del veicolo.

Altri controlli

- Devono funzionare il clacson e gli altri dispositivi di avvertimento.
- Nella misura in cui montati dispositivi di illuminazione controllato il funzionamento.
- Controllare il perfetto stato e il funzionamento del bloccaggio batteria.

Nel caso in cui in occasione dei controlli giornalieri dovessero essere riscontrati difetti di qualsiasi tipo che potrebbero influenzare la sicurezza di servizio e di marcia vanno avviate immediatamente misure per la riparazione adeguata ed effettuate in modo competente. Il carrello non deve essere usato finché non sarà avventua detta riparazione.

Lista de chequeo antes de empezar el trabajo

Comprobación de los dispositivos de carga, por ejemplo horquillas

- Las horquillas no deberán presentar ninguna fisura.
- Las horquillas no deberán estar combadas.
- Las horquillas no deberán presentar un desgaste superior al 10 %.
- El seguro de la horquilla tiene que estar bien. Los pernos de bloqueo tienen que moverse suavemente y autoencastrar.
- El porta-horquillas no puede estar doblado
- Las cadenas de carga deberán comprobarse en cuanto a su estado, desgaste, tensión y engrase.
- La cadena de carga no puede estar dañada!

Comprobación del techo de protección del conductor

- Comprobar visualmente el techo de la cabina.
- Comprobar visualmente el techo de protección del conductor.
- Comprobar visualmente el rejilla (si están)

Comprobación de las ruedas

- Comprobar si se han introducido cuerpos extraños en las ruedas.
- Comprobar el estado de la rueda motriz y las ruedas portantes.

Comprobación de las barreras y del interruptor de emergencia

- Con las barreras ahiertas y del interruptor de emergencia activado, no se debe accionar la marcha ni ninguna otra función hidráulica.
- La apertura de la barrera o el accionamiento del interruptor de emergencia, tiene que provocar inmediatamente el frenado del vehículo.

Comprobaciones adicionales

- La bocina y otros medios de aviso deberán encontrarse listos para su funcinamiento.
- Si se encuentran montados dispositivos de iluminación, deberá comprobarse su funcionamiento
- Comprobar el perfecto estado y función del bloqueo de la batería.

Si se comprueba que existen fallos de cualquier tipo al realziar la comprobación diaria antes de comenzar el trabajo, que pudieran afectar a la seguridad del servicio o de marcha, se deberán tomar sin demora las medidas correspondientes para su correcta reparación. Un funcionamiento del vehículo deberá quedar postergado hasta la realización de las reparaciones.

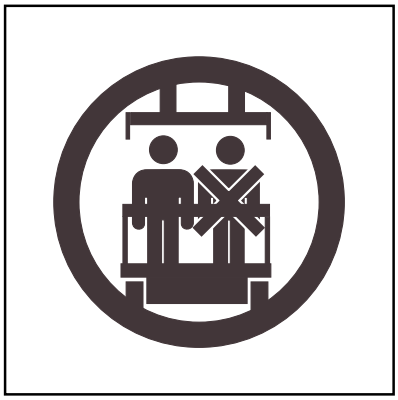
Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Sicherheits-hinweise zur Bedienung

Sicherheitshinweise

- Im Arbeitsbereich (Gefahrenbereich) des Fahrzeugs darf sich keine Person aufhalten. Tritt doch eine Person in den Gefahrenbereich, ist sofort jede Bewegung des Fahrzeugs stillzusetzen und die Person aus dem Bereich zu verweisen.
- Während des Betriebes darf sich neben dem Fahrer keine weitere Person im Fahrkorb befinden (ausgenommen Fahrerausbildung).
- Das Fahrzeug darf ausschließlich nur vom Fahrkorb aus bedient werden.
- Beim Fahren ohne Last ist die Gabel auf Flurhöhe abzusenken.
- Beim Fahren mit Last ist die Last einige Zentimeter vom Boden freizuheben (bodenfrei, max. 500 mm).
- Sind markierte Fahrwege vorgesehen, ist das Fahrzeug aus Sicherheitsgründen nur innerhalb dieser Markierungen zu bewegen.
- Nie darf sich eine Person unter angehobener Last oder Kabine befinden.
- Grundsätzlich ist die Fahrgeschwindigkeit den örtlichen Gegebenheiten anzupassen bzw. entsprechend der Situation zu reduzieren.
- Die Beschaffenheit der Bodenoberfläche beeinflußt den Bremsweg des Fahrzeugs. Der Fahrer hat dies in seinem Fahr- und Bremsverhalten zu berücksichtigen.
- Beim Fahren um Kurven und um unübersichtliche Gebäudeteile ist das sich annähernde Fahrzeug durch Betätigen der Hupe anzukündigen.
- Ist dem Fahrer die Sicht versperrt, z.B. durch sperrige Last, ist der Fahrweg durch Warnposten zu sichern.
- Beim Durchfahren von Toren und Unterzügen ist die Höhe des Fahrzeuges zu berücksichtigen.
- Der Fahrer hat die Pflicht die Fahrgeschwindigkeit der jeweiligen Situation anzupassen. Vor allem beim Fahren um Kurven ist die Bauhöhe und der deshalb hoch liegende Schwerpunkt zu berücksichtigen.
- Absturzgefahr:
  Das Öffnen der Schranken ist ausschließlich zum Besteigen und Verlassen der Kabine in vollständig abgesenktem Zustand zulässig. Die Schranken dürfen auch im Regalgang nicht geöffnet werden, um z.B. den Zugang zu eingelagerten Gütern zu verbessern.
- Mehrfachbedienungen oder andere Bedienungsarten als hier beschrieben, insbesondere das Blockieren oder das Außerfunktionsetzen von Bedienungselementen kann neben Beschädigungen am Fahrzeug zu unkontrollierten Bewegungen führen und ist deshalb verboten.
- Durch Abziehen und Ansichnehmen des Schaltschlüssels hat der Fahrer beim Verlassen des Fahrzeugs, das Fahrzeug gegen unbefugtes Benutzen zu sichern.



Safety advice for operation

Safety advice

- All personnel must be kept clear of the working area (danger zone) of the truck. Should anyone enter the working area, all truck movements must be brought to an immediate standstill and the person instructed to vacate the area.
- During operation, no person apart from the driver may by located in the cab (exception: driver training).
- The truck may only be operated from the driver's cab.
- When travelling without load, lower fork to the floor level.
- When travelling with load, the load has to be lifted several centimeters (max. 500 mm) above the floor.
- If marked travelling paths are provided, then, for safety reasons the truck may only be moved within those marks.
- It is prohibited to stand under raised loads.
- Always adjust the travelling speed to the local conditions.
- The braking path of the vehicle is influenced by the condition of the floor surface. The driver must take this into consideration when driving and braking.
- When travelling in curves and around parts of a building, that are difficult to survey, announce the approaching truck by using the audible alarm.
- If the driver's visibility is inhibited, e. g. by bulky load, the travelling path has to be secured by warning posts.
- When travelling through gates or under ceiling joints, consider the height of the truck.
- The driver is obliged to adjust the driving speed to the relevant situation. Particularly when driving around corners, the overall height and the high centre of gravity must be taken into consideration.
- Danger of falling
  It is only permissible to open the barriers when entering or leaving the cab in a completely lowered position. The cab barriers may not be opened in the aisle, for example to improve access to stored goods.
- Multiple operation or the use of different operating modes to those described here, in particular any attempts to disable or block operating elements can lead not only to damage to the truck but also to uncontrolled movements and are therefore strictly prohibited.
- When leaving the truck, the driver must secure it against unauthorized utilization by removing and taking charge of the switch key.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Conseils de sécurité pour d'utilisation

Conseils de sécurité

- Personne ne doit se trouver dans la zone de travail (zone dangereuse) du véhicule. Si une personne pénètre toutefois dans la zone dangereuse, il faut immédiatement arrêter tout mouvement du véhicule et inviter cette personne à quitter cette zone.
- En cours d'exploitation, personne, si ce n'est le conducteur, ne doit se trouver dans la cabine (excepté au moment de la formation du conducteur).
- Le véhicule ne doit être commandé qu'à partir de la cabine.
- En conduite sans charge, la fourche doit être abaissée au niveau du sol.
- En conduite avec charge, la fourche doit être à quelques centimètres audessus du sol (500 mm max.).
- Si des voies de circulation sont tracées au sol, l'appareil ne doit se déplacer qu'à l'intérieur de ces voies, pour des raisons de sécurité.
- Personne ne doit jamais se trouver sous une charge relevée.
- La vitesse de déplacement doit en principe être adaptée aux conditons locales et réduite en fonction de la situation en présence.
- Le trajet de freinage du véhicule est influencé par les caractéristiques de la surface du sol. Le conducteur devra en tenir compte dans son comportement à la conduite et au freinage.
- En abordant des virages et des parties du bâtiment sans visibilité, actionner le klaxon pour annoncer l'approche du véhicule.
- Si la visibilité du conducteur est masquée, p. ex.par une charge encombrante, la voie de circulation doit être protegée par des poteaux d'advertissement.
- Tenir compte de la hauteur du chariot en passant sous des portails et poutres.
- Le conducteur a pour obligation d'adapter la vitesse de marche aux différentes situations. C'est surtout en déplacement en courbes qu'il faut faire attention à l'encombrement en hauteur et au centre de gravité qui, par conséquent, est placé haut.
- Danger de chute
  Les barrières ne doivent être ouvertes que pour monter dans la cabine et en descendre, après que la cabine ait été entièrement abaissée. Les barrières ne doivent également pas être ouvertes dans l'allée de rayonnages pour, p. ex., améliorer l'accès aux marchandises entreposées dans les rayonnages.
- Les commandes multiples ou les modes de commande différents de ceux décrits dans le présent document et, en particulier, le blocage ou la mise hors fonction d'éléments de commande, peuvent avoir pour conséquence non seulement des endommagements du véhicule mais encore des mouvements incontrôlés, et ils sont par conséquent interdits.
- Lorsqu'il quitte le véhicule, le conducteur doit veiller, en retirant la clef de contact et en la gardant sur lui, à ce que le véhicule ne soit pas utilisé de façon intempestive.

Indicazioni di sicurezza di funzionamento

Indicazioni di sicurezza

- Nell'area operativa (zona pericolosa) del veicolo, è vietata la sosta di qualunque persona. In caso di ingresso di una persona nell'area, ogni movimento del veicolo deve essere immediatamente bloccato e la persona allontanata.
- Durante il funzionamento, nella cabina non deve essere presente nessun altra persona oltre al conducente (eccetto per corso di formazione conducente).
- Il veicolo deve essere azionato esclusivamente dalla cabina.
- Marciando senza carico la forca va abbassata al corridoio.
- Marciando con carico il carico va sollevato dal corridoio di qualche centimetro (max. 500mm).
- Nessuno deve stazionare sotto un carico sospeso.
- Se sono previste vie di marcia, il carrello va condotto per motivi di sicurezza esclusivamente all'interno di questi segnali.
- Di principio la velocità di marcia va adeguata alle circostanze locali ovvero va ridotta a seconda della situazione.
- El recorrido del frenado del vehículo se ve afectado por las características de la superficie del suelo. El conductor debe tenerlo en cuenta a la hora de conducir y de frenar.
- Marciando nelle curve o angoli dello stabilimento, è necessario avvisarsi con il clacson.
- Nel caso in cui la visuale del conduttore dovesse risultare ostruita, p. es. a causa di carichi ingombranti, il percorso di marcia va assicurato da personale di sicurezza.
- Nel passare attraverso cancelli e travi portanti va tenuta in considerazione l'altezza del carrello.
- Il conducente ha l'obbligo di adattare alle condizioni particolari la velocità di marcia. Soprattutto nel prendere le curve si deve tenere conto dell'altezza e quindi dell'alto baricentro.
- Pericolo di caduta
  L'apertura degli sbarri della cabina è consentita esclusivamente per entrare e uscire dalla cabina con quest'ultima completamente abbassata. Gli sbarri della cabina non devono essere aperti nemmeno nel corridoio, al fine di ad es. di facilitare l'accesso alle merci immagazzinate.
- Comandi multipli o altri tipi di comando diversi a quelli descritti nelle presenti istruzioni per l'uso, in particolare il bloccaggio o la messa fuori funzione di elementi di comando, possono causare oltre a danni al veicolo anche movimenti incontrollati e sono perciò vietati.
- L'operatore è tenuto a rimuovere e conservare la chiave di avviamento del veicolo al termine della guida, al fine di proteggerlo dall'accesso di personale non autorizzato.

Normas de seguridad para el manejo

Normas de seguridad

- No puede encontrarse ninguna persona en la zona de trabajo (zona de peligro) del vehículo. Si, a pesar de ello, una persona penetra en esta zona, deberá detenerse inmediatamente cualquier movimiento del vehículo e indicar a dicha persona que abandone la zona.
- Durante el servicio no debe encontrarse al lado del conductor ninguna otra persona en la cabina (excepto para el aprendizaje de conducción)
- El vehículo sólo puede manejarse desde la cabina.
- Para la marcha sin carga deberá llevarse la horquilla a la altura del pasillo.
- Para la marcha con carga deberá llevarse esta unos centimetros por encima del suelo.
- No debe colocarse jamás una persona debajo de la carga elevada.
- Si se encuentran marcados los caminos de marcha, por razones de seguridad deberá circular el aparato solamente dentro de las marcas.
- Por principio, la velocidad de marcha deberá ajustarse a las condiciones del lugar y, en su caso, reducirla de acuerdo a la situación.
- El recorrido del frenado del vehículo se ve afectado por las características de la superficie del suelo. El conductor debe tenerlo en cuenta a la hora de conducir y de frenar.
- Para la conducción en curvas y partes del edifico de visión reducida deberá informar el conductor de la marcha de la carretilla accionando la bocina.
- Si al conductor se le presenta una reducción de la visibilidad, por ejemplo como consecuencia de la carga que tape la visibilidad, deberá asegurarse la marcha por medio de puestos de aviso.
- Al pasar por puertas y vigas transversales deberá considerarse la altura del aparato.
- El conductor tiene la obligación de adaptar la velocidad de marcha a la correspondiente situación. Ante todo, al desplazarse por curvas hay que prestar atención a la altura de las horquillas y al centro de gravedad modificado.
- Peligro de caída
  Abrir las barreras de la cabina está solamente permitido para entrar y salir de ella estando totalmente descendida. Las barreras de la cabina tampoco se pueden abrir en el pasillo de estanterías para mejorar, p. ej., el acceso a las mercancías almacenadas.
- Manejos múltiples u otros tipos de manejos diferentes a los aquí descritos, en especial el bloqueo o la eliminación de la función de elementos de servicio pueden provocar daños en el vehículo y movimientos incontrolados, por lo que están prohibidos.
- Al extraer y llevarse consigo la llave de contacto, el conductor deberá cerciorarse al abandonar el vehículo que no puede ser utilizado por personas no autorizadas.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Sicherheitshinweise zur Lastaufnahme

Sicherheitshinweise

- Lasten, bestehend aus losen Packstücken, dürfen nicht höher als die Oberkante der Kabinenbrüstung sein.
- Lasten dürfen nur in geeigneten Behältnissen oder sicheren Verpackungen transportiert werden. Die Last darf beim Beschleunigen/Bremsen und beim Befahren von Kurven (Fliehkraft) ihre Schwerpunktlage nicht verändern oder gar herunterfallen.
- Sind die Lasten nicht mit der notwendigen Sicherheit zu transportieren, so ist durch entsprechende Behälter oder Befestigungen die Sicherheit herzustellen.
- Vor jeder Lastaufnahme ist sicherzustellen, daß die aufzunehmende Last die Tragfähigkeit des Fahrzeugs (Traglastdiagramm) und die maximal zulässigen Abmessungen laut Datenblatt nicht überschreitet.
- Die Lasten, die transportiert und eingelagert werden sollen, müssen sicher gepackt sein, so daß sich weder der Schwerpunkt der Last während der Transportfahrt verändert, noch irgendwelche Teile herabfallen können. Denken Sie dabei auch an die Sicherheit Ihrer Kollegen.
- Müssen sehr hohe Lasten befördert werden, die die Sicht auf den Fahrweg versperren, sind entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen.
- Es dürfen weder hängende noch pendelnde Lasten an das Lastaufnahmemittel gehängt und transportiert werden.

- Beim Einlagern ist die Schubbewegung immer bis zum mechanischen Endanschlag zu betätigen, um die Paletten tief genug einzulagern. Wird dies nicht beachtet, entsteht durch Verringerung des Sicherheitsabstands zwischen Fahrzeug und eingelagerter Palette Kollisionsgefahr.

Sprechen Sie mit Ihrem Sicherheitsbeauftragten.

Gefahr erkannt - Gefahr gebannt!

Arbeitsbühne

Wollen Sie Ihr Fahrzeug als Hubarbeitsbühne einsetzen, ist ein den europäischen Normen (prEN 1726 Anhang N) entsprechender Arbeitskorb zu verwenden.

Niemals dürfen Personen auf den Gabeln stehend hochgehoben oder transportiert werden!

Safety advice for engaging loads

Safety advice

- Loads consisting of loose packaged items must not be higher than the upper edge of the cab parapet
- Loads may only be transported in appropriate containers or safe packaging. The load must not change its gravity center position or even fall down when accelerating/ braking or when travelling in curves (centrifugal force).
- If loads cannot be transported with the necessary safety, then the safety has to be brought about by using appropriate containers or fastenings.
- Before engaging any load, ensure that it does not exceed the loading capacity of the truck (diagram of permissible loads) or the maximum permissible dimensions as specified by the data sheet.
- Loads which are to be transported and placed in storage must be securely packaged to ensure that the centre of gravity of the load does not shift during transport, and that no parts are able to drop out. Remember to pay sufficient attention to the safety of your workmates.
- If very high loads have to be transported which block the view of the travel path, the relevant safety measures must be taken.
- The loading forks must never be used to raise hanging or suspended loads.

- When placing goods into storage, always actuate the shift movement as far as its as far as its mechanical end stop, in order to ensure that the pallet is positioned at sufficient depth. If this is ignored, the safety distance between the truck and the positioned pallet is reduced, creating an increased risk of collision.

Discuss this with your contractor.

Recognising danger is half the battle!

Working platform

If you intend to use your truck as a working platform, a working cradle must be used which is in accordance with European standards (prEN 1726 Annex N).

People may never be allowed to stand on the forks to be transported upwards!

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

Conseils de sécurité pour préhension de la charge

Conseils de sécurité

- Les charges composées de petits paquets isolés, ne doivent pas dépasser le bord supérieur de l'appui de la cabine.
- Les charges ne peuvent être transportées que dans des récipients adéquats ou des emballages résistants. La charge ne doit pas subir de modification de son centre de gravité ni chuter, lorsque l'on accélère/freine et que l'on aborde des virages (force centrifuge).
- Si pour une raison ou une autre, certaines charges ne peuvent être transportées avec le maximum de sécurité, il faut rétablir la sécurité en utilisant des conteneurs ou fixations appropriés.
- Avant de prélever une charge, il convient de s'assurer que cette charge ne dépasse pas la capacité du véhicule (diagramme des charges) ni les dimensions maximales admissibles figurant sur la fiche de caractéristiques.
- Les charges devant être transportées et stockées doivent être emballées de façon sûre, afin que le centre de gravité de la charge ne change pas en cours de transport et qu'aucune pièce ne puisse tomber. Pensez aussi, à cet égard, à la sécurité de vos collègues.
- S'il s'agit de transporter des charges très hautes masquant la vue en conduite, il faut prendre des précautions de sécurité correspondantes.
- Des charges suspendues ou oscillantes ne doivent jamais être accrochées à l'équipement de préhension des charges.

- Lors du stockage, l'extension/rétraction doit toujours être actionnée jusqu'à la butée de fin de course mécanique, afin que les palettes puissent être encastrées de façon suffisamment profonde. Si l'on ne respecte pas cette consigne, il existe un risque de collision dû à la diminution de la distance de sécurité entre l'appareil et la palette stockée.

Prenez contact avec votre mandataire.

Danger identifié - danger conjuré!

Plateforme de travail

Si vous souhaitez utiliser votre véhicule en tant que plateforme élévatrice, il faut utiliser une nacelle satisfaisant aux normes européennes (prEN 1726, annexe N).

Les fourches ne doivent jamais être relevées si des personnes se tiennent dessus!

Indicazioni di sicurezza Prelievo del carico

Indicazioni di sicurezza

- I carichi costituiti da pacchetti sciolti non possono essere sollevati al di sopra del bordo superiore della cabina.
- I charichi devono essere trasportati esclusivamente in contenitori adeguati o imballaggi sicuri. I charichi non devono spostarsi durante la marcia, la frenata o l'avviamento del carrello, specie in curve (forza centrifuga), e non devono cascare dalle forche.
- Qualora non fosse possibile trasportare i carichi con la sicurezza necessaria, la sicurezza va garantita mediante adeguati contenitori o fissaggi.
- Prima di qualsiasi prelievo di carico è necessario accertarsi che il carico da prelevare non superi la portata massima del veicolo (diagramma di carico) e le dimensioni massime consentite specificate nella scheda dati tecnici.
- I carichi, che devono trasportati e immagazzinati devono essere bene imballati in modo che né il baricentro del carico si modifichi durante il trasporto né qualche altro pezzo possa cadere. Pensate anche alla sicurezza dei colleghi di lavoro.
- Se devono essere trasportati carichi molto alti che bloccano la visibilità sul percorso, si devono prendere adeguate misure di sicurezza.
- Al veicolo non devono essere appesi carichi di nessun tipo.

- Durante la fase di deposito, il movimento di avanzamento deve avvenire sempre fino all'arresto di fine corsa meccanico, al fine di depositare i pallet ad una profondità sufficiente. In caso contrario, la riduzione della distanza di sicurezza fra il veicolo e il pallet depositato genera il rischio di collisioni.

Parlate con il Vostro impartitore d'ordini.

Un pericolo riconosciuto è anche evitato!

Piattaforma di servizio

Se si intende utilizzare il veicolo come piattaforma di servizio a sollevamento occorre impiegare un cestello di lavoro conforme alle norme europee (prEN 1726 Appendice N).

Non si devono mai sollevare persone in piedi sulle forche!

Normas de seguridad Cargas

Normas de seguridad

- Las cargas que consistan en paquetes sueltos no deben sobresalir por encima del borde superior del antepecho de la cabina.
- Las cargas deberan transportarse solamente en recipientes adecuados o convenientemente embaladas. La carga no debe modificar su centro de gravedad o caerse durante las aceleraciones/frenados o al circular por curvas (fuerza centrífuga).
- Si las cargas no pueden ser transportadas con la correspondiente seguridad, deberá escogerse un recipiente adecuando para recuperar la seguridad.
- Antes de cualquier recogida de carga debe garantizarse que la carga a recoger no sobrepase la capacidad de carga del vehículo (diagrama de cargas) así como las dimensiones máximas permitidas según la hoja de datos.
- Las cargas a transportar y almacenar tienen que estar bien embaladas, de modo que no se desplace el centro de gravedad de la carga durante la marcha ni puedan caerse partes de la misma. Piense también en la seguridad de sus colegas.
- Si hubiese que transportar cargas muy altas que impidiesen la visibilidad de la marcha, deberán adoptarse las correspondientes medidas de seguridad.
- No se pueden colocar en el dispositivo de carga cargas colgadas o que penduleen.

- Al colocar cargas se debe accionar siempre el movimiento de introducción hasta el tope final mecánico para introducir con la suficiente profundidad los palets. Si no se presta atención a esto, debido a la reducción de los estándares de seguridad entre el vehículo y los palets almacenados, existe peligro de colisión.

Hable para ello con su mandante.

Peligro detectado - peligro eliminado

Plataforma de trabajo

Si desea emplear su vehículo como plataforma elevadora de trabajo se deberá emplear una jaula de trabajo que corresponda a las normas europeas (prEN 1726 anexo N).

íNo se puede elevar jamás a personas que se encuentren de pie en las horquillas!

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Sitz einstellen Erste Fahrübungen außerhalb des Regalganges

Vorsicht ⚠

Bitte beachten Sie die Checkliste vor Arbeitsbegin, Seite 42 und 44 und die Sicherheitshinweise auf Seite 46 und 48.

Sitz einstellen

Der Fahrersitz kann in der Höhe verstellt werden.

- Hebel (1) nach oben ziehen, Sitz geht nach oben.
- Hebel (1) nach unten drücken und Sitzfläche mit Körper-gewicht belasten, Sitz geht nach unten.
- In gewünschter Position Hebel loslassen.
- Für den Stehendbetrieb kann die Sitzfläche (2) hochgeklappt und zum Anlehnen genützt werden.

Erste Fahrübungen

Um sich an die Fahr- und Bremseigenschaften dieses Fahrzeugs zu gewöhnen, sind erste Fahrübungen auf einer freien und ebenen Fläche in der Lagerhalle durchzuführen.

Wenn Sie die nachfolgend beschriebenen Übungen durchführen, werden Sie in kurzer Zeit mit dem Kommissionierstapler vertraut. Nur dadurch läßt sich das hohe Leistungspotential dieses Fahrzeugs optimal einsetzen.

Fahren außerhalb des Regalganges

Durch Niedertreten des Totmannpedales (3) wird die Bremse gelöst und die Fahrsteuerung eingeschaltet.

Anwahl der Fahrtrichtung und der Geschwindigkeit durch sinnfällige Bewegung des rechten Bedienhebels.

Es kann von einer Fahrtrichtung zur anderen umgeschaltet werden (4). Die elektronisch geregelte Abbremsung und die anschließende Beschleunigung nennt man Reversierung.

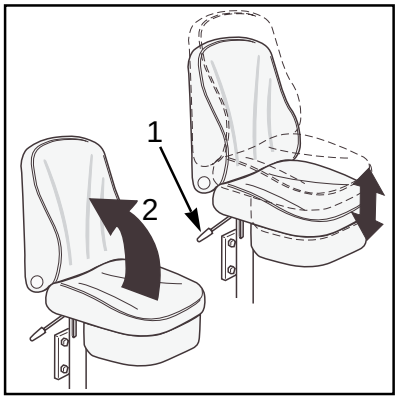
Lenken

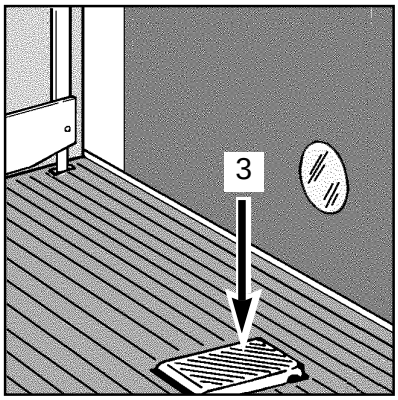
Hinweis

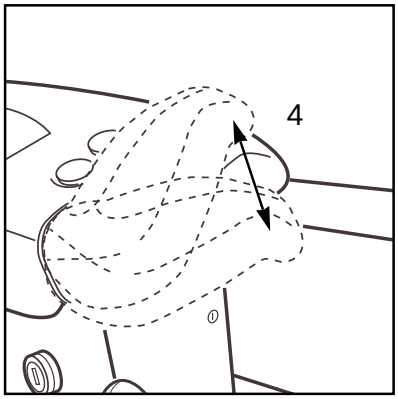
Um lenken zu können, muß der Totmannschalter betätigt werden.

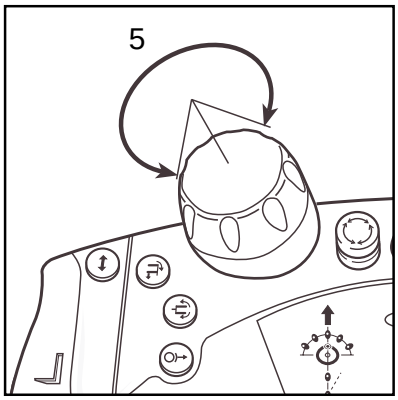
Die linke Hand betätigt den Lenkknopf (5) und bestimmt so den Fahrkurs.

Außerhalb des Regalganges ist Diagonalfahrt nicht möglich.









Adjusting the seat Initial driving practice outside the rack aisle

Caution ⚠

Please work through the checklist on page 42 and on page 44 before starting work, as well as the safety instructions on page 46 and on page 48 .

Adjusting the seat

The driver's seat can be height-adjusted.

- Pull the lever (1) upwards. This causes the seat to rise.
- Push the lever (1) downwards and apply your body weight to the seat to lower the seat level.
- Release the lever in the required position.
- The seat surface (2) can be hinged upwards and used as a back support for standing operation.

Initial driving practice

In order to become familiar with the driving and braking characteristics of the truck, initial driving practice should be gained on a free, even surface in the warehouse.

When you have completed the practice exercises described below, you will soon be familiar with the order picker truck. Only this way is it possible to utilize the full potential of the truck.

Driving outside the rack aisle

The brake is released by pressing down on the deadman brake (3). This switches on the drive control system.

Select the direction of travel and speed by moving the right conrol lever in the appropriate direction.

It is possible to switch over from one sense of direction to another. (4) The electronically controlled braking process and subsequent acceleration is known as reversing.

Steering

Remark

To allow the truck to be steered, the dead man switch must be actuated.

Your left hand is used to activate the steering button, (5) so determining the driving course.

Diagonal driving is not possible outside the aisle rack.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Réglage du siège Premiers exercices de conduite en dehors de l'allée

Précaution

Avant de commencer le travail, veuillez consulter la liste de contrôle, page 43 et page 45, de même que les indications concernant la sécurité, qui sont donnnées à la page 47 et page 49.

Réglage du siège

Le siège du conducteur peut être réglé en hauteur.

- Relever le levier (1), le siège remonte.
- Abaisser le levier (1) et prendre place sur l'assise. Le siège descend.
- Dans la position voulue, relâcher le levier.
- Pour la conduite debout, il est possible de relever l'assise (2) sur laquelle le conducteur pourra alors s'adosser.

Premiers exercices de conduite

Pour s'habituer aux particularités de conduite et de freinage de cet appareil, il convient d'effectuer des premiers exercices de conduite sur une surface dégagée et uniforme du hall de l'entrepôt.

Si vous exécutez les exercices ci-après décrits, vous serez rapidement familiarisés avec le chariot élévateur à fourche pour stockage et préparation des commandes. Ce n'est que de cette façon que vous pourrez utiliser de façon optimale l'important potentiel de capacités de ce chariot.

Conduite en dehors de l'allée de rayonnages

En appuyant sur la pédale d'homme mort (3), on desserre le frein et on met en fonction la commande de marche.

Sélection du sens de marche et de la vitesse par actionnement du levier de commande droit.

Il est possible de passer d'un sens de marche à l'autre (4). On appelle "renversement de marche" le freinage à régulation électronique et l'accélération qui suit.

Braquage

Remarque

Pour pouvoir braquer, il faut actionner l'interrupteur de freinage.

La main gauche actionne le bouton de direction (5) et détermine ainsi le sens de marche.

En dehors de l'allée de rayonnages, une marche en diagonale n'est pas possible.

Regolazione del sedile Primi esercizi di guida fuori dai corridoi

Attenzione

Per favore prina di iniziare il lavoro osservate l'elenco di verifica, pagine 43 e 45 e le istruzioni di sicurezza a pagine 47 e pagine 49.

Regolazione del sedile

È possibile regolare l'altezza del sedile conducente.

- Tirare verso l'alto la leva (1) per alzare il sedile.
- Abbassare la leva (1) e sedersi con tutto il peso del corpo sulla superficie di seduta per abbassare il sedile.
- Rilasciare la leva al raggiungimento della posizione desiderata.
- Se il conducente rimane in piedi, la superficie di seduta (2) può essere alzata e utilizzata come appoggio.

Primi esercizi di guida

Per abituarsi alle caratteristiche di marcia e frenata di questo apparecchio, si devono eseguire esercizi di marcia su una superficie piana e libera nel magazzino.

Se farete gli esercizi di seguito descritti, in breve tempo avrete confidenza con il carrello elevatore. Solo in tal modo potrete sfruttare in modo ottimale le elevate potenzialità di questo apparecchio.

Marcia fuori dai passaggi fra gli scaffali

Pigiando il pedale del dispositivo di uomo morto (3) viene liberato il freno e attivato il comando di marcia.

Scelta della direzione di marcia e della velocità con movimento percettibile della leva di comando destra.

Si può passare da una direzione di marcia all'altra (4). La frenata regolata elettronicamente e l'accelerazione che segue sono dette inversione.

Sterzare

Nota

Per poter sterzare, occorre azionare il dispositivo di uomo morto.

La mano sinistra aziona il bottone di manovra (5) e determina la direzione di marcia.

Al di fuori del corridoio fra le scaffalature la marcia diagonale non è possibile.

Ajuste del asiento Primeras prácticas de conducción fuera del pasillo

Cuidado

Por favor, compruebe la lista de chequeo antes sel inicio del trabajo, páginas 43 y 45 así como las observaciones de seguridad páginas 47 y 49.

Ajuste del asiento

El asiento del conductor se puede reajustar en altura

- Tirar de la palanca (1) hacia arriba, el asiento se desplaza hacia arriba.
- Apretar la palanca (1) hacia abajo y cargar la superficie del asiento con el peso del cuerpo. El asiento se desplaza hacia abajo.
- Soltar la palanca en la posición deseada.
- Para l servicio de pie se puede abatir la superficie del asiento (2) hacia arriba y utilizarse para apoyarse.

Primeras prácticas de conducción

Para acostumbrarse a las características de marcha y de frenado de esta carretilla, hay que realizar unas prácticas en una superficie plana y sin obstáculos en el almacén.

Cuando haya realizado las prácticas que se describen a continuación, se habrá acostumbrado en poco tiempo a manejar la carretilla estibadora y de almacenaje. Sólo de este modo se podrá sacar provecho del elevado potencial de esta carretilla.

Conducción fuera del pasillo de estanterías

Al pisar el pedal de hombre muerto (3), se suelta el freno y se conecta el control de marcha.

Para seleccionar la dirección de marcha y la velocidad, hay que mover del modo correspondiente la palanca de manejo derecha.

Se puede cambiar de una dirección de marcha a otra. El frenado regulado electrónicamente y la consiguiente aceleración se llama inversión.

Dirección

Observación

Para poder dirigir, hay que accionar el interruptor de hombre muerto.

La mano izquierda actúa sobre el botón de dirección (5) y determina de este modo la dirección de marcha.

Fuera del pasillo de estanterías no es posible la marcha en diagonal.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

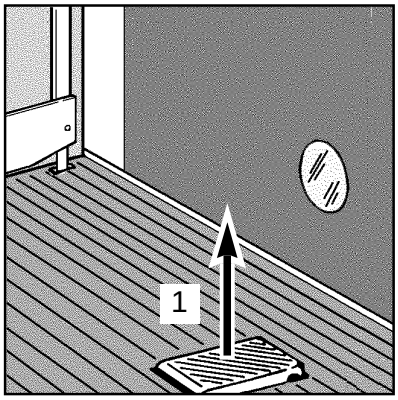
https://truckmanualshub.com/

Bremssystem Not-Aus

Brake system Emergency OFF

Totmannbremse

Durch Entlasten des Totmannschalters (1) wird die Fahrsteuerung abgeschaltet und das Fahrzeug gebremst.



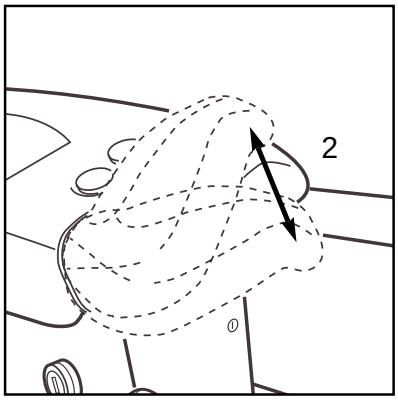
Deadman brake

The drive control system is cut out when the deadman brake is released (1). The truck is brought to a standstill.

Reversierbremse

Direktes Umschalten von einer Fahrtrichtung in die andere (2) aktiviert die Reversierbremse. Dadurch wird elektronisch gesteuert gebremst und anschließend in der Gegenrichtung beschleunigt. In diesem Fall kommen keine Bremsreibbeläge zum Einsatz. Diese Bremsart läßt sich durch die Auslenkung des Fahrhebels fein dosieren.

Wird der Hebel im Moment der Fahrtrichtungsumkehr losgelassen, bleibt das Fahrzeug stehen.



Reversing brake

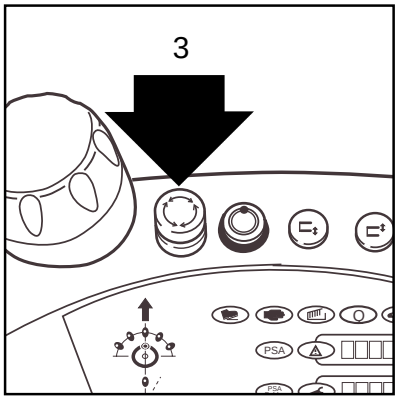
Direct switchover from one travel direction to the other (2) activates the reversing brake. This carries out electrically controlled braking followed by acceleration in the opposite direction. This braking mode can be finely metered by the deflection of the driving lever.

If the lever is released at the moment of direction switchover, the truck comes to a standstill.

Not-Ausschalter

Drücken des Not-Ausschalters (3) löst eine kombinierte Bremsung (elektrisch und mechanisch) aus und bremst das Gerät auf der kürzest möglichen Distanz bis zum Stillstand ab.

Drücken des Not-Ausschalters und Öffnen der Schranken ist elektrisch identisch.



Emergency OFF switch

Pressing the emergency OFF switch (3) triggers a combined brake process (electrical and mechanical) and brings the truck to a standstill within as short a distance as possible.

Pressing the emergency OFF switch and opening the barriers has precisely the same electrical effect.

Vorsicht ⚠

Niemals während der Fahrt den Schlüsselschalter auf "Aus" stellen, weil dadurch alle Sicherheitsüberwachungen mit abgeschaltet werden.

Caution ⚠

Never position the key-operated switch to "Off" during travel, as this switches off all safety monitoring functions.

Hinweis

Der Bremsweg des Fahrzeugs wird durch die Beschaffenheit der Bodenoberfläche beeinflußt. Der Fahrer hat das in seinem Fahr- und Bremsverhalten zu berücksichtigen.

Remark

The braking path of the vehicle is influenced by the condition of the floor surface. The driver must take this into consideration when driving and braking.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Système de freinage Interrupteur d'arrêt d'urgence

Frein d'homme mort

En soulageant l'interrupteur d'homme mort (1), on coupe la commande de marche et on freine l'appareil.

Frein de renversement

Un passage direct d'un sens de marche à l'autre (2) active le frein de renversement. Ainsi freine-t-on par commande électronique et accélère-t-on ensuite dans le sens contraire. Dans ce cas, on n'utilise pas de garnitures de friction de frein. Ce mode de freinage peut être dosé avec précision par orientation du levier de marche.

Si l'on relâche le levier au moment de l'inversion du sens de marche, l'appareil reste au repos.

Interrupteur d'arrêt d'urgence

Le fait d'appuyer sur l'interrupteur d'arrêt d'urgence (3) déclenche un freinage combiné (électriquement et mécaniquement) et freine l'appareil sur la distance la plus courte possible, jusqu'à l'arrêt.

Le fait d'appuyer sur l'interrupteur d'arrêt d'urgence ou d'ouvrir l'armoire, revient électriquement au même.

Attention

Ne jamais, pendant la marche, régler l'interrupteur à clef sur "Arrêt", car ceci couperait aussi toutes les surveillances de sécurité.

Remarque

Le trajet de freinage du véhicule est influencé par les caractéristiques de la surface du sol. Le conducteur devra en tenir compte dans son comportement à la conduite et au freinage.

Sistema di frenata Frenata d'emergenza

Dispositivo di frenata di uomo morto

Scaricando il dispositivo di uomo morto (1) viene disattivato il comando di marcia e l'apparecchio frenato.

Freno d'inversione

Il passaggio diretto da una direzione di marcia all'altra (2) attiva il freno ad inversione. In tal modo si frena a comando elettronico e infine si accelera in direzione contraria. In tal caso non vengono impiegate guarnizioni d'attrito per la frenata. Questo tipo di frenata si può dosare finemente.

Se la leva viene lasciata libera al momento del cambio di direzione di marcia, l'apparecchio rimane fermo.

Interruttore di spegnimento d'emergenza

Premere l'interruttore di spegnimento d'emergenza (3) attiva una frenata combinata (elettrica e meccanica) e frena l'apparecchio nel tempo più breve fino al fermo completo.

Premere l'interruttore di spegnimento d'emergenza e aprire le barriere è elettricamente identico.

Attenzione

durante la marcia non mettere mai l'interruttore a chiave su "off" poiché in tal modo vengono disattivati tutti i dispositivi di sicurezza.

Avvertenz

La corsa di frenata del mezzo viene influenzata dalla qualità del pavimento. Il guidatore deve tenerne conto durante la marcia e la frenata.

Sistema de frenado Interruptor de emergencia

Freno de hombre muerto

Si se suelta el interruptor de hombre muerto (1), se desconecta el control de marcha y la carretilla se frena.

Freno de inversión

La conmutación directa de una dirección de marcha a otra (2), activa el freno de inversión. De este modo, el frenado es dirigido electrónicamente y a continuación se acelera en la dirección contraria. En este caso, no entran en acción las zapatas de los frenos. Este modo de frenado se puede dosificar con gran precisión girando la palanca de marcha.

Si se suelta la palanca en el momento en que se invierte la dirección de marcha, la carretilla se detiene.

Interruptor de emergencia

Si se pulsa el interruptor de emergencia (3), se produce un frenado combinado (eléctrico y mecánico) que detiene la carretilla en el trayecto más corto posible.

La pulsación del interruptor de emergencia y la apertura de las barreras tiene unos efectos eléctricos idénticos.

Atención

Durante la marcha, no poner nunca el interruptor de llave en la posición "Aus" (desconectado), pues se desconectarían todos los dispositivos de seguridad.

Observación

El recorrido del frenado del vehículo se ve afectado por las características de la superficie del suelo. El conductor debe tenerlo en cuenta a la hora de conducir y de frenar.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Fahren innerhalb des Regalganges

Innerhalb des Regalganges wird das Fahrzeug zwangsgeführt wobei zwei Führungsarten zu unterscheiden sind.

- mechanische Schienenführung
- induktive Leitlinienführung

Mechanische Schienenführung

Die mechanische Schienenführung besteht aus einer oder zwei Schienen, an der oder zwischen denen das Fahrzeug mit einem zulässigen Spiel von 5 mm geführt wird.

Einfahren in den Regalgang

Um in die Schienenführung einzufahren, ist das Fahrzeug so mittig wie möglich und fluchtend zum Regalgang vor dem Einfahrtrichter zu positionieren.

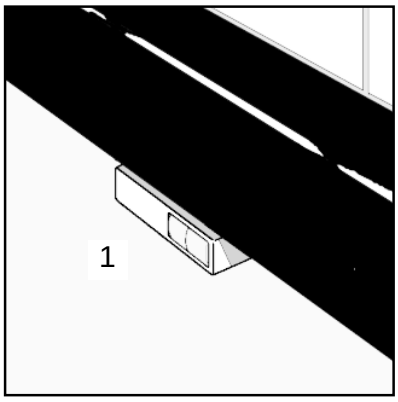
Je sorgfältiger dieses Positionieren erfolgt, desto schneller und geräteschonender wird sich das Fahrzeug in die Führung fahren lassen.

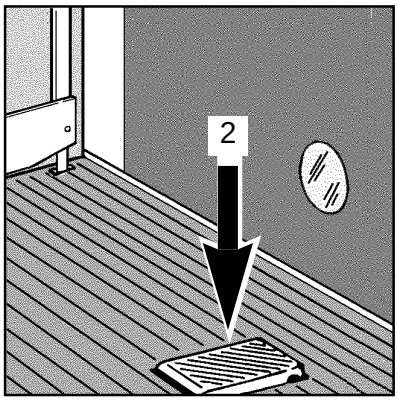
Wenn etwa das halbe Fahrzeug in die Führung eingefahren wurde, wird der seitliche Schienenschalter (1) betätigt. Von diesem Moment an ist das Fahrzeug nach den Anweisungen "Fahren innerhalb der mechanischen Schienenführung" zu bedienen.

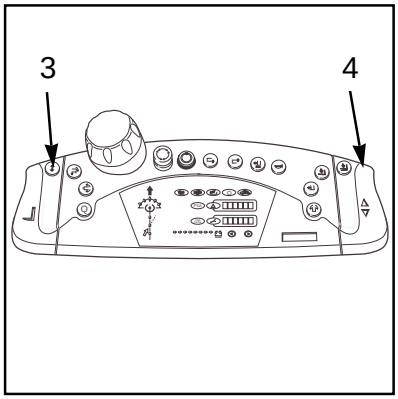
Fahren innerhalb der mechanischen Schienenführung

Durch die Erkennung der Schienenführung per Schienenschalter (1) wird die Bedienung automatisch auf die neue Betriebsart umgeschaltet:

- Fahren ist jetzt nur noch mit Zweihand-Bedienung möglich.
- Soll nur gefahren werden, ist nach Lösen der Bremse (2) der Zweihandbedienknopf links (3) zu betätigen und der Bedienhebel rechts (4) in die gewünschte Richtung auszulenken.
- Soll gefahren und gleichzeitig gehoben bzw. gesenkt werden, sind beide Mehrfunktionenhebel entsprechend auszulenken.
  Diese Betriebsweise nennt man Diagonalfahrt.







Travelling in the rack aisle

In the rack aisle the truck is guided, There are two types of guidance systems:

- mechanical rail guidance
- inductive wire guidance.

Mechanical rail guidance

The mechanical rail guidance consists of one or two rails, along with or in between the truck is guided with permissible variation of 5 mm.

Entering the rack aisle

In order to enter the rail guidance, the truck must be positioned as centrically as possible and in alignment with the rack aisle in front of the entering funnel.

The more carefully this positioning in front of the rack aisle is done, the faster and the gentler the lift truck can be moved into the guidance.

After about half of the truck has been moved into the guidance, the lateral rail switch (1) is operated. From this moment, the truck must be operated according to the instructions "Travelling within the mechanical rail guidance".

Driving within the mechanical rail guides

- Through detection of the rail guide by means of a rail switch (1), steering control is automatically switched over to the new guidance system:
- Driving is now only possible with the two-hand control.
- If you only wish to travel, the two-hand control switch on the left (3) must be activated after releasing the brake (2), and the control lever on the right (4) deflected in the required direction.
- If you wish to drive and raise/lower at the same time, both control levers must be deflected accordingly.
  This type of operation is known as diagonal travel.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Conduite dans l'allée de rayonnages

Dans l'allée de rayonnage, le chariot est guidé selon deux modes de guidgade:

- guidage mécanique entre rails
- guidage par induction entre lignes médiandes

Guidage mécanique entre rails

Le guidage mécanique entre rails se compose d'un ou de deux rails sur lequel ou entre lesquels le chariot est guidé seloon un jeu admissible de 5 mm.

Entrée dans l'allée de rayonnages

Pour pouvoir mettre le chariot entre les rails, il convient de bien le positionner devant l'entrée de l'allée, en l'alignant si possible dans l'axe de celle-ci.

Plus le positionnement est bien fait avant l'entrée dans l'allée, plus le chariot est facile à mettre entre les rails.

Dès que la moitié du chariot se trouve entre les rails, on actionne l'interrupteur de rails latéral (1). A partir de ce moment-lá, le chariot doit être guidé selon les prescriptions données à "Conduite dans le guidage mécanique entre rails".

Conduite dans le guidage mécanique entre rails

Par identification du guidage entre rails par l'interrupteur de rails (1), la commande passe automatiquement au nouveau système de guidage:

- La conduite n'est alors possible qu'en commande à deux mains.
- S'il ne s'agit que d'avancer, il faut actionner l'interrupteur à main gauche (3), après avoir desserré le frein (2), et actionner le levier de commande droit (4) dans le sens voulu.
- S'il s'agit d'avancer et, en même temps, de soulever ou d'abaisser, il faut positionner les deux leviers de commande en conséquence.
  On appelle ce mode d'utilisation "conduite en diagonale".

Marcia nel corridoio

Nel corridoio di scaffali il carrello viene condotto. Qui si differenziano due tipi di condotta:

- guida meccanica a rotaia
- guida a linea induttiva

Guida meccanica a rotaia

La guida meccanica a rotaia consiste in due rotaie sulle o tra le quali il carrello viene condotto con un gioco ammissible di 5 mm.

Entrare nel corridoio

Per entrare nella guida a rotaia il carrello va posizionato il più centralmente possibile dinanzi ala tramoggia di entrata e in allineamento al corridoio di scaffali.

Più questo posizionamento sarà effettuato accuratamente, più rapida e facile sarà l'entrata del carrello nella guida.

Quando la metà del carrello è entrata nella guida viene azionato l'interruttore laterale della rotaia (1). Da questo momento in poi il carrello va comandato secondo le istruzioni "Marcia nella guida meccanica a rotaia".

Marcia entro la guida a rotaia meccanica

Con il rilevamento della guida a rotaia con interruttore di rotaia (1) il comando viene commutato automaticamente sul nuovo sistema di guida:

- la marcia è ora possibile solo con il comando a due mani.
- Se ora si deve solo marciare, dopo aver liberato il freno (2) si deve azionare l'interruttore a due mani a sinistra (3) e allungare la leva di comando a destra (4) nella direzione desiderata.
- Se si deve marciare e contemporaneamente sollevare o abbassare, le due leve di comando devono essere adeguatamente allungate.
  Questo tipo di funzionamento è denominato marcia diagonale.

Marcha en pasillo

En el pasillo de estanterías es dirigido el aparato pudiendo distinguirse dos tipos de dirección:

- dirección mecánica por rieles
- marcha en la línea de dirección inductiva

Dirección mecánica por rieles

La dirección mecánica por rieles consta de uno o dos rieles en el cual o entre los cuales la carretilla es conducido con un juego permitido de 5 mm.

Entrar en el pasillo

Para entrar en la dirección por rieles, deberá colocarse la carretilla tan centrada como sea posible y alineada con el pasillo de estanterías delante del embuo de entrada.

Cuanto más exactamente se realice este posicionamiento, tanto más rápidamente se podrá llevar el aparato a la guía, cuidándose además mejor el aparato

Cuando aproximadamente la mitad de la carretilla ha entrado en la guía se accionará el interruptor de rieles lateral (1). A partir de este momento la carretilla podrá ser manejada como se describe en las indicaciones "Marcha dentro de la dirección mecánica por rieles".

Marcha dentro de la dirección mecánica por rieles

Cuando el interruptor de rieles (1) se coloca en el modo de dirección por rieles, el manejo se conmuta automáticamente al nuevo sistema de dirección:

- Ahora sólo es posible conducir con las dos manos.
- Si solamente se desea conducir, se debe accionar el interruptor de dos manos situado a la izquierda (3) tras soltar el freno (2) y colocar en la dirección deseada la palanca de manejo situada a la derecha (4).
- Si se desea conducir y elevar o descender cargas al mismo tiempo, se deben manejar las dos palancas de manejo del modo correspondiente.
  Este modo de servicio se denomina marcha diagonal.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Steuerung der Gabelbewegungen

Zweihandbedienung

Für die Anwahl jeder Bewegung ist es erforderlich, zunächst die entsprechende Vorwahltaste zu drücken und dann sowohl die Richtung als auch die Geschwindigkeit durch Auslenken des gegenüberliegenden Bedienhebels anzuwählen.

Hinweis

Um die Dämpfungssteuerung und weiche Übergänge nicht zu beeinflussen, bzw. zu erhalten, ist es notwendig, immer zuerst die gewünschte Bewegung mittels der entsprechenden "Vorwahltaste" anzuwählen und danach den Bedienhebel auszulenken.

Kabinenhub Heben - Senken

- Vorwahltaste (1) rechts drücken.
- Mit Bedienhebel links (2) Bewegungsrichtung und Geschwindigkeit anwählen (bzw. siehe Diagonalfahrt).

Zusatzhub Heben - Senken

- Vorwahltaste (3) drücken.
- Mit Bedienhebel links (2) Bewegungsrichtung und Geschwindigkeit anwählen.

Gabel schieben

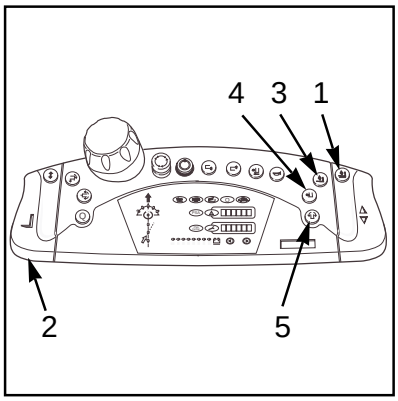
- Totmannschalter entlasten (bremsen) Vorwahltaste (4) drücken.
- Mit Bedienhebel links (2) Bewegungsrichtung und Geschwindigkeit anwählen.

Gabel schwenken

- Totmannschalter entlasten (bremsen) Vorwahltaste (5) drücken.
- Mit Bedienhebel links (2) Bewegungsrichtung und Geschwindigkeit anwählen.

Diagonalfahrt

Nur innerhalb des Regalgangs möglich.
- Totmannschalter drücken (Bremse lösen).
- Durch sinnfällige Auslenkung beider Bedienhebel können die Bewegungen „Fahren vorwärts-rückwärts und Kabinenhub heben-senken“ beliebig kombiniert werden. Beide Bewegungen sind stufenlos steuerbar.



Control of the fork movements

Two-hand control

To select any movement, it is first necessary to press the relevant preselection key and then select both the required direction and the speed by deflecting the control lever on the opposite side.

Important

In order to influence the damping control and other transitions, it is necessary to first select the required movement using the relevant "preselection counter" and then to deflect the control lever.

Raising - lowering the cab lift

- Press the preselection key (1) on the right
- Using the left-hand control lever (2), select the direction of movement and the speed (or if applicable see diagonal travel).

Raising - lowering the auxiliary lift

- Press the preselection key (3).
- Using the left-hand control lever (2), select the direction of movement and speed.

Shifting the forks

- Release the dead-man brake (activates brake). Press the preselection key (4).
- Using the left-hand control lever (2), select the direction of movement and speed.

Swivelling the forks

- Release the dead-man brake (activates brake). Press the preselection key (5).
- Using the left-hand control lever (2), select the direction of movement and speed.

Diagonal travel

Only possible inside an aisle.
- Press the dead man brake (releases brake)
- By deflecting the two control levers in the corresponding direction, the movements "Drive forward-back" and "Raise lower cabin lift" can be combined at will. Both movements can be steplessly controlled.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Commande des mouvements de la fourche

Commande à deux mains

Pour sélectionner chacun des mouvements, il est nécessaire de commencer par appuyer sur la touche de présélection correspondante, puis de sélectionner aussi bien le sens que la vitesse, en actionnant le levier de commande opposé.

Important

Pour ne pas influencer la commande d'amortissement ni les transitions en douceur, ou pour les maintenir, il est nécessaire de commencer toujours par sélectionner le mouvement souhaité, à l'aide de la "touche de présélection" correspondante, puis d'actionner le levier de commande.

Montée - Descente relevage de la cabine

- Appuyer sur la touche de présélection (1) droite.
- A l'aide du levier de commande gauche (2), sélectionner le sens de mouvement et la vitesse (ou voir "Déplacement en diagonale").

Montée - Descente levée supplémentaire

- Appuyer sur la touche de présélection (3).
- A l'aide du levier de commande gauche (2), sélectionner le sens de mouvement et la vitesse.

Extension/rétraction de la fourche

- Relâcher l'interrupteur de freinage (freiner). Appuyer sur la touche de présélection (4).
- A l'aide du levier de commande gauche (2), sélectionner le sens de mouvement et la vitesse.

Pivotement de la fourche

- Relâcher l'interrupteur de freinage (freiner). Appuyer sur la touche de présélection (5).
- A l'aide du levier de commande gauche (2), sélectionner le sens de mouvement et la vitesse.

Déplacement en diagonale

Possible seulement à l'intérieur de l'allée de rayonnages.

- Appuyer sur l'interrupteur de freinage (desserrer le frein).
- En actionnant les deux leviers de commande à dessein, il est possible de combiner à volonté les mouvements "Déplacement en marche avant/marche arrière et Montée/descente relevage de la cabine". Les deux mouvements peuvent être commandés en continu.

Comando dei movimenti della forca

Comando a due mani

Per selezionare un determinato movimento, occorre premere il preselettore corrispondente quindi scegliere la direzione e la velocità mediante l'opportuna inclinazione della leva di comando contrapposta.

Importante

Rispettivamente per non influire sul comando dell'ammortizzazione e su passaggi morbidi o per averli, è necessario sempre selezionare dapprima il movimento desiderato con il relativo "tasto di preselezione" e poi allungare la leva di comando.

Sollevamento / abbassamento cabina

- Premere il preselettore (1) di destra
- Mediante la leva di comando di sinistra (2), selezionare direzione del movimento e velocità (vedere Marcia diagonale).

Sollevamento / abbassamento montante supplementare

- Premere il preselettore (3)
- Mediante la leva di comando di sinistra (2), selezionare direzione del movimento e velocità.

Avanzamento forca

- Disattivare il dispositivo di uomo morto (frenare) e premere il preselettore (4)
- Mediante la leva di comando di sinistra (2), selezionare direzione del movimento e velocità.

Rotazione forca

- Disattivare il dispositivo di uomo morto (frenare) e premere il preselettore (5)
- Mediante la leva di comando di sinistra (2), selezionare direzione del movimento e velocità.

Marcia diagonale

Possibile solo all'interno della corsia scaffali

- Premere il dispositivo di uomo morto (rilasciare il freno)
- Tramite opportuno orientamento delle due leve di comando è possibile combinare a piacere i movimenti "Marcia avanti/indietro" e "Sollevamento / abbassamento cabina". Entrambi i movimenti possono essere regolati in modo continuo.

Control de los movimientos de la horquilla

Manejo a dos manos

Para la selección de cada movimiento es necesario pulsar primero la correspondiente tecla de preselección y seleccionar a continuación tanto la dirección como la velocidad girando para ello la palanca de mando de enfrente.

Importante

Para no influir sobre el control de la amortiguación y sobre otros procesos o para mantenerlos, es necesario seleccionar primero el movimiento deseado mediante el correspondiente "botón de preselección" y, a continuación, desviar la palanca de mando.

Elevar-descender la cabina

- Pulsar la tecla de preselección (1) a la derecha.
- Con la palanca de manejo izquierda (2), seleccionar la dirección de movimiento y la velocidad (o bien, ver marcha diagonal).

Elevación-descenso adicional de la carrera

- Pulsar la tecla de preselección (3)
- Con la palanca de manejo izquierda (2), seleccionar la dirección de movimiento y la velocidad.

Introducir horquilla

- Descargar el interruptor de hombre muerto (freno), pulsar la tecla de preselección (4)
- Con la palanca de manejo izquierda (2), seleccionar la dirección de movimiento y la velocidad.

Girar horquilla

- Descargar el interruptor de hombre muerto (freno), pulsar la tecla de preselección (5)
- Con la palanca de manejo izquierda (2), seleccionar la dirección de movimiento y la velocidad.

Marcha diagonal

Sólo es posible dentro del pasillo de estanterías.

- Apretar el interruptor de hombre muerto (soltar freno).
- Mediante la adecuada utilización de las dos palancas de manejo se pueden combinar como se desee los movimientos ”marcha adelante–atrás y elevar-descender cabina”. Ambos movimientos se pueden ejecutar sin escalonamientos, de modo continuo.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Fahren in der mechanischen Schienenführung Wechseln der Regalgänge

Travelling within the mechanical rail guidance Changing the rack aisles

Wechseln der Regalgänge

Soll nun das Fahrzeug von einem in den anderen Regalgang gefahren werden, sind folgende Hinweise zu beachten:

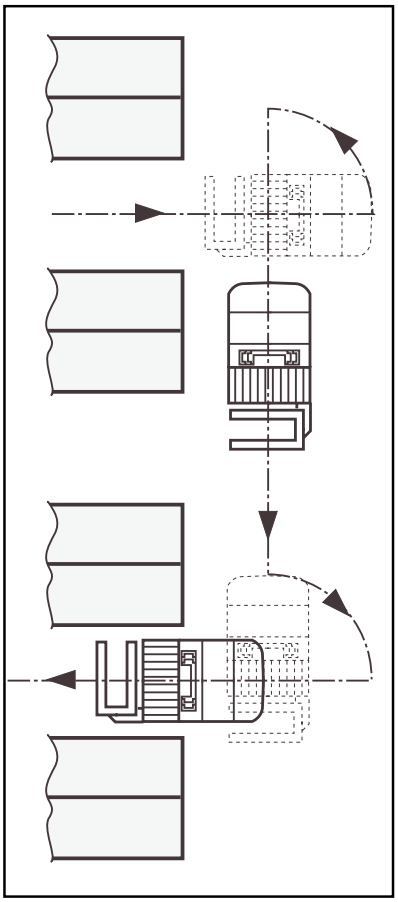
Bevor aus dem Regalgang ausgefahren wird, ist darauf zu achten, daß der Lenkknopf auf Geradeausfahrt steht. Das Fahrzeug muß in ganzer Länge aus dem Regalgang ausgefahren werden.

Steht das Fahrzeug nun außerhalb der Schiene, ist die Lenkung durch den Schienenschalter wieder aktiviert - das Fahrzeug kann auf der Stelle um 90° gedreht werden.

Das Fahrzeug kann nun zum Zielgang gefahren werden.

Wird an der richtigen Stelle um 90° zurückgedreht, steht das Fahrzeug einfahrbereit vor dem neuen Regalgang.

Die nebenstehende Skizze verdeutlicht die Fahrweise beim Wechseln der Regalgänge - Umsetzen.



Changing the rack aisles

If the truck is to be moved from one rack aisle to the other, i. e. to be transferred, the following advice has to be observed:

Before leaving the rack aisle, make sure that the steering knob is set to straight travel. The total length of truck must be moved out of the rack.

Travel out of the rack aisle slowly and pay attention to persons or other vehicles which could be in the transfer aisles.

Once the truck is located outside of the rail, the steering by the rail switch is again operative - the truck can be turned on the spot through 90 °.

Now the truck can be moved to the target aisle.

If the truck is turned back by 90 ° at the right place, then it is positioned, ready to enter, in front of the new rack aisle.

This driving technique for changing rack aisles - transferring - is illustrated in the adjacent sketch.

Abstellen/Verlassen des Fahrzeugs

Der Fahrer hat die Pflicht, beim Verlassen des Fahrzeugs den Schaltschlüssel abzuziehen und damit das Fahrzeug gegen unbefugtes Benutzen zu sichern.

Das Fahrzeug ist möglichst am Regalganganfang oder an der Ladebucht abzustellen.

Switching off/Leaving the truck

When leaving the truck, the driver must take out the key switch and thus protect the truck from unauthorized use.

The oder picker truck should, if possible, be parked at the beginning of the aisle or outside the warehouse e. g. in the battery charging area.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Conduite dans le guidage mécanique Changement d'allée de rayonnages

Changement d'allée de rayonnages

Il convient de respecter les points suivants, si le chariot doit passer d'une allée à l'autre:

Avant de sortir de l'allée rayonnages, vérifier que le volant se trouve en postion ligne droit. Le chariot doit être sorti de l'allée de rayonnage selon toute sa longueur.

Sortir lentement de l'allée de rayonnages et faire attention aux personnes et autres véhicules se trouvant dans l'allée de manoeuvre.

Si l'appareil est maintenant en dehors du rail, la direction est réactivée par l'interrupteur de rails - l'appareil peut effectuer une rotation sur 90°.

l'appareil peut alors être amené vers l'allée souhaitée.

S'il est ramené de 90° à l'endroit correct, l'appareil est positionné devant la nouvelle allée de rayonnages, prêt à y entrer.

Le schéma illustre les mouvements nécessaires au changement d'allée de rayonnages - changement de place.

Marcia entro la guida meccanica Passare da un corridoio ad un altro

Passare da un corridoio di scaffali ad un altro

Se il carrello deve essere portato da un corridoio di scaffali ad un altro vanno osservate le seguenti indicazioni:

Prima di uscire dal corridoio di scaffali occorre far sì che il volante sia in posizione di marcia diritta. Il carrello deve essere fatto uscire dal corridoio per tutta la sua lunghezza.

Uscire lentamente dal corridoio e fare attenzione a persone o ad altri carrelli presenti sulla traiettoria.

Se l'apparecchio si trova ora al di fuori della rotaia, lo sterzo è riattivato mediante l'interruttore della rotaia. Il carrello può essere girato sul posto di 90°.

Ora il carrello può essere portato al corridoio di destinazione.

Rigirando di 90° nella posizione giusta il carrello è pronto ad entrare nel nuovo corridoio.

Lo schizzo illustra il modo di guida nel passare da un corridoio

Marcha dentro de la dirección mecánica por rieles Cambio de pasillo

Cambio de pasillo - cambio de lugar

Si hubiera que llevar la carretilla de un pasillo a otro, esto es cambiar de lugar, deberán atenderse las siguientes observaciones:

Antes de salir del pasillo de estanterías, hay que prestar atención a que el volante se encuentre en la dirección de marcha "derecho" (geradeaus). La carretilla debe salir en toda su longitud fuera del pasillo de estanterías.

Salir lentamente del pasillo de estanterías y prestar atención a las personas u otros vehículos que se encuentren en el pasillo de cambio.

Se encuentra ahora la carretilla fuera de las vías, la dirección está activada por medio del interruptor de rieles - la carretilla puede girarse sobre el lugar en 90°.

El aparato puede llevarse ahora al pasillo deseado.

Si se hace girar la carretilla en el punto correcto en 90°, se encuentra ésta lista para entrar en el nuevo pasillo.

El dibujo aclara el procedimiento de marcha para cambios de pasillos - de lugar.

Rangement et abandon du chariot

Le conducteur a pour mission de retirer la clé de contact lorsqu'il quitte son chariot, en assurant ainsi que le chariot ne pourra pas être utilisé par des personnes non autorisées.

Dans la mesure du possible, on garera le chariot élévateur à l'entrée de l'allée de rayonnages ou bien sur l'aire de chargement.

Arresto/abbandono del carrello

Quando lascia il carrello il conduttore è obbligato ad estrarre la chiave di commutazione assicurando in questo modo che il carrello non venga usato abusivamente.

Il carrello va parcheggiato possibilmente all'inizio di un corridoio di scaffali o nella zona di carico.

Aparcar/abandonar la carretilla

Al abandonar la carretilla, el conductor tiene la obligación de extraer la llave de contacto y asegurarla de este modo contra una utilización no permitida de la misma.

La apiladora deberá aparcada a ser posible al principio del pasillo de estanterías o en la zona de carga.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Induktive Leitlinienführung

Inductive wire guidance

Systembeschreibung

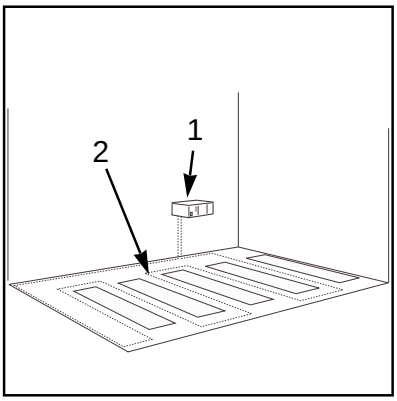
Ein Frequenzgenerator (1) speist einen im Boden verlegten Draht (2) mit Wechselstrom. Dieser Wechselstrom wird von Antennen, die im Fahrzeug eingebaut sind, als Signal registriert und zur Führung des Fahrzeuges verwertet.

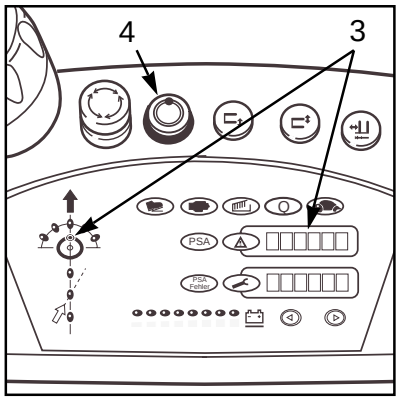
Ein Computer steuert nach Auswertung der Signale das Fahrzeug entlang der Drahtnut. Umfangreiche Sicherheitsschaltungen und ein Diagnoseprogramm vereinfachen die Servicearbeit am System.

Im Bedienpult ist die Bedieneinheit für die induktive Lenkregelung installiert. Auf der Bedieneinheit (3) wird der jeweils aktuelle Betriebszustand des Systems angezeigt. Im Fehlerfalle wird mit Laufschrift der jeweilige Fehler beschrieben.

Nach Einschalten der Steuerung läuft im Lenkregelungssystem ein Selbsttest ab.

Schalter (4) im dem Bedienpult dient zur Umschaltung von Handfahrt auf Automatikfahrt.





Description of system

A frequency generator (1) feeds a wire (2), which is layed in the floor, with AC. This AC is recorded by sensors, which are installed in the truck, and is used to guide the truck.

After having evaluted the signal, a computer steers the truck along the wire. Extensive safety circuits and a diagnosis program simplify the service work at the system.

The operating panel for the inductive steering control is installed in the operation area of the driver. The actual operating condition of the system is indicated on the operating panel (3). Any error is shown by means of a display with running letters.

After the control has been switched on, a selftest in the steering control system is triggered.

Switch (4) in the control desk is used to switch over between manual and automatic travel.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Guidage par induction entre lignes médianes

Description du système

Un générateur de fréquences (1) alimente en courant alternatif un fil (2) posé dans le sol. Ce courant alternatif est capté sous forme de signal par les antennes qui sont installées sur le chariot, l'évaluation de ce signal sert à guider le chariot.

Un ordinateur commande le chariot le long de la rainure correspondant au fil, après avaoir évalué les signaux. Les nombreux dispositifs de sécurité ainsi que le programme de dépistage d'erreurs simplifient le service et la maintenance de système.

L'unité de commande de réglage de direction par induction se trouve dans la zone de commande du conducteur. L'état de fonctionnement du système est indiqué sur l'unité de commande. (3) En cas d'anomalies, l'erreur est décrite en écriture lumineuse.

Dès que la commande est branchée, le système de réglage de la direction procède à un auto-diagnostic.

L'interrupteur (4) du pupitre de commande sert à passer du déplacement manuel au déplacement automatique.

Marcia su linea di guida induttiva

Descrizione del sistema

Un generatore di frequenze (1) alimenta di corrente alternata un cavo (2) posato nel pavimento. Questa corrente alternata viene registrata come segnale dalle antenne incorporate nel carrello e viene utilizzata per la condotta del carrello.

Un computer guida il carrello lungo la scanalatura del cavo dopo aver valorizzato i segnali. Ampie commutazioni di sicurezza ed un programma diagnostico semplificano il lavoro di servizio sul sistema.

Nell'area di comando del conduttore è installata l'unità di comando per la regolazione induttiva di manovra. Sull'unità di comando (3) viene visualizzato rispettivamente lo stato attuale di servizio del sistema. In caso di errore viene descritto il rispettivo errore in scritta luminosa scorrevole.

Dopo aver inserito il comando si svolge un autocontrollo nel sistema di regolazione di manovra.

L'interruttore (4) sul quadro di comando consente di passare da marcia manuale a marcia in automatico.

Marcha en la senda inductiva

Descripción del sistema

Un generador de frecuencia (1) alimenta un cable (2) situado en el suelo con corriente alterna. Esta corriente alterna es detectada por las antenas que se encuentran en la carretilla, registrada como señal y empleada para la dirección de la carretilla.

Tras la evalución de las señales, un ordenador dirige el aparato a lo largo de la ranura del cable. Múltiples circuitos de seguridad y un programa de diagnóstico simplifican los trabajos de servicio en el sistema.

La unidad de manejo de la dirección inductiva está instalada en la zona de manejo del conductor. El estado de servicio actual del sistema, es señalado en la unidad de manejo (3). En caso de fallo, se describe el fallo correspondiente en escritura continua.

Después de conectar el accionamiento se pone en marcha en el sistema de regulación de dirección un autotest.

El interruptor (4) en el panel de mando sirve para conmutar de marcha manual a marcha automática.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Einfahren in den Regalgang Automatikfahrt

Einfahren in den Regalgang

Drücken der Taste "Hand-Auto" (1). Die Lampen (2) blinken abwechselnd.

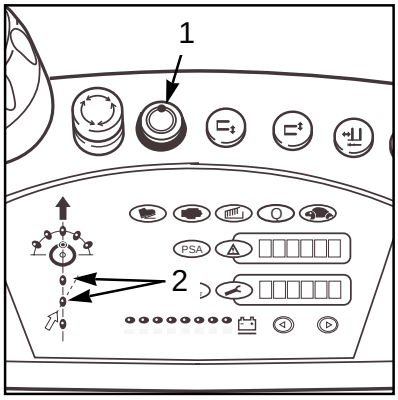
Anzeige im Display (3, z. B. Kanal : K 1) siehe Drahtsuche.

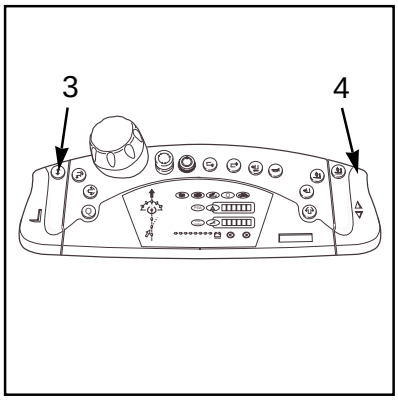
Das Fahrzeug ist am Ganganfang so mittig und parallel wie möglich auf die Drahtnut aufzufahren.

Gelingt dies nicht, ergibt sich ein Auffahrwinkel. Je nach Auffahrwinkel (spitz oder stumpf, maximal 40°) wird automatisch ein entsprechendes Kurvenfahrprogramm angewählt, um das Fahrzeug entsprechend der momentanen Situation auf kürzestem Wege auf die Induktionsspur zu bringen.

Wenn eine Antenne die Induktionsspur erkannt hat, schaltet die Steuerung auf vorbereitende Regalfahrt um. Von nun an ist die Handlenkung ausgeschaltet. Mit Zweihand-Bedienung fährt das Fahrzeug in Positioniergeschwindigkeit auf die Spur auf, bis beide Antennen das Signal registrieren.

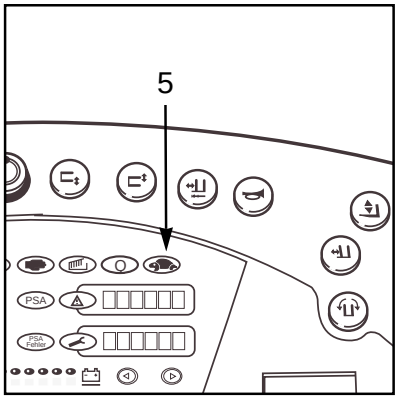
Die bis dahin blinkende grüne Lampe (2) schaltet auf Dauerlicht. Das Fahrzeug beschleunigt auf die nun zulässige maximale Geschwindigkeit.





Automatikfahrt

Dazu muß die Vorwahltaste (3) links betätigt werden und der Bedienhebel rechts (4) ausgelenkt werden. Soll gleichzeitig der Kabinenhub gehoben oder gesenkt werden, sind beide Bedienhebel sinngemäß auszulenken (Diagonalfahrt, siehe dazu Seite 56).



Nebenbewegungen in Automatikfahrt

Sobald das Lastaufnahmemittel (Schwenkschubgabel) nicht mehr innerhalb der Fahrzeugkontur ist, kann das Fahrzeug nur noch in Positioniergeschwindigkeit gefahren werden, um die Gabel in der Palette zu positionieren.

Anzeige durch (5).

Die Nebenbewegungen können nur im Stillstand ausgeführt werden.

Die Nebenbewegungen sind:

- Zusatzhub heben -senken
- Gabel drehen
- Gabel schieben

Entering the rack aisle Automatic travel

Entering the rack aisle

Press key "Manual-Auto" (1). The lamps (2) light alternately.

Indication in the display (e. g. channel : K 1). See wire search.

The truck must be positioned centrally at the entrance to the aisle and aligned as closely parallel as possible to the wire groove.

If the driver is unable to achieve this, an approach angle is created. Depending on the approach angle (acute or obtuse, max. 40°), a suitable cornering program is automatically selected in order to return the truck to the induction track by the shortest possible route depending on the current situation.

If a sensor has recognized the induction track, the control switches over to preparing rack travelling. From now on the manual steering is switched off. The truck moves onto the track at positioning speed with 2-hand-operation, until both sensors record the signal.

The flashing green lamp (2) switches to constant light. The truck accelerates to the allowed maximum speed.

Automatic travel

For this purpose, the preselection key (3) on the left must be actuated and the control lever on the right (4) deflected. If you wish the raise or lower the cab lift at the same time, both control levers must be deflected in the corresponding direction (for details of diagonal travel, see page 56)

Anciliary movements during automatic travel

As soon as the load suspension device (push/swivel forks) are no longer within the contour of the truck, it is only possible to travel at positioning speed, to be able to position the forks in the pallet.

Display by (5).

Ancillary movements may only be carried out when at a standstill.

Ancillary movements include

- Raising / lowering the initial lift
- Turning the forks
- Shifting the forks

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Entrée dans l'allée Conduite en automatique

Entrée dans l'allée de rayonnages

Appuyer sur la touche "Hand-Auto" (manuel/automatique) (1). Les lampes (2) se mettent à clignoter en alternance.

Affichage sur l'écran (par exemple, canal: K1), voir: recherche du fil conducteur.

Au début de l'allée, il faut amener l'appareil sur la rainure correspondant au câble d'une façon aussi centrée et parallèle que possible.

Si l'on n'y parvient pas, il en résulte un angle d'accostage. En fonction de l'angle d'accostage (aigu ou obtus, 40° au maximum), un programme de déplacement en courbe correspondant se sélectionne automatiquement et permet d'amener l'appareil sur la piste à induction, en fonction de la situation momentanée et par la voie la plus courte.

Dès qu'une antenne a reconnu la piste à induction, la commande passe en position "conduite dans l'allée". A partir de ce moment, la direction manuelle est mise hors service. La commande à deux mains permet d'amener le chariot sur la piste et cela, en vitesse de positionnement, jusqu'à ce que les deux antennes aient enregistré le signal.

La lampe verte (2) qui clignotait jusqu'à maintenant, reste désormais allumée en permanence. Le chariot accélère pour atteindre la vitesse maximale admissible.

Conduite en automatique

A ces fins, il faut appuyer sur la touche de présélection (3) gauche et actionner le levier de commande droit (4). S'il s'agit de relever ou d'abaisser en même temps le relevage de la cabine, il faut actionner les deux leviers de commande (déplacement en diagonale, voir à cet égard page 57).

Mouvements secondaires en marche automatique

Dès que le système de préhension de la charge (fourche rétractable pivotante) ne se trouve plus à l'intérieur du contour de l'appareil, celui-ci ne peut plus être déplacé qu'à la vitesse de positionnement, afin de positionner la fourche dans la palette.

Affichage par (5).

Les mouvements secondaires ne doivent être exécutés qu'à l'arrêt.

Les mouvements secondaires sont:

- Course initiale montée-descente
- Rotation de la fourche
- Poussée de la fourche

Entrare nel corridoio Marcia automatica

Entrare nel corridoio

Azionare il tasto "Hand-Auto" (manual/autom.) (1). Le lampadine (2) si alternano nell'accendere.
Per la visualizzazione nel display (p. es. canale: K1) vedi: ricerca cavo.

All'inizio della corsia, posizionare il veicolo il più centralmente e parallelamente possibile alla scanalatura del filo.

Se ciò non avviene, ne risulta un angolo di collisione. A seconda dell'angolo di collisione (acuto od ottuso, max 40°), viene selezionato automaticamente un corrispondente programma di curvatura che riporta il veicolo sulla pista di induzione lungo il percorso più breve possibile, in base alla situazione momentanea.

Quando un'antenna avrà riconosciuto la traccia induttiva il comando passa in preparativa scaffali. Da questo momento in poi la manovra manuale è disinserita. Con il comando a due mani il carrello va sulla traccia in velocità di posizionamento finché ambedue le antenne registrano il segnale.

La lampadina verde (2) , lampeggiante fino a questo momento, passa in luce continua. Il carrello accelera fino alla velocità massima ora ammissibile.

Marcia in automatico

Azionare il preselettore (3) di sinistra e orientare la leva di comando di destra (4). Se deve essere contemporaneamente sollevata e abbassata la cabina, azionare opportunamente entrambe le leve di comando (per la Marcia diagonale, vedere la pagina 57).

Movimenti secondari in marcia automatica

Appena le dispositivo di presa carico (forca orientabile a spinta) non si trova più all'interno del contorno del carrello, il carrello può essere condotto solamente a velocità di posizionamento per posizionare la forca nel pallet.

Visualizzazione tramite (5).

I movimenti secondari possono essere eseguiti solo a macchina ferma.

I movimenti secondari sono:

- sollevamento-abbassamento corsa iniziale
- rotazione della forca
- spostamento della forca

Entrar en el pasillo Marcha automática

Entrar en el pasillo

Apretar la tecla "Hand-Auto" (manual-autom.) (1). Las lámparas(2) lucen alternativamente. Aviso en el indicador (por ejemplo canal: K1), vea búsqueda del cable.

La carretilla deberá llevarse centrada en la entrada del pasillo a la ranura del cable en el suelo con un ángulo menor de 20°.

El vehículo debe desplazarse al inicio del pasillo del modo más centrado y paralelo posible sobre la ranura del alambre.

Si no se logra, se produce un ángulo de choque. Según sea éste (agudo u obtuso, máximo 40º), se selecciona automáticamente el correspondiente programa para, en función de la situación momentánea, llevar al vehículo por el trayecto más corto al carril de inducción.

Cuando una antena localiza la senda de inducción, cambia el accionamiento a preparación para marcha de estantería. A partir de este momento la dirección manual queda desconectada. Con el mando de dos manos marcha la carretilla a velocidad superlenta hacia la senda hasta que las dos antenas registran la señal.

La lámpara verde (2) que esteba encendida hasta entonces de modo intermitente, se enciende ahora con luz continua. La carretilla acelera ahora hasta la velocidad máxima permitida.

Marcha automática

Para ello, se debe accionar el pulsador preselector (3) a la izquierda y desviar la palanca de mando derecha (4). Si se desea al mismo tiempo elevar o descender la cabina, se deben mover del modo adecuado las dos palancas de mando (marcha en diagonal, ver para ello la página 57).

Movimientos suplementarios

Tan pronto como el dispositivo de carga (horquilla giratoria retráctil) ya no se encuentra dentro de lo que es el contorno del aparato, solamente se puede desplazar a velocidad de posicionado para posicionar la horquilla en el palet.a.

Los movimientos suplementarios solamente se pueden ejecutar estando parado.

Indicación mediante (5).

Los movimientos suplementarios son:

- Elevar-descender la carrera inicial
- Girar la horquilla
- Introducir la horquilla

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Ausfahren aus dem Regalgang

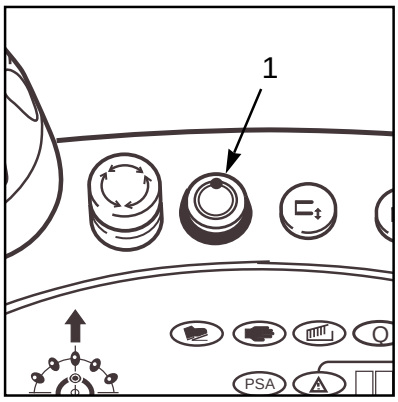
Ausfahren aus dem Regalgang, Verlassen der Induktionsspur

Soll der Regalgang verlassen werden, muß zunächst das Fahrzeug mit ganzer Länge aus dem Regalgang ausgefahren werden. Vor dem Regal muß das Fahrzeug zum Stillstand gebracht werden.

Erst dann wird die Umschaltung von "Auto" auf "Hand" (1) von der Steuerung angenommen. Es hat also keinen Sinn, und ist deshalb untersagt, schon während der Fahrt umzuschalten.

Diese Stillstandsüberwachung dient der Sicherheit und soll verhindern, daß im Regalgang aus Versehen oder durch eine Fehlbedienung die manuelle Handlenkung aktiviert wird.

Nach dem Umschalten kann der Fahrer mit manueller Handlenkung von der Drahtnut wegfahren. Wechselt er jedoch in dieser Situation die Fahrtrichtung, wird wieder auf Automatikfahrt umgeschaltet. Das Fahrzeug verbleibt solange in Positioniergeschwindigkeit bis die "Hand-Auto"-Taste wieder gedrückt wird.



Leaving the rack aisle

Leaving the rack aisle, leaving the induction track

If you wish to leave the rack aisle, first move the entire length of the truck out of the aisle. Then bring the truck to a standstill in front of the rack.

Only then will the control system accept a change from "Auto" to "Manual" (1). It is pointless, and also prohibited, to attempt to switch to manual while travelling.

This standstill monitoring function is a safety feature which is intended to prevent manual steering being activated inadvertently or as a result of an operating error when travelling in the rack aisle.

After switching over, the driver is able to travel away from the wire groove by steering manually. However, if he changes the direction of travel when in this situation, the system automatically switches back to automatic. The truck remains in positioning speed until the "Manual - Auto" key is pressed again.

Wechseln des Regalganges

Wird das Fahrzeug von einem Regalgang zum anderen gefahren, sind prinzipiell die Hinweise von Seite 58 zu beachten

Changing the rack aisle

When travelling from one rack aisle to the next, observe the instructions provided on page 58.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Sortie de l'allée de rayonnages

Sortir de l’allée de rayonnages, Quitter la voie inductive

S’il s’agit de quitter l’allée de rayonnages, il faut commencer par sortir l’appareil de l’allée de rayonnages, sur toute sa longueur. L’appareil doit être immobilisé devant le rayonnage.

Ce n’est qu’à ce moment-là que la commande accepte le passage de ‘Auto” à “Manuel” (1). Il ne sert donc à rien, et il est par conséquent interdit de procéder à l’inversion pendant le trajet.

Cette surveillance de l’arrêt sert à des fins de sécurité et est destinée à empêcher que, dans l’allée de rayonnages, par inadvertance ou par suite d’une fausse manoeuvre, la direction manuelle soit activée.

Après avoir procédé à l’inversion, le conducteur peut s’éloigner de la rainure métallique, à l’aide de la direction manuelle. Mais si, dans cette situation, il change le sens de déplacement, il repasse en déplacement automatique. Le véhicule reste en vitesse de positionnement jusqu’à ce que l’on appuie de nouveau sur la touche “Manuel-Auto”.

Changement d'allée de rayonnages

Si l'on amène le véhicule d'une allée l'autre, il convient de respecter en principe les indications donées à la page 59.

Uscire dal corridoio

Uscita dal corridoio degli scaffali, spostamento dalla linea ad induzione

Se si vuole uscire dal corridoio degli scaffali è necessario innanzitutto che il veicolo esca completamente dal corridoio. Un volta di fronte allo scaffale è necessario arrestare il veicolo. Solo in questo momento si commuta il comando da “Auto” a “Manuale” (1). E’ per questo motivo che la commutazione durante la marcia non ha alcun senso, ed è perciò stata inibita.

Questo controllo in arresto è una misura di sicurezza ed è atta ad impedire che nel corridoio degli scaffali venga attivato accidentalmente o erroneamente lo sterzo manuale.

Dopo la commutazione il conducente può allontanarsi dalla scanalatura del filo con lo sterzo manuale. Se tuttavia a questo punto egli cambia la direzione di marcia viene di nuovo commutato su marcia automatica. Il veicolo rimane in velocità di posizionamento fino a quando non si preme nuovamente il tasto “Manuale-auto”.

Cambio scaffalatura

Per il passaggio ad un altro modo operativo per le scaffalature, attenersi alle indicazioni riportate a pag. 59

Salida del pasillo

Salida del pasillo de estanterías Abandono del carril de inducción

Si se desea salir del pasillo de estanterías, primero hay que sacar el aparato en toda su longitud del pasillo de estanterías. Delante de la estanterías hay que detener el aparato.

Sólo entonces el control acepta la conmutación de “Auto” a “manual” (1). Así pues, no tiene ningún sentido y está prohibido conmutar durante la marcha.

Este control de parada sirve para la seguridad y pretende impedir que en el pasillo de estanterías se active por despiste o por un manejo equivocado el manejo manual.

Después de la conmutación, el conductor puede salir de la ranura del alambre mediante el manejo manual. Pero, si en esta situación cambia la dirección de marcha, se conmuta de nuevo a marcha automática. El vehículo permanece en velocidad de posicionado hasta que se pulse de nuevo la tecla “Hand-Auto” (manual-automático).

Cambio de pasillo de estanterías

Si el vehículo se desplaza de un pasillo de estanterías a otro, deberán tenerse siempre en cuenta las observaciones de la página 59.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

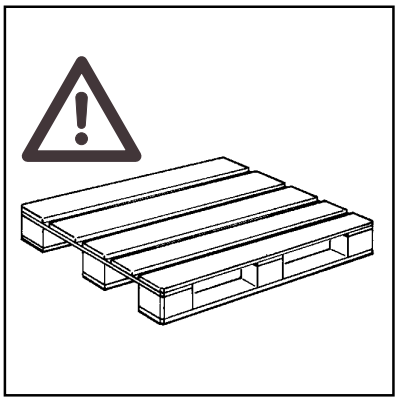
https://truckmanualshub.com/

Lastaufnahme Traglastdiagramm

Engaging loads Diagram of permissible loads

Lastaufnahme

Es sind die Sicherheitshinweise zur Lastaufnahme Seite 46 und Seite 48 unbedingt zu beachten.



Engaging loads

Always observe the safety remarks relating to engaging loads on page 46 and on page 48.

Traglastdiagramm

Ein Traglastdiagramm ist seitlich am Hubgerüst und in der Kabine angebracht (1).

Das Traglastdiagramm und die darauf angegebenen Tragfähigkeitseinschränkungen unter bestimmten Einsatzbedingungen, sind unbedingt zu beachten, damit die Standsicherheit des Gerätes nicht beeinträchtigt wird.

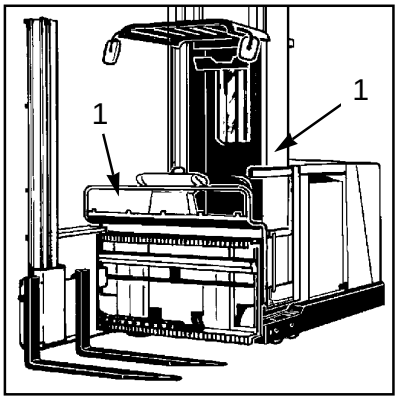


Diagram of permissible loads

A diagram of permissible loads is attached on the side of the mast and in the cabine (1).

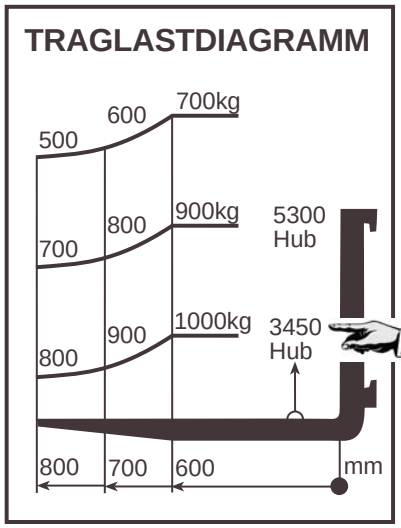
The diagram of permissible loads (1) and the stipulated load-bearing capacity restrictions to be observed under certain application conditions must be strictly adhered to. Failure to adhere to the stipulated limits can serve to impair the stationary stability of the appliance.

Beispiel

Hubhöhe 3450 mm

Abstand des Lastschwerpunktes vom Gabelrücken (in mm), Hubhöhe 3450 mm

600 mm max. Last 1.000 kg
700 mm max. Last 900 kg
800 mm max. Last 800 kg



Example

Lifting height 3450 mm

The distance of load centre from heel of fork (in mm),

600 mm max. load 1.000 kg
700 mm max. load 900 kg
800 mm max. load 800 kg

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Préhension des charges
Diagramme de charge

Préhension des charges

Il faut impérativement respecter les conseils de sécurité relatifs à la préhension des charges, page 47 et page 49.

Diagramme des charges

Un diagramme des charges se trouve sur le côté du mât (1) et dans la cabine.

Le diagramme des charges(1) et les limites de force de levage qu'il indique, dans des conditions d'utilisation données, doivent impérativement être observés, afin de ne pas affecter la stabilité de l'appareil.

Exemple

Hauteur de levage 3450 mm

Distance du centre de gravité de la charge au talon de la fourche (en mm),

600 mm max. charge 1.000 kg

700 mm max. charge 900 kg

800 mm max. charge 800 kg

Prelievo del carico
Diagramma del carico

Prelievo di carico

Devono essere necessariamente osservate le norme di sicurezza relative al prelievo di carico riportate a pagina 47 e 49.

Diagramma di carico

Il diagramma di carico è applicato lateralmente sul montate di sollevamento (1).

Il diagramma del carico (1) e le limitazioni di portata indicate sullo stesso sotto determinate condizioni di impiego vanno osservati assolutamente, in modo che non risulti minacciata la stabilità del carrello.

Esemplo

Altezza di sollevamento 3450 mm

Distanza centro carico dal dorso delle forche (mm),

600 mm max. carico 1.000 kg

700 mm max. carico 900 kg

800 mm max. carico 800 kg

Cargas
Diagrama de cargas

Recogida de la carga

Es absolutamente necesario observar las instrucciones de seguridad para la recogida de la carga que se indican en la página 47 y página49

Diagrama de cargas

En la parte lateral del bastidor elevador de horquillas se encuentra un diagrama de cargas (1).

Deberà obervarse el diagrama (1) de cargas y las limitaciones de la capacidad de carga que allì se indican bajo dterminadas condiciones de empleo, para que no se afecte sobre la estabilidad de la carretilla.

Ejemplo

Altura de la carrera 3450 mm

Distancia del centro de gravedad de la carga respecto al talón de la horquilla (en mm).

600 mm carga máxima 1.000 kg

700 mm carga máxima 900 kg

800 mm carga máxima 800 kg

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

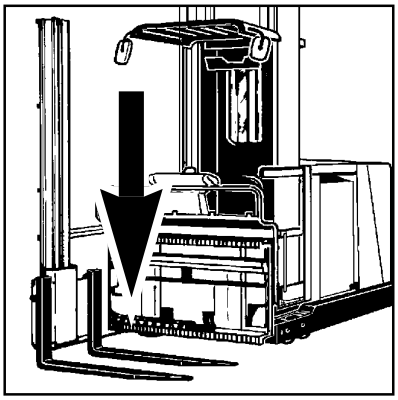
https://truckmanualshub.com/

Haupthub - Zusatzhub

Zum Heben der Lasten ist hauptsächlich der Haupthub (Kabinenhub) zu verwenden.

Der Zusatzhub ist nur zur Bedienung der obersten Regalauflage und zum Einstellen einer günstigen Ablagehöhe bei Kommissionieraufgaben einzusetzen.

Nach der Lastaufnahme und für Transportfahrten ist der Zusatzhub immer abzusenken!



Schwenkschubgabel

Die Bewegungen der Schwenkschubgabel werden vor ihrem mechanischen Anschlag automatisch gebremst.

Die Endpositionen werden durch Schalter an die Steuerung gemeldet. Nur wenn sich die Schwenkschubgabel in der Endposition rechts oder links befindet, fährt das Fahrzeug in der für die Hubhöhe zugelassenen Maximalgeschwindigkeit. Ist entweder die Schwenk- oder die Schubbewegung nicht am Anschlag, fährt das Fahrzeug nur Postioniergeschwindigkeit und der Haupthub wird in der Hub- und Senkgeschwindigkeit reduziert.

Vorsicht ⚠

Beim Einlagern ist die Schubbewegung immer bis zum mechanischen Endanschlag zu betätigen, um die Paletten tief genug einzulagern. Wird dies nicht beachtet, entsteht durch Verringerung des Sicherheitsabstands zwischen Fahrzeug und eingelagerter Palette Kollisionsgefahr.

Einstellbare Gabelzinken

In der Standardausführung sind von Hand verstellbare, geschmiedete Gabelzinken eingebaut.

So können Paletten unterschiedlicher Abmessungen aufgenommen werden.

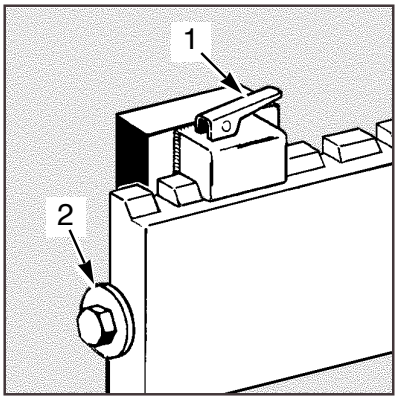
Der Abstand zwischen den Gabelzinken muß so groß sein, daß die Last nicht herunterfallen kann. Zinken entsprechend verstellen und wieder verriegeln.

- Dazu Arretierhebel (1) anheben, Gabelzinken in gewünschte Stellung verschieben und Arretierhebel wieder einrasten lassen.

Vorsicht ⚠

Es ist darauf zu achten, daß die Gabelzinkenarretierung immer eingerastet ist und die seitliche Gabelzinkensicherung (2) vorhanden und in einwandfreiem Zustand ist.

Die Gabel könnte sonst durch seitliche Kräfte vom Träger geschoben werden und herunterfallen.



Main lift - auxiliary lift

To lift loads, always use the main lift (cab lift) function.

The auxiliary lift function should be used to serve the highest rack level and for setting a favourable deposit height during order picking work.

Following engagement of a load and for travel, the auxiliary lift must always be lowered!

Swivel-shift forks

The movements of swivel-shift forks are braked automatically before they reach their mechanical and stop.

The end positions are indicated by switches to the control system. Only when the swivel-shift forks are located in their left or right-hand end position does the truck travel at the maximum speed permitted for the lift height. If either the swivel or the side shift movement has not reached its end stop, the vehicle travels at positioning speed only.

Caution ⚠

When placing goods into storage, always actuate the shift movement as far as its as far as its mechanical end stop, in order to ensure that the pallet is positioned at sufficient depth. If this is ignored, the safety distance between the truck and the positioned pallet is reduced, creating an increased risk of collision.

Adjustable forks

As standard, manually adjustable, forged forks are installed.

This permits pallets of different dimensions to be engaged.

The distance between the forks must be great enough to ensure that the load cannot fall through. Adjust the forks accordingly and lock into position.

- Raise fork arrest mechanism (1), move fork to desired position and allow locking lever to engage.

Caution ⚠

Ensure that the fork arrest mechanism (1) is always latched in place and that the lateral fork safeguard (2)) is mounted and in correct working order.

Otherwise the fork could be pushed off the load carriage as a result of lateral forces and fall to the ground.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Préhension de la charge

Course principale - course initiale

Pour soulever les charges, il faut en principe utiliser la course principale (relevage cabine).

La course initiale doit être utilisée pour desservir la tablette de rayonnage située tout en haut, et pour régler une hauteur de dépôt avantageuse, dans le cas de missions de préparation de commandes.

Après préhension de la charge et pour le transport, il faut toujours abaisser la course initiale!

Fourche rétractable pivotante

Les mouvements de la fourche rétractable pivotante sont freinés automatiquement en amont de leur butée mécanique.

Les positions finales sont signalées à la commande par des commutateurs. Ce n'est que lorsque la fourche rétractable pivotante se trouve en position finale, à droite ou à gauche, que l'appareil se déplace à la vitesse maximale tolérée pour la hauteur de levage.Si le mouvement de pivotement ou le mouvement d'extension-rétraction n'est pas en butée, le véhicule ne se déplace qu'à la vitesse de positionnement et la levée principale est ramenée à la vitesse de levage et de descente.

Prudence ⚠

Lors du stockage, l'extension/rétraction doit toujours être actionnée jusqu'à la butée de fin de course mécanique, afin que les palettes puissent être encastrées de façon suffisamment profonde. Si l'on ne respecte pas cette consigne, il existe un risque de collision dû à la diminution de la distance de sécurité entre l'appareil et la palette stockée.

Bras de fourche réglables

En version standard, il est monté des bras de fourche forgés et réglables manuellement.

Ceci permet de prendre des palettes de dimensions différentes.

La distance entre les bras de fourches doit être telle que la charge ne puisse pas basculer. Régler et reverrouiller les bras des fourches en conséquence.

- Pour cela, tirer la butée (1), régler la fourche sur l'écartement désiré, puis relâcher et laisser encliqueter la butée.

Prudence ⚠

Il convient de veiller à ce que la butée des bras de fourche (1) soit toujours en prise et que le système de sécurité latéral (2) des bras de fourche soit présent et en parfait état.

Dans le cas contraire, les efforts latéraux exercés par le support pourraient repousser la fourche et la faire chuter.

Prelievo del carico

Corsa principale - corsa supplementare

Per sollevare i carichi si deve usare di regola la corsa supplementare (sollevamento cabina).

La corsa supplementare deve essere impiegata per lavorare sull'appoggio più alto dello scaffale e per regolare l'altezza di deposito più vantaggiosa nei lavori di commissione.

Dopo il prelievo del carico e per i tragitti di trasporto è sempre necessario abbassare la corsa supplementare

Forche orientabili spinta

I movimenti delle forche orientabili a spinta vengono frenati dal loro arresto meccanico.

Le posizioni finali vengono segnalate al comando mediante interruttore. Solo se le forche orientabili a spinta si trovano in posizione terminale a destra o a sinistra, il carrello marcia alla velocità massima ammessa per l'altezza di sollevamento. Se il movimento di brandeggio o di traslazione non è a battuta, il veicolo raggiunge soltanto la velocità di posizionamento e il sollevamento principale viene ridotto alla velocità di sollevamento e abbassamento.

Attenzione ⚠

Durante la fase di deposito, il movimento di avanzamento deve avvenire sempre fino all'arresto di fine corsa meccanico, al fine di depositare i pallet ad una profondità sufficiente. In caso contrario, la riduzione della distanza di sicurezza fra il veicolo e il pallet depositato genera il rischio di collisioni.

Denti delle forche regolabili

Nella versione standard sono incorporati denti delle forche fucinati, regolabili a mano.

In tal modo di possono sollevare palette di diverse dimensioni.

La distanza tra i denti della forca deve essere tale da impedire che il carico cada. Regolare i denti in base alle necessità e bloccare nuovamente.

- Sollevare la leva d'arrresto (1), regolare le forche nella posizione desirata e ingranare di nuobo la leva d'arresto.

Attenzione ⚠

L'arresto delle forche (1) deve essere sempre innestato. Le forche devono essere dotate della protezione laterale (2), che deve essere in perfette condizioni.

La forca di carico potrebbe altrimenti staccarsi dalla struttura portante attraverso l'esercizio di forze laterali, cadendo.

Cargas

Carrera principal - carrera adicional

Para elevar las cargas, deberá emplearse siempre la carrera principal (elevación de la cabina).

La carrera adicional deberá utilizarse para atender los estantes superiores y para ajustar una altura de depósito favorable en las tareas de almacenaje.

Para la recogida de cargas y para los desplazamientos de transporte deberá utilizarse siempre la carrera adicional

Horquilla giratoria

Los movimientos de la horquilla giratoria se frenan automáticamente delante de su tope mecánico.

Las posiciones finales se se envían al mando mediante interruptores. Solamente cuando la horquilla giratoria se encuentra en la posición final izquierda o derecha, la apiladora se desplaza a la velocidad máxima permitida para la altura en cuestión.Si el movimiento de giro o de introducción no han llegado al tope, el vehículo se desplaza sólo a velocidad de posicionado y la carrera principal se reduce en la velocidad de elevación y descenso.

Atención ⚠

Al colocar cargas se debe accionar siempre el movimiento de introducción hasta el tope final mecánico para introducir con la suficiente profundidad los palets. Si no se presta atención a esto, debido a la reducción de los estándares de seguridad entre el vehículo y los palets almacenados, existe peligro de colisión.

Dientes de horquilla regulables

En el modelo estándar se encuentran incorporados unos dientes de horquilla forjados ajustables manualmente.

De este modo, se pueden recoger palets de diversas dimensiones.

La distancia entre los dientes de la horquilla tiene que ser tal, que la carga no se pueda caer. Reajustar los dientes del modo correspondiente y asegurarlos.

- Para ello levantar la palanca de bloqueo (1) y mover el diente hasta a la posición deseada y encastrar de nuevo la palanca de bloqueo.

Atención ⚠

Se debe prestar atención a que el bloqueo de los brazos de la horquilla (1) esté siempre encastrado y a que exista el seguro lateral (2) e los mismos y se encuentre en perfectas condiciones.

De lo contrario, la horquilla podría desplazarse y caerse del soporte debido a cargas laterales.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Notabsenkung

Notabsenkung der Fahrerkabine, Verlassen der Fahrerkabine in einer Notsituation.

Sollte ein technischer Defekt das Fahrzeug stillsetzen, wenn die Fahrerkabine angehoben ist, oder wenn ein Fahrer in der gehobenen Kabine unfähig wird (z.B. bewußtlos) das Fahrzeug weiter zu bedienen, kann durch eine weitere Person vom Boden aus über das von Hand bedienbare Notablaßventil die Fahrerkabine abgelassen werden.

Achtung

Die Schwenkschubgabel und die Last muß auf allen Seiten genügend Freiraum zur Regalanlage haben. Ansonsten ist ein gefahrloses Ablassen der Kabine nicht gewährleistet.

Dieses Ablaßventil (1) befindet sich im Aggregateraum und wird nach Öffnen der Abdeckhaube zugänglich.

Eine Innensechskantschraube (3) sitzt auf dem Ventilblock und kann mit dem Innensechskantschlüssel (2) geöffnet werden.

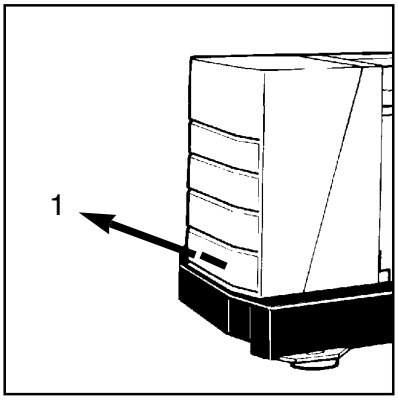
Achtung

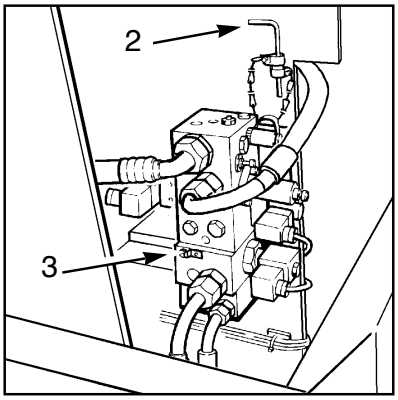
Außer dem Notablassventil dürfen keine anderen Schrauben verstellt werden.

Muss die Notabsenkung benützt werden, weil der Fahrer ohnmächtig wurde, ist sicherzustellen, dass sich der Fahrer mit all seinen Körperteilen vollständig innerhalb der Fahrerkabine befindet und somit durch den Absenkvorgang nicht verletzt werden kann.

Der Bediener des Absenkventils muss sich davon überzeugen, ob sich sofort nach Öffnen des Ventils die beweglichen Hubgerüstteile in Bewegung setzen. Dazu sind speziell die Kabine, die Ketten und die Innenmasten des Hubgerüsts zu beobachten. Während des kompletten Absenkvorgangs darf sich keine der Lastketten im Hubgerüst entspannen. Sofern keine Bewegung der Hubgerüstteile zu beobachten ist, ist das Notablassventil sofort wieder zu schließen.

Ist dem Bediener des Absenkventils jedoch die Sicht auf das Hubgerüst versperrt, ist eine dritte Person hinzuzuziehen die freie Sicht auf das Hubgerüst hat. Diese dritte Person muss sich natürlich mit dem Bediener des Absenkventils und dem Fahrer einwandfrei verständigen können.





Emergency lowering

Emergency lowering of the driver's cab, leaving the cab in an emergency situation.

If a technical defect should stop the truck at the moment when the cab is lifted, or if a driver in the lifted cab becomes unable (e. g. unconscious) to continue operating the truck, then a second person on the floor can lower the cab by using a manually operated emergency lowering valve.

Caution

The retractable forks and the load must have adequate clearance from the rack system on all sides. Otherwise it cannot be guaranteed that the cab will be lowered without danger.

This lowering valve (1) is located in the operating unit compartment and is accessible after opening the hinged lid.

A hexagon socket screw (3) is located on the valve block and can be opened using the hexagonal socket wrench (2).

Caution

No screws other than the emergency lowering valve may be adjusted.

If the emergency lowering function has to be used because the driver has fallen unconscious, you must ensure that the driver and all parts of his/her body are completely inside the cab, and can therefore not be injured during the lowering operation.

The operator of the emergency lowering valve must assure himself that immediately after opening the valve the movable load carriage parts begin to move. The cab, the chain and the inner masts of the load carriage must be watched in particular here. During the whole lowering process none of the load chains in the load carriage must slacken. If no movement of the load carriage parts is observed then the emergency lowering valve should immediately be closed again.

If however the operator of the emergency lowering valve cannot see the load carriage a third person must be brought in who has a free view of the load carriage. This third person must of course be able to communicate easily with the operator of the emergency lowering valve as well as the driver.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Descente d'urgence de la cabine

Descente d'urgence de la cabine, abandon de la cabine en cas d'urgence

Si le chariot est immobilisé à cause d'un défaut technique alors que la cabine du conducteur trouve en position relevée ou bien que le conducteur est incapable de continuer à manoeuvrer le chariot (p. ex. s'il s'est évanoui), la cabine peut quand même être redescendue par une personne se trouvant à terre à l'aide une soupape de descente de secours.

Attention

La fourche de poussée pivotante et la charge doivent avoir de toutes parts suffisamment de place par rapport à l'étagère. Sinon, il est n'est pas garanti que la descente de la cabine se fasse sans danger.

Cette soupape de décharge(1) se trouve dans la zone à agrégats et est accessible après ouverture du volet de recouvrement.

Une vis à six pans creux (3) repose sur le bloc de soupapes et peut être ouverte à l'aide de la clé mâle coudée pour vis à six pans creux (2).

Attention

En dehors de la vanne de purge d'urgence, il est interdit de toucher aucune autre vis.

Si la descente d'urgence devait être utilisée en cas de malaise du conducteur, il faut s'assurer que le corps du conducteur se trouve entièrement dans la cabine pour qu'il ne soit pas blessé lors de la descente.

Le manipulateur de la vanne d'abaissement doit s'assurer si, immédiatement après l'ouverture de la vanne, les pièces mobiles du pont levant se mettent en mouvement. Pour ce faire, il faut observer spécialement la cabine, les chaînes et les mâts internes du pont levant. Pendant toute l'opération d'abaissement, aucune chaîne de charge ne doit se détendre dans le pont levant.

Cependant, si le manipulateur de la vanne d'abaissement n'a pas de contact visuel avec le pont levant, il faut faire intervenir une tierce personne qui peut voir le pont levant. Cette tierce personne doit, évidemment, pouvoir se comprendre parfaitement avec le manipulateur de la vanne d'abaissement.

Abbassamento d'emergenza

Abbassamento d'emergenza della cabina, abbandono della cabina in una situazione di emergenza

Qualora dovesse verificarsi un difetto tecnico arrestare il carrello nel momento in cui la cabina del conduttore risulta sollevata, o quando un conduttore nella cabina sollevata sia incapace di continuare a manovrare il carrello (p. es. a causa di svenimento) la cabina del conduttore può essere abbassata da un'altra persona trovantesi sul suolo del corridoio mediante nel valvola di abbassamento di emergenza comandabile manualmente.

Attenzione

La forca orientabile retrattile ed il carico devono sempre disporre d'uno spazio libero sufficiente in ogni direzione rispetto al magazzino a scaffalature. In caso contrario non può essere assicurato un abbassamento della cabina privo di pericoli.

Questa valvola di scarico (1) si trova nel vano dell'aggregato e diviene accessibile una volta aperto il coperchio del vano dell'aggregato.

Una vite a testa esagona (3) si trova sul blocco valvole e può essere aperta con chiave esagona (2).

IAttenzione

Non devono essere spostate altre viti all'infuori della valvola di scarico d'emergenza.

Se risulta necessario utilizzare l'abbassamento d'emergenza nel caso che il conducente perda i sensi, bisogna assicurare che il conducente si trovi completamente all'interno della cabina con tutte le parti del corpo per far sì che non possa subire infortuni per via del movimento di abbassamento.

Chi aziona la valvola di abbassamento deve assicurare che subito dopo l'apertura della valvola le parti mobili del montante si mettano in moto. A tale scopo devono essere osservate in particolare la cabina e le colonne interne del montante. Durante l'intero processo di abbassamento, nessuna delle catene per carico nel montante deve allentarsi. Se non è riscontrabile alcun movimento delle parti del montante, la valvola di scarico di emergenza deve essere richiusa immediatamente.

Se chi aziona la valvola di abbassamento non ha la visuale libera sul montante, è necessaria la presenza di una terza persona che abbia una visuale libera su di esso. Naturalmente questa terza persona deve poter comunicare senza alcun problema sia con chi aziona la valvola di abbassamento sia con il conducente.

Descenso de emergencia de la cabina

Descenso de emergencia de la cabina, abandono de la cabina en una situación de emergencia

Si algún fallo técnico detuviese la carretilla en el momento en que la cabina estuviese elevada o si un conductor quedase impedido de manejar el vehículo encontrándose en la cabina (por ejemplo desmayado), otra persona puede bajar la cabina desde el suelo mediante de la válvula de descarga de emergencia de uso manual.

Atención

La horquilla giratoria y la carga deben tener suficiente espacio libre hacia todos los lados respecto a la estantería. Por lo demás, no se garantiza un descenso sin peligro de la cabina.

Esta válvula de descarga (1) se encuentra en el compartimento para los grupos y se puede acceder a ella tras abrir la tapadera abatible.

Un tornillo de macho hexagonal (3) se encuentra en el bloque de válvulas y se puede abrir con la llave de macho hexagonal (2).

Atención

Aparte de la válvula de purga de emergencia no se deben reajustar ningún otro tornillo.

Si es necesario emplear el dispositivo de descenso de emergencia ya que el conductor ha perdido el sentido, se debe asegurar que el conductor se encuentra totalmente dentro de la cabina para que no pueda sufrir lesiones como consecuencia del movimiento de descenso.

El operario de la válvula de descenso debe convencerse de si tras abrirse la válvula se ponen inmediatamente en movimiento las piezas móviles bastidor elevador de horquillas. Se debe observar en especial la cabina, las cadenas y los mástiles interiores del bastidor elevador. Durante el proceso completo de descenso ninguna de las cadenas de carga debe distenderse en el bastidor elevador. Pero si no se puede observar ningún movimiento de las piezas del bastidor elevador, se deberá cerrar de nuevo inmediatamente la válvula de purga de emergencia.

Pero si el operario de la válvula de descenso tiene bloqueada la vista hacia el bastidor elevador, se debe recabar la ayuda de una tercera persona que tenga la vista libre hacia el bastidor. Esta tercera persona tiene que poderse entender naturalmente con el operario de la válvula de descenso.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Notabsenkung

Vorsicht ⚠

Ist nicht sofort eine Bewegung wie beschrieben feststellbar oder kann beobachtet werden, daß sich eine der Ketten entspannt, muss vermutet werden, dass sich das Hubgerüst mechanisch verklemmt hat. Der Notabsenkvorgang ist dann sofort durch Schliessen des Notabsenkventils abzubrechen. Der Fahrer ist durch eine alternative Bergungsart zu bergen. Dies kann z.b. durch einen zweiten geeigneten Hochregalstapler oder durch eine Hubarbeitsbühne erfolgen. Die Feststellung der Fehlerursache und die Fehlerbeseitigung sollte durch den autorisierten Kundendienst erfolgen.

Wenn wie oben beschrieben eine mechanische Verklemmung des Hubgerüsts vermutet wird, darf auch das Abseilgerät nicht angewendet werden. Die Erschütterungen die dabei auftreten könnten dazu führen, dass sich die mechanische Verklemmung löst und dadurch eine weitere Gefährdung durch Absacken der Kabine entsteht.

Vorsicht ⚠

Nach Beendigung des Notabsenkvorgangs ist das Ventil wieder zu schließen

Sichern des Lastträgers

Um den Lastträger bei Wartungsarbeiten gegen Absenken zu sichern, kann die Hydraulikleitung über das Absperrventil an jedem Hubzylinder am Vierkant (1) geschlossen werden.

Vorsicht ⚠

Bevor sich jemand unter die angehobene Kabine begeben darf, ist unbedingt eine weitere mechanische Sicherung, z.B. eine tragfähige Umschlingung von Masttraversen einzubauen.

Vorsicht ⚠

Vor allen Arbeiten an der Hydraulikanlage ist diese durch Absenken des Lastträgers bis auf den Boden drucklos zu machen.

Emergency lowering

Caution ⚠

If no immediate movement as described can be established or if it can be seen that one of the chains goes slack, it must be assumed that the load carriage has become mechanically jammed. The emergency lowering procedure must then be stopped immediately by closing the emergency lowering valve. The driver must then be rescued by another means. This may be done for example with a second suitable high-lift truck or a platform lift. The authorized customer service centre should establish the cause of the fault and rectify it.

If mechanical jamming of the load carriage is assumed as described above, the abseiling rope device may also NOT be used. The movement which can occur during abseiling could lead to the jammed load carriage becoming loose which would then present a further danger due to the cab dropping suddenly.

Caution ⚠

After completion of the emergency lowering proces sthe valve must immediately be closed

Securing the load carrier

In order to secure the load carrier against lowering during maintenance work, the hydraulic line can be closed at the square head bolt (3) using the stop valve of the lifting cylinder.

Caution ⚠

Before permitting any person into the area below the raised cab, a further mechanical safeguard such as a belt of sufficient load-bearing capacity slung around the mast cross-beams must be in position.

Caution ⚠

Before performing any work on the hydraulic system, depressurize by lowering the load carriage to the floor.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Descente d'urgence de la cabine

Attention

Si un mouvement comme décrit plus haut ne peut pas être constaté immédiatement ou si l'on peut observer qu'une chaîne se détend, il faut alors supposer que le pont levant est coincé mécaniquement. L'opération d'abaissement de secours doit alors être immédiatement arrêtée en fermant la vanne d'abaissement de secours. Le conducteur devra alors être récupéré par un autre moyen de sauvetage. Ceci peut, par exemple, se faire au moyen d'un deuxième chariot élévateur d'étagères ou par un pont levant. La constatation de la cause de la panne et l'élimination de celle-ci devront être effectuées par un service après-vente autorisé.

Si, comme décrit ci-dessus, on suppose un blocage du pont levant, il est alors aussi interdit d'utiliser l'appareil de descente à la corde. Les vibrations qui pourraient se produire pourraient débloquer le mécanisme, ce qui représente un danger supplémentaire du fait de l'abaissement brutal de la cabine.

Attention

Après la fin du processus de descente d'urgence de la cabine il doit immédiatement refermer la vanne.

Immobilisation du porte-charges

Pour empêcher que le porte-charges ne chute lors de travaux d'entretien, il est possible de fermer la conduite hydraulique par l'intermédiaire du robinet d'arrêt du vérin de levage, au niveau du carré.

Attention

Avant que quiconque puisse se déplacer sous la cabine relevée, il faut impérativement mettre en place une nouvelle sécurité mécanique pouvant consister, p. ex., à entourer les traverses du mât.

Attention

Avant toute intervention sur l'installation hydraulique, il convient de mettre cette dernière hors pression en abaissant le porte-charges au sol.

Abbassamento d'emergenza

Attenzione

Se il movimento suddetto non può essere riscontrato immediatamente o se si individua un allentamento della catena, si può presumere che il montante si sia bloccato meccanicamente. In tal caso il processo di abbassamento di emergenza deve essere interrotto immediatamente chiudendo la valvola di abbassamento di emergenza. Il conducente deve essere messo al sicuro tramite un modo di recupero alternativo. Questo potrebbe ad esempio essere effettuato per mezzo di un secondo trasloelevatore idoneo oppure per mezzo di una piattaforma di sollevamento. L'individuazione della causa del guasto e l'eliminazione dello stesso dovrebbero essere effettuate da un servizio di assistenza clienti autorizzato.

Se, come descritto prima, si presume che si tratti di un blocco meccanico del montante, non deve essere utilizzato nemmeno l'argano a fune. Le eventuali vibrazioni potrebbero far sì che il blocco meccanico si allenti, con l'ulteriore pericolo di un abbassamento brusco della cabina.

Attenzione

Dopo il termine del processo di abbassamento d'emergenza la valvola deve essere immediatamente richiusa

Rendere sicuro il portacarichi

Per rendere sicuro il portacarichi contro un abbassamento quando si eseguono lavori di manutenzione, si può chiudere la conduttura idraulica mediante la valvola di blocco del cilindro di sollevamento sulla testa quadra.

Attenzione

Prima che qualcuno possa accedere alla zona sottostante la cabina sollevata, deve essere necessariamente integrata un'altra protezione meccanica, ad es. un robusto avvolgimento delle traverse del montante.

Attenzione

Prima di eseguire qualsiasi intervento sull'impianto idraulico, questo deve essere depressurizzato abbassando fino a pavimento il dispositivo portacarico.

Abbassamento d'emergenza

Cuidado

Si no se puede constatar inmediatamente un movimiento tal como se describe o se puede observar que una de las cadenas se distiende, hay que sospechar que el bastidor elevador se ha bloqueado mecánicamente. Se debe interrumpir entonces inmediatamente el proceso de descenso de emergencia cerrando la válvula de descenso de emergencia. Se deberá rescatar entonces al conductor mediante otro método alternativo.

Esto puede realizarse p. ej., bien mediante una segunda carretilla elevadora adecuada o bien mediante una plataforma elevadora de trabajo. La constatación de la causa del fallo y la supresión del mismo debe realizarse por el servicio autorizado de atención al cliente.

Si, tal como se describe más arriba, se sospecha un bloqueo mecánico del bastidor elevador, tampoco se debe emplear el equipo de descenso mediante cabos. Las sacudidas que pueden originarse pueden conducir a que el bloqueo mecánico se suelte, existiendo entonces el peligro adicional de que la cabina se desplome.

Cuidado

Después de realizarse el proceso de descenso de emergencia la válvula de sangrado de emergencia debe cerrarla de nuevo inmediatamente.

Aseguramiento del porta-cargas

Para asegurar el porta-cargas frente a descensos involuntarios al realizar trabajos de mantenimiento, se puede conectar la tubería hidráulica en el cuadrado a través de la válvula de cierre del cilindro de elevación.

Cuidado

Antes de que alguna persona pueda colocarse debajo de la cabina, es absolutamente necesario colocar un seguro mecánico adicional, p. ej., un enlazamiento resistente en el travesaño del mástil.

Cuidado

Antes de realizar cualquier trabajo en la instalación hidráulica deberá dejarse ésta sin presión descendiendo el portacargas hasta el suelo.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Notbetrieb

Fällt ein Teil oder die komplette Fahrzeugsteuerung aus, kann durch entsprechenden Notbetrieb das Fahrzeug ais dem Arbeitsbereich gebracht werden.

Mechanisches Lösen der Bremse

Vorsicht ⚠

Wurde wie nachfolgend beschrieben die Bremse mechanisch außer Kraft gesetzt, muß zum Abschleppen eine geeignete Abschleppstange verwendet werden, oder auf der Gegenseite ein zweites Fahrzeug angekoppelt werden, das die Bremsung übernimmt.

1. Möglichkeit

Bremskörper demontieren, dazu 3 Befestigungsschrauben entfernen. Bremskörper seitlich ablegen.

2. Möglichkeit

Bremsankerplatte anziehen, dazu 2 Schrauben (M6X45) in die dafür vorgesehenen Bohrungen einschrauben und festziehen.

Abschleppen mit funktionierender Lenkung

Wenn die Lenkung des Fahrzeugs noch funktioniert und die Bremse gelöst ist, kann das Fahrzeug entweder mit Seilen oder mit Abschleppstange abgeschleppt werden.

Emergency operation

In the event of a failure of a component or of the complete vehicle control system, the truck can be moved out of the work area by using the emergency operation function.

Mechanical brake release

Caution ⚠

Once the brake has been mechanically deactivated as described below, a suitable towing bar must be used for towing the truck away. Alternatively, a second truck can be hitched up on the opposite side to assume the necessary braking function.

1st possibility

Remove the brake by unscrewing the 3 fastening screws. Place the brake on one side.

2nd possibility

Tighten the brake backing plate by screwing 2 screws (M6x45) into the provided boreholes and tightening.

Towing off with operational steering system

If the steering system is still in working order and the brake has been released, the truck can be towed off either using cables or a towing rod.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Mode secours

En cas de défaillance d'un élément ou de la commande complète de l'appareil, le mode secours correspondant permet de faire sortir l'appareil de la zone de travail.

Desserrage mécanique du frein

Attention ⚠

Si, de la façon décrite ci-après, le frein a été mis hors service mécaniquement, il faut utiliser une barre de remorquage appropriée pour remorquer l'appareil, ou bien accoupler du côté opposé un deuxième appareil qui assurera le freinage.

1ère possibilité

Démonter le corps de freinage; à ces fins, retirer les 3 vis de fixation. Mettre le corps de freinage de côté.

2e possibilité

Serrer la plaque d'ancrage de freinage; à ces fins, visser et serrer les 2 vis (M6x45) dans les perçages prévus à cet effet.

Remorquage, la direction fonctionnant encore

Lorsque la direction de l'appareil fonctionne encore et que le frein est desserré, l'appareil peut être remorqué soit avec des câbles, soit avec une barre de remorquage.

Funzionamento d'emergenza

In caso di guasto parziale o totale del sistema di comando del veicolo, mediante il corrispondente funzionamento d'emergenza è possibile allontanare il veicolo dall'area di lavoro .

Rilascio meccanico del freno

Attenzione ⚠

Se il freno è stato rilasciato meccanicamente come descritto in seguito, per il traino occorre usare una barra opportuna oppure è necessario accoppiare sul lato opposto un secondo veicolo incaricato di frenare.

Prima possibilità

Smontare il corpo del freno, rimuovendo a tale scopo le 3 viti di fissaggio. Depositare lateralmente il corpo del freno.

Seconda possibilità

Serrare la piastra di ancoraggio del freno, avvitando e fissando a tale scopo 2 viti (M6x45) nei fori appositi.

Traino con sterzo funzionante

Se lo sterzo del veicolo è ancora funzionante e il freno è rilasciato, è possibile trainare il veicolo mediante funi o una barra di traino.

Servicio de emergencia

Si una parte o la totalidad del mando del vehículo quedase fuera de servicio, mediante el correspondiente servicio de emergencia se puede sacar al vehículo de la zona de trabajo.

Accionamiento mecánico de los frenos

Atención ⚠

Si, tal como se describe a continuación, el freno ha quedado fuera de servicio mecánicamente, para el remolque hay que emplear la correspondiente barra de remolque o acoplar en el lado opuesto un segundo vehículo que se haga cargo del frenado.

Primera posibilidad

Desmontar el cuerpo del freno. Para ello, retirar 3 tornillos de fijación. Apartar a un lado el cuerpo del freno.

Segunda posibilidad

Apretar la placa soporte del freno. Para ello, atornillar 2 tornillos (M6x45) en los taladros previstos para ello y apretar firmemente.

Remolque con dirección que funciona

Si la dirección del vehículo aún funciona y se ha soltado el freno, el vehículo se puede remolcar con cables o una barra de remolque.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Abschleppen
Fehlermeldungen

Vorsicht ⚠

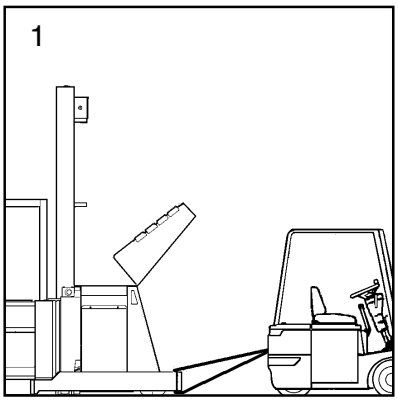
Abschleppen nur mit Kriechgeschwindigkeit

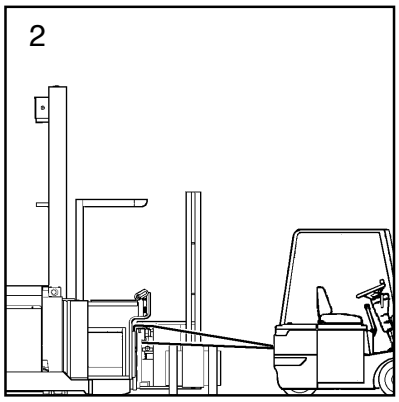
Es muß sich immer ein Fahrer auf dem abgeschleppten Fahrzeug befinden.

Im Gefahrenbereich des Schleppzugs darf sich keine Person aufhalten.

Um starken seitlichen Zug und damit Kippgefahr zu vermeiden, sind immer großzügige Kurven zu fahren.

Der Schleppende muß immer vorausschauend fahren und rechtzeitig weich bremsen.





Abschleppen ohne funktionierende Lenkung

Wenn die Lenkung ausgefallen ist, kann das Fahrzeug z.B. durch Verwendung von lenkbaren Schwerlastrollen abgeschleppt werden. Je nach Ausführung sind die Schwerlastrollen unter dem Antriebsrad oder unter den seitlichen Holmen anzubringen. Da bei dieser Abschleppart das Antriebsrad keinen Kontakt zum Boden und somit die Bremse nicht mehr wirken kann, sind die Sicherheitshinweise aus Abschnitt „Mechanisches Lösen der Bremse“ zu beachten.

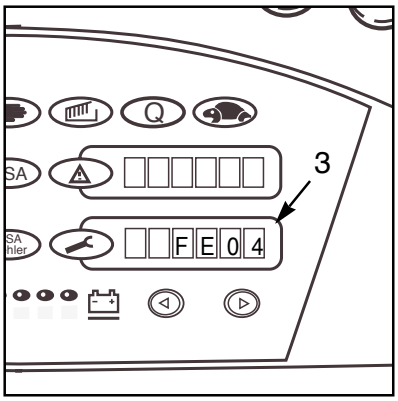
Anschlagpunkte

(1) für Abschleppen mit Fahrantrieb voraus,

(2) für Abschleppen mit Gabel voraus.

Fehlermeldungen

Durch entsprechende Schaltungen werden viele Funktionen des Fahrzeugs überwacht. Im Fehlerfalle wird daraus die Anzeige im Bedienpult (3) angesteuert. Eine Fehlermeldung besteht aus den Buchstaben FE und einer Zahl. Diese Zahl ist als Information für den Service wichtig. Erscheint der Fehler FE04 ist der Not-Ausschalter gedrückt. Bei allen anderen Fehlern ist der zuständige Service zu verständigen.



Towing
Error messages

Caution

- When towing, never drive above creep speed.
- There must always be a driver in the towed vehicle.
- Completely clear the danger area around the towing and towed vehicle of any personnel.
- In order to avoid strong lateral tension and thus the risk of tilting, take all corners as wide as possible.
- The driver of the towing vehicle must use particular foresight, respond in good time and avoid sudden braking actions.

Towing off with steering system out of action

If the steering system is not functioning correctly, the truck can be towed off, for example using steerable heavy-duty rollers. Depending on the model, the heavy-duty rollers must be applied under the drive wheel or under the lateral spars. As this type of towing means that the drive wheels do not have contact with the floor, so that the brakes are no longer effective, the safety instructions included in the section "mechanical release of the brake" must be adhered to.

Lashing points

(1) for towing with the drive system at the front

(2) for towing with the forks at the front

Error messages

Many of the truck functions are monitored by watchdog circuits. In the event of a fault, these cause an indication to appear at the display in the control desk (3). An error message comprises the letters FE and a number. This number is important for servicing purposes. If the error FE 04 appears, the emergency stop switch is depressed. In the event of all other errors, contact the responsible service centre.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Remorquage
Messages d'erreurs

Attention

Ne procéder au remorquage qu'à la vitesse lente

Un conducteur doit toujours se trouver sur l'appareil remorqué.

Personne ne doit se trouver dans la zone dangereuse du convoi remorqué.

Pour éviter toute traction latérale importante et, par là même, exclure tout danger de basculement, il faut toujours prendre de larges virages.

Le remorqueur doit toujours conduire de façon prévoyante et freiner en douceur en temps opportun.

Remorquage, la direction ne fonctionnant plus

Lorsque la direction est défaillante, l'appareil peut être remorqué par utilisation, par exemple, de rouleaux de charge dirigeables. En fonction du modèle, les rouleaux de charge doivent être mis en place sous la roue motrice ou sous les longerons latéraux. Etant donné que, dans ce mode de remorquage, la roue motrice n'a aucun contact avec le sol et que, par là même, le frein ne peut plus agir, il faut respecter les consignes de sécurité de la section "Desserrage mécanique du frein".

Points d'accrochage

(1) Pour le remorquage avec commande de déplacement à l'avant,

(2) Pour le remorquage avec la fourche à l'avant.

Messages d'erreurs

Des circuits correspondants permettent de surveiller de nombreuses fonctions de l'appareil. En cas d'anomalie, ces circuits pilotent l'affichage du pupitre de commande (3). Un message d'erreur est composé des lettres FE et d'un chiffre. Ce chiffre est important pour le service dépannage. Si l'erreur FE04 apparaît, cela signifie que l'on a appuyé sur l'interrupteur d'arrêt d'urgence. Toutes les autres anomalies doivent être signalées au service dépannage compétent.

Traino
Messaggi d'errore

Attenzione

- Trainare solo a velocità lentissima
- Sul veicolo trainato deve sempre essere presente un conducente
- Non consentire a nessuno di sostare nell'area a rischio attorno al veicolo trainato
- Per evitare una forte trazione laterale e di conseguenza il pericolo di ribaltamento, descrivere sempre curve molto ampie
- L'incaricato del traino deve sempre guidare in modo previdente e frenare delicatamente e a tempo opportuno.

Traino senza sterzo funzionante

Se lo sterzo non funziona, il veicolo può essere trainato utilizzando rulli per carichi pesanti orientabili. A seconda dell'esecuzione, i rulli devono essere applicati sotto la ruota motrice e sotto i longheroni laterali. Siccome questo tipo di traino non consente alcun tipo di contatto fra la ruota motrice e il pavimento e di conseguenza il freno non può più funzionare, osservare le note di sicurezza della sezione "Rilascio meccanico del freno".

Punti di battuta

(1) per il traino dalla parte del gruppo motore

(2) per il traino dalla parte della forca

Messaggi d'errore

Numerose funzioni del veicolo sono controllate mediante comandi che, in caso di errore, attivano la visualizzazione corrispondente sul quadro di comando (3). Un messaggio di errore è costituito dalle lettere FE e da un numero. Questo numero è un'informazione importante per il servizio assistenza. Se appare il messaggio FE04, azionare l'arresto d'emergenza. Per tutti gli altri errori, rivolgersi al servizio assistenza competente.

Remolque
Mensajes de error

Cuidado

- Remolque sólo a marcha superlenta
- En el vehículo remolcado debe encontrarse siempre un conductor.
- En la zona de peligro del tren de remolque no debe encontrarse ninguna persona.
- Para evitar una fuerte tracción lateral y, en consecuencia, peligro de vuelco, se deben tomar siempre curvas muy abiertas.
- El remolcador debe desplazarse siempre con gran previsión y frenar suavemente a tiempo.

Remolque sin dirección que funcione

Si la dirección no funciona, el vehículo se puede remolcar, p. ej., mediante el empleo de roldanas para cargas pesadas. En función del modelo, las roldanas se deberán colocar debajo de la rueda motriz o los largueros laterales. Como con este tipo de remolque, la rueda de accionamiento no tiene ningún contacto con el suelo y, por tanto, el freno ya no puede intervenir, se deberán observar las normas de seguridad que figuran en el apartado ”Activación mecánica de los frenos”.

Puntos de amarre

(1) para el remolque con accionamiento de traslación delante.

(2) para remolque con horquilla delante

Mensajes de error

Mediante los correspondientes circuitos se supervisan muchas funciones del vehículo. En caso de error, se muestra la correspondiente indicación en el panel de mando (3). Un mensaje de error consta de las letras FE y una cifra. Esta cifra es importante como información para el servicio de mantenimiento. Si aparece el mensaje de error FE04 es que se ha apretado el interruptor de emergencia. En todos los demás errores, se deberá avisar al servicio de mantenimiento competente.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Notabseilvorrichtung Prüfung

Prüfung

Die Notabseilvorrichtung ist nach ZH 1/55.1 einmal jährlich durch einen Sachkundigen zu prüfen und das Ergebnis der Prüfung zu dokumentieren. Außerdem ist dadurch sicherzustellen, daß die Abseilvorrichtung immer in gebrauchsfertigem Zustand im Fahrzeug bereit liegt.

Ausrüstungsumfang

1 Packsack mit Kurz-Gebrauchsanleitung, Anbringung je nach Fahrzeugtyp verschieden, siehe dazu „Ansicht Fahrzeug“.
2 Karabinerhaken
3 Kernmantelseil nach DIN 83330
Seildurchmesser 9 mm
Seilwerkstoff PA 6, endlos, hochfest
max. Abseilhöhe 15 m
max. Abseillast 150 kg
4 Kantenschutz
5 Doppelöse
6 Schlaufe nach DIN
7 Karabinerhaken
8 Sitzgurt
9 Schutz gegen Ausfädeln

Verwendungszweck

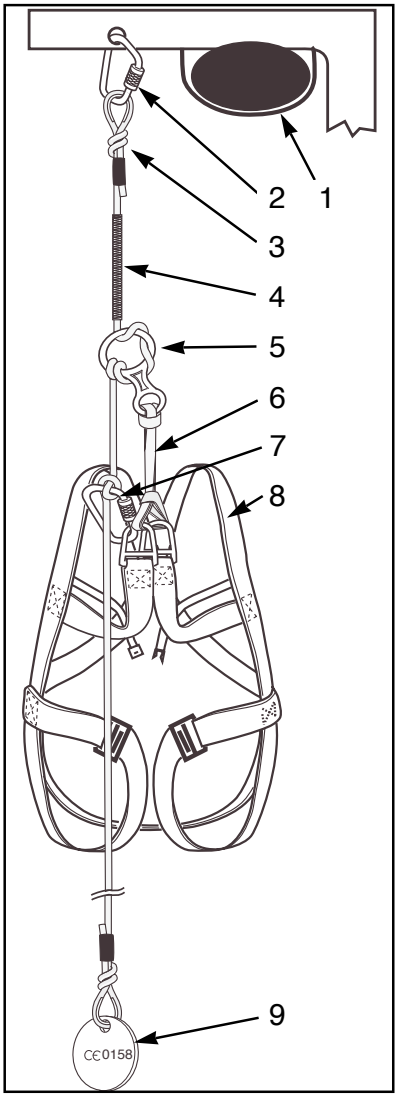
Die Notabseilvorrichtung dient als Abstiegshilfe für den Bediener des Kommissionierstaplers, wenn aus Gründen eines Defekts oder einer Notsituation die normale Absenkfunktion sowie die Notabsenkvorrichtung der Fahrerkabine nicht eingesetzt werden kann. Es ist verboten, das Abseilgerät für andere Zwecke als hier beschrieben, einzusetzen.

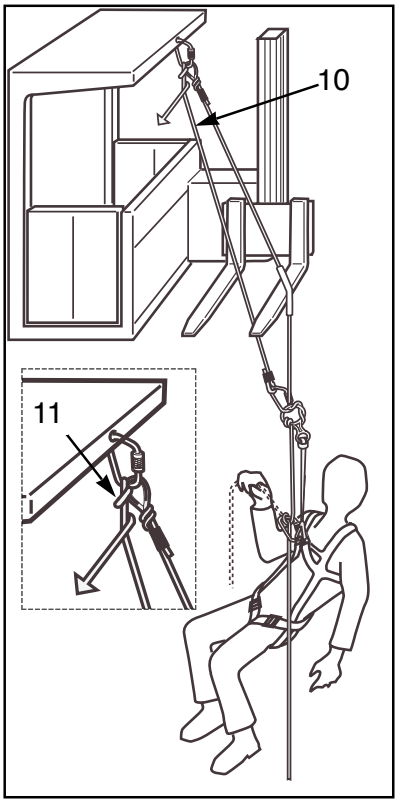
Übungen

Entsprechend den Vorschriften der Berufsgenossenschaften ist die Anwendung von Sicherheitsausstattungen zu üben. Diese Übungen sind unter Anleitung durchzuführen und einmal jährlich zu wiederholen (ZH 1/55.1). Ziel dieser Übungen ist das Erlernen der sicheren Handhabung für Gefahrensituationen. Bei den Übungen ist immer ein zusätzliches Seil zur Sicherung einzusetzen, das durch eine zweite Person in der Kabine gehalten wird (10). Umschlingungen als Bremse anbringen (11).

Vorsicht ⚠

Nach jedem Gebrauch ist die komplette Abseilvorrichtung auf Beschädigungen und Verschleiß zu prüfen. Dazu ist die Abseilvorrichtung an den Hersteller oder an eine vom Hersteller autorisierte Werkstatt zurückzuschicken.





Emergency rope device

Inspection

The emergency rope device must be checked once a year by a registered expert in accordance with ZH 1/55. The result of the inspection must be documented.It must also be checked that the rope device is in place in ready-for-use condition in the vehicle.

Scope of the equipment

1 Outer sack with summarised instructions for use, its installation varying according to the type of vehicle, see ”vehicle view” with regard to this.
2 Snap hook
3 Sheathed rope to DIN 83330
Rope diameter 9 mm
Rope material PA 6, continuous, high-strength
Max. lowering distance 15 m
Max. lowering load 150 kg
4 Edge protection
5 Double metal eye
6 Loop in accordance with DIN
7 Snap hook
8 Seat harness
9 Protection against unthreading

Application

The emergency rope device is used to permit the driver of an order picking truck to lower himself to the ground in case a defect or an emergency situation prevents the normal lowering function of the driver's cab. The emergency rope device must never be used for any purpose other than that specified here.

Practice

The regulations of the Employers' Insurance Liability Association stipulate that the use of safety equipment must be practised. Practice in the use of the emergency rope device must be performed and repeated once a year (ZH 1/55.1). The objective is to ensure the ability of staff to use the device with confidence in case of dangerDuring practice operations an additional rope must always be used as a safety device and must be held by a second person inside the cab (10). Make loops to serve as a brake (11).

Caution ⚠

Each time it has been used, the complete emergency rope device must be checked for damage and wear. The emergency rope device must be returned to the manufacturer or sent to a workshop approved by the manufacturer for this purpose.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Dispositif de descente de secours

Contrôle

Le dispositif de descente de secours doit être contrôlé une fois par an par un expert, selon ZH 1/55.1, et le résultat de ce contrôle doit être consigné. Par ailleurs, on assure ainsi que le dispositif de descente de secours sera toujours prêt à être utilisé dans le véhicule.

Composition de l'équipement

1 Sac contenant la notice d'utilisation succincte, mise en place en fonction du type de véhicule, voir à cet égard "Vue du véhicule".
2 Mousqueton
3 Corde en fil à âme selon DIN 83330
Diamètre de la corde 9 mm
Matériau de la corde: PA 6, sans fin, à haute résistance,
longueur de descente max. 15m charge de descente 150 kg
4 Protection des bords
5 Double oeillet
6 Boucle selon DIN
7 Mousqueton
8 "Chaise"
9 Protection contre le désenfilage

Domaine d'application

La corde de descente de secours aide l'opérateur du chariot élévateur de préparation des commandes à descendre de la cabine lorsque, à la suite d'un défaut ou en présence d'une situation d'urgence, la fonction de descente normale de la cabine du conducteur ne peut pas être utilisée.Il est interdit d'utiliser le dispositif de descente de secours à des fins autres que celles décrites dans le présent document.

Exercices

Conformément aux prescriptions des caisses de prévoyance contre les accidents, l'utilisation d'équipements de sécurité doit faire l'objet d'exercices. Ces exercices doivent être réalisées sous la direction de quelqu'un et renouvelés une fois par an (ZH 1/55.1). Ces exercices ont pour but d'apprendre la façon de manipuler ces équipements de façon sûre lorsque des situations dangereuses se présentent. Lors des exercices, il faut toujours utiliser, à titre de sécurité, une corde supplémentaire qui sera tenue par une deuxième personne dans la cabine (10). Mettre en place des bouclages à titre de frein (11).

Attention ⚠

Après chaque utilisation, il convient de vérifier si l'ensemble du dispositif de descente de secours présente des endommagements et une usure. A ces fins, il faut retourner le dispositif de descente rapide au fabricant ou à l'un des ateliers agréés par le fabricant.

Dispositivo di calata di emergenza

Controllo

Il dispositivo di calata di emergenza deve essere controllato una volta all'anno da un tecnico competente in conformità alla ZH 1/55.1 con relativa documentazione del risultato del controllo. Inoltre è necessario assicurarsi che il dispositivo di calata si trovi sempre pronto per l'uso sul veicolo.

Dotazione

1 Sacco con istruzioni brevi per l'uso, fissaggio diverso secondo il tipo di veicolo, vedi anche "Veduta veicolo"
2 Moschettone
3 Fune rivestita a norma DIN 83330
Diametro fune 9 mm
Materiale fune PA 6, senza fine, altamente resistente
Altezza max. di calata 15m
Carico max. di calata 150 kg
4 Paraspigoli
5 Occhiello doppio
6 Cinghia a cappio a norma DIN
7 Moschettone
8 Imbracatura
9 Protezione antisfilatura

Campo di impiego

Il dispositivo di calata di emergenza rappresenta un ausilio di discesa per l'operatore del carrello magazziniere, quando a causa di un difetto o di una situazione di emergenza non può essere impiegata la normale funzione di abbassamento della cabina del conducente.È vietato impiegare il dispositivo di calata per scopi diversi da quelli qui descritti.

Esercitazioni

In conformità alle specifiche dell'Istituto di assicurazione contro gli infortuni sul lavoro è necessario eseguire esercitazioni sull'impiego delle dotazioni di sicurezza. Tali esercitazioni devono essere praticate in presenza di istruttore e devono essere ripetute almeno una volta all'anno (ZH 1/55.1). Obiettivo di tali esercitazioni è quello di imparare ad affrontare in modo sicuro e corretto eventuali situazioni di pericolo. Nelle esercitazioni deve sempre essere impiegata una fune supplementare di sicurezza, tenuta da una seconda persona nella cabina (10). Fare uso di avvolgimenti come freno (11)

Attenzione ⚠

Dopo ogni uso è necessario verificare la presenza di danni o di usura del dispositivo di calata completo. A tale scopo il dispositivo di calata deve essere inviato al produttore o ad un'officina autorizzata dal produttore.

Dispositivo de descenso de emergencia

Control

El dispositivo de descenso de emergencia deberá ser comprobado por un perito una vez al año según la norma ZH 1/55.1 y deberá documentar el resultado del control. Además, se deberá garantizar que el dispositivo de descenso se encuentre siempre listo para su uso en el vehículo.

Volumen del equipamiento

1 Bolsa con instrucciones de uso abreviadas. Colocación diferente en función del tipo de vehículo, ver para ello "visión de conjunto del vehículo".
2 gancho de carabina
3 cabo revestido según DIN 83330
diámetro del cabo 9 mm
material del cabo PA 6, sin fin, altamente resistente
máx. altura de descenso 15m
máx. capacidad de carga 150 kg
4 protección para los cantos
5 ojete doble
6 Lazos según DIN
7 gancho de carabina
8 correaje del asiento
9 Protección frente a salida del gancho

Finalidad

El dispositivo de descenso de emergencia sirve de ayuda para que el usuario pueda descender de la carretilla si por causa de un defecto o de una situación de emergencia no se puede utilizar la función normal de descenso de la cabina del conductor. Está prohibido emplear el dispositivo de descenso para otras finalidades diferentes a la aquí descrita.

Ejercicios

Según las normas de las Asociaciones de Prevención de Accidentes se debe practicar la utilización de los equipos de seguridad. Estos ejercicios deberán realizarse bajo dirección y repetirse una vez al año (ZH 1/55.1). El objetivo de estos ejercicios es aprender un manejo seguro para casos de peligro. Al realizar los ejercicios, se deberá emplear siempre un cabo adicional como seguridad, que será sujetado por una segunda persona en la cabina (10). Colocar lazos como frenos (11).

Cuidado ⚠

Después de cada uso se deberá comprobar el dispositivo completo para ver si tiene daños o está desgastado. En su caso, se deberá enviar el dispositivo de descenso al fabricante o a un taller autorizado por aquel.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Notabseilvorrichtung

Beschreibung

Die Notabseilvorrichtung liegt gebrauchsfertig montiert in der Fahrerkabine (1). Vor jedem Gebrauch hat sich der Benutzer zu vergewissern, daß sich das Abseilgerät in einwandfreiem, gebrauchsfertigen Zustand befindet.

Der Sitzgurt und das Seil befinden sich im Packsack.

Vorsicht ⚠

Auf dem Packsack finden Sie eine Kurz-Gebrauchsanleitung. Dieses Papier darf auf keinen Fall entfernt werden.

Das eine Ende des Seils ist mit einem Karabinerhaken am Fahrerschutzdachholm befestigt.

Am anderen Ende ist eine Metallscheibe als Schutz gegen Ausfädeln befestigt (2).

Auf dieser Scheibe ist außerdem die CE-Zulassungsnummer eingeschlagen.

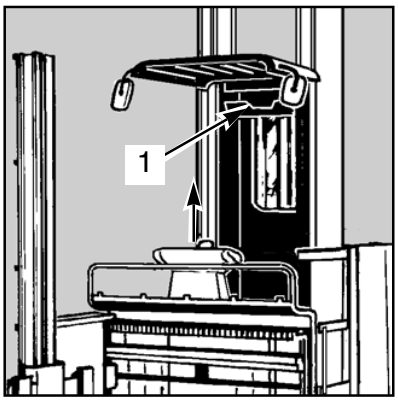
Nach Öffnen des Packsacks kann der Sitzgurt entnommen werden.

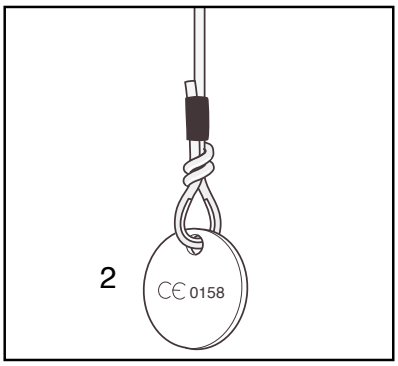
Vorsicht ⚠

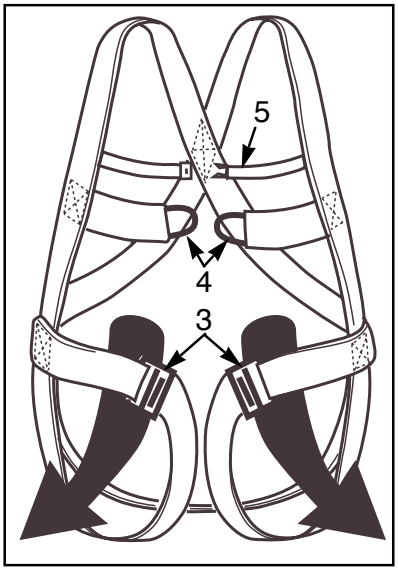
Vor jedem Gebrauch ist zu prüfen, ob das Seil in der Ausgangslage ist. Ist die Seillänge zwischen Fahrerschutzdach und Sitzgurt zu lang, kann es zum Durchfallen oder zum Absturz kommen. Die **freie Seillänge** (zwischen Fahrerschutzdach und Brustgurt) ist richtig, wenn bei korrekt montierter Abseilvorrichtung die Doppelöse den Boden der Kabine berührt.

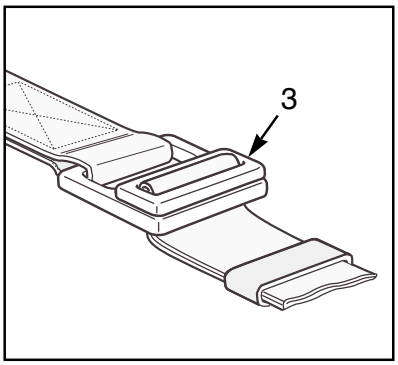
Zunächst ist mit beiden Beinen in die Beinschlaufen zu steigen, dann der Sitzgurt wie ein Rucksack anzuziehen. Siehe dazu auch den Hinweis auf der nächsten Seite. Die Beinschlaufen (3) sind mit Schnallen geschlossen und sollten nicht geöffnet werden. Die Schlaufen sind jedoch festzuziehen, daß sie fest an den Schenkeln anliegen.

Die Brustgurte (4) sind durch einen fest montierten Karabinerhaken mit dem Seil verbunden. Ein weiterer Brustgurt (5) wird durch einen Schnappverschluß geschlossen.









Emergency rope device

Description

The emergency rope device is ready assembled for use in the driver's cab (1). Prior to use the user must always make sure that the emergency rope device is in perfect, ready-for-use condition.

The seat harness and the rope are located inside the outer pack.

Caution ⚠

A further summarized description is provided on the bag. The relevant paper must not be removed under any circumstances.

One end of the rope is fitted with a snap hook onto the spar of the driver's overhead guard.

A metal disk is attached to the other end as protection against unthreading (2). Also, the CE registration number is marked on this disk.

After removing and opening the bag, the seat belt can be removed.

Caution ⚠

Prior to any use of the emergency rope device, it must be checked whether the rope is in the starting position. If the length of rope between the driver's overhead guard and the seat harness is too long it is possible for the user to fall through or out of the device. The **free length of the rope** (between the driver's overhead guard and the chest strap) is correct if the double metal eye touches the floor of the cab when the device is correctly mounted.

First of all both legs must be put through the leg loops, then the seat harness must be put on like a rucksack. See the note on the next page with regard to this. The leg loops (3) are fastened with buckles and should not be opened. The loops must be tightened, however, so that they lie tight against the thighs.

The chest straps (4) are connected to the rope by a firmly attached snap hook. Another chest strap (5) is fastened by a snap-shut clasp.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Dispositif de descente de secours

Description

Le dispositif de descente de secours est monté prêt à être utilisé, dans la cabine (1). Avant chaque utilisation, l'utilisateur doit s'assurer que le dispositif de descente de secours se trouve dans un état parfait prêt à l'emploi.

La chaise et la corde se trouvent dans le sac d'emballage.

Prudence ⚠

Sur le sac, vous trouverez une autre notice d'utilisation succincte. Ce document ne doit en aucun cas être enlevé.

L'extrémité de la corde est fixée au longeron du toit de protection du conducteur par un mousqueton.

A l'autre extrémité est fixée une rondelle en métal servant de protection contre le désenfilage (2). Le numéro d'homologation CE est également frappé sur cette rondelle.

Après que l'on ait déposé et ouvert le sachet, l'on peut prélever la chaise.

Attention ⚠

Avant chaque utilisation, il faut vérifier si la corde est en position initiale. Si la longueur de corde entre le toit de protection du conducteur et la chaise est trop importante, la conséquence peut en être une chute ou un écrasement. **La longueur de corde libre** (entre le toit de protection du conducteur et la sangle de poitrine) est correcte lorsque, le dispositif de descente de secours étant correctement monté, le double oeillet touche le fond de la cabine.

Commencer d'abord par mettre les deux jambes dans les boucles de jambes, puis endosser la chaise comme s'il s'agissait d'un sac à dos. A cet égard, voir également l'indication figurant à la page suivante. Les boucles de jambes (3) sont fermées par des boucles et elles ne doivent pas être ouvertes. Il faut cependant bloquer les boucles de façon à ce qu'elles plaquent contre les cuisses.

Les sangles de poitrine (4) sont reliées à la corde par un mousqueton monté fixe. Une autre sangle de poitrine (5) se ferme par une fermeture à déclic.

Dispositivo di calata di emergenza

Descrizione

Il dispositivo di calata d'emergenza si trova montato pronto per l'uso nella cabina del conducente (1). Prima di ogni uso, l'utilizzatore deve accertarsi che il dispositivo di calata si trovi in uno stato privo di difetti e pronto per l'uso.

L'imbracatura e la fune si trovano nel sacco.

Attenzione ⚠

Il sacco è completo di istruzioni per l'uso in breve, che non devono mai essere allontanate.

Fissare l'estremità della fune al tetto di protezione conducente con un moschettone.

All'altra estremità è fissata una piastrina metallica come protezione antisfilatura (2).

Su questa piastrina è inoltre riportato il numero di autorizzazione CE

Dopo aver smontato e aperto il sacco è possibile estrarre l'imbracatura.

Attenzione ⚠

Prima di ogni uso verificare se la fune si trova nella posizione di partenza. Se la lunghezza della fune tra tettuccio di protezione del conducente e imbracatura è troppo lunga, si possono verificare cadute. **La lunghezza libera della fune** (tra tettuccio di protezione del conducente e cinghie pettorali) è giusta quando, con dispositivo di calata correttamente montato, l'occhiello doppio tocca il pavimento della cabina.

Dapprima è necessario salire con entrambe le gambe nelle cinghie per le gambe, poi indossare l'imbracatura come uno zaino. Vedere anche le avvertenze alla pagina seguente. Le cinghie per le gambe (3) sono chiuse con fibbie e non dovrebbero essere aperte. Tuttavia le cinghie devono essere chiuse saldamente, in modo da aderire strettamente alle cosce.

Le cinghie pettorali (4) sono collegate alla fune mediante un moschettone saldamente montato. Un'ulteriore cinghia pettorale (5) viene fissata con una chiusura a scatto.

Dispositivo de descenso de emergencia

Descripción

El dispositivo de descenso de emergencia se encuentra montado listo para su uso en la cabina del conductor (1). Antes de cada uso, el usuario deberá cerciorarse de que el aparato de descenso se encuentra en perfecto estado.

El correaje del asiento y el cabo se encuentran en el saco.

Precaución ⚠

En el saco encontrará otras instrucciones abreviadas de uso. No se puede retirar este documento en ningún caso.

El extremo del cabo está sujeto al larguero del techo de protección mediante un gancho de carabina.

En el otro extremo se encuentra un disco metálico para evitar el desenhebrado del cabo (2). En este disco se encuentra grabado además el número de autorización CE.

Tras retirar y abrir la bolsa se puede extraer el correaje del asiento.

Cuidado ⚠

Antes de cada uso, se debe comprobar si el cabo se encuentra en la posición inicial. Si la longitud del cabo entre el techo de protección del conductor y el correaje de asiento es demasiado largo, se puede producir una caída o estrellamiento. **La longitud libre del cabo** (entre el techo de protección del conductor y el correaje del pecho) será correcta si estando montado correctamente el dispositivo de descenso, el ojete doble roza el suelo de la cabina.

Primero, entrar con las dos piernas en los lazos para las piernas, luego apretar la correa del asiento como una mochila. Ver para ello también la observación que se realiza en la siguiente página. Los lazos de las piernas (3) están cerrados con hebillas y no se deben abrir. Sin embargo, los lazos deben apretarse de modo que se apoyen firmemente sobre los muslos.

Las correas del pecho (4) están unidas con el cabo mediante un mosquetón firmemente montado. Otra correa para el pecho (5) se cierra mediante un cierre de resorte.

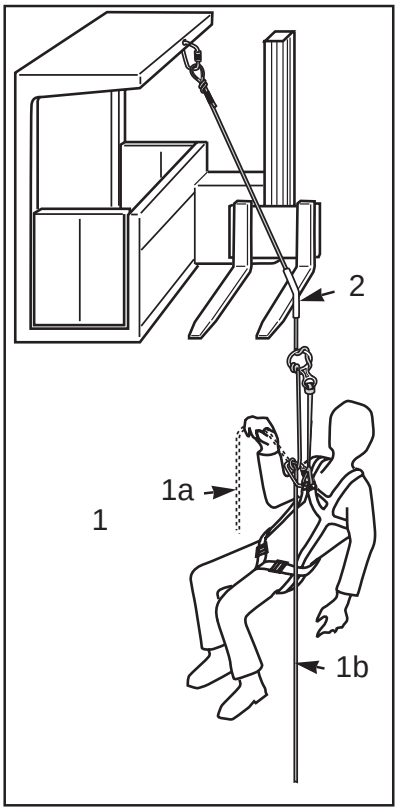
Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Notabseil-vorrichtung

Emergency rope device

Nach dem Anlegen des Sitzgurtes ist durch Belastung mit dem Körpergewicht der korrekte Sitz zu prüfen. Mit dem korrekt angelegten Gurt steigt man über die Brüstung der Kabine. Dabei ist große Vorsicht geboten, bis man frei am Seil unter der Kabine schwebt (1). Ein frei auf dem Seil verschiebbarer Schlauch (2) dient dabei als Kantenschutz. Dieser Schlauch ist je nach Situation an die Stelle zu schieben, an der das Seil über eine Kante läuft.



After putting on the seat harness, check that it is fitted correctly by testing with the whole of your body weight.

With the belt correctly fitted, climb over the barrier of the cab. Take particular care until you are suspended freely on the rope underneath the cab (1). A sleeve (2) which can be moved freely anywhere along the rope is used as an edge protection. Depending on the situation, this sleeve must be pushed to the place at which the rope is tensioned over an edge.

Zum Abseilen ist lediglich das Seil in Richtung Karabinerhaken zu führen (1a). Dadurch wird die Bremswirkung reduziert und das Seil beginnt durchzurutschen. Zurückführen des Seiles in die Senkrechte oder einfaches Hängenlassen des Seils (z.B. bei Bewußtlosigkeit des Bedieners, 1b) stoppt den Abseilvorgang.

To descend, the rope must merely be fed in the direction of the snap hook (1a). This reduces the braking effect and the rope begins to slip through. The lowering process can be halted by moving the rope back to a vertical position or simply letting the rope hang down (e.g. in case the user is unconscious).

Vorsicht ⚠

Nach jedem Abseilvorgang ist das Seil durch die Doppelöse zurückzuziehen und somit wieder in die Ausgangslage zu bringen. Wird dies versäumt, kann es bei der nächsten Anwendung zum Absturz kommen (siehe Hinweis "freie Seillänge").

Caution ⚠

After every lowering process, pull the rope back through the double metal eye, so returning it to the starting position. Failure to do this can result in a fall when the equipment is next used (see remark on "Free rope length".).

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Dispositif de descente de secours
Instructions d'utilisation

Après la mise en place de la chaise, vérifier par le poids du corps si l'appui est correct. La sangle étant correctement mise en place, on passe par le garde-fou de la cabine. Il convient alors de faire preuve d'une grande prudence avant d'être suspendu à la corde, dans le vide, sous la cabine (1). Un flexible (1) librement déplaçable sur la corde sert à protéger les bords. Selon la situation, il convient de faire glisser ce flexible vers l'endroit où la corde passe devant un bord.

Pour la descente de secours, il suffit de guider la corde dans le sens du mousqueton (1a). Ceci réduit l'effet de freinage et la corde se met à patiner. Un retour de la corde en position verticale ou le simple fait que la corde pende (p. ex. en cas de perte de conscience de l'opérateur, 1b), arrête le processus de descente de secours.

Attention ⚠

Après chaque processus de descente, il faut retirer la corde par le double oeillet pour la remettre ainsi en position initiale. Si l'on ne prend pas cette précaution, la conséquence pourra en être une chute lors de l'utilisation suivante (voir remarque "Longueur de corde libre").

Dispositivo di calata di emergenza
Istruzioni per l'uso

Una volta indossata l'imbracatura, verificare il corretto alloggiamento con il carico esercitato dal peso corporeo.Con l'imbracatura correttamente indossata si sale sul parapetto della cabina. Durante questa operazione occorre prestare la massima attenzione, fino a quando non si oscilla liberamente con la fune inferiormente alla cabina (1). Un tubo flessibile (2) liberamente mobile lungo la fune funge da paraspigoli. Tale tubo deve essere spostato a seconda della situazione nel punto in cui la fune passa sopra ad uno spigolo.

Per la calata è necessario semplicemente guidare la fune in direzione del moschettone. (1a). In tal modo l'effetto di frenatura viene ridotto e la fune inizia a scorrere. Riportando la fune in posizione verticale o semplicemente rilasciando la fune (per es. in caso di incoscienza dell'operatore), la discesa si arresta.

Attenzione ⚠

In seguito ad ogni calata è necessario sfilare la fune dall'occhiello doppio e quindi riportarla nella posizione di partenza. Qualora ci si dimentichi di eseguire tale operazione, può verificarsi una caduta al successivo impiego del dispositivo (vedi istruzioni "lunghezza libera della fune").

Dispositivo de descenso de emergencia
Instrucciones de uso

Tras colocar la correa del asiento, deberá comprobarse su correcto asentamiento cargando con el peso del cuerpo. Una vez colocado correctamente el correaje, subir sobre el antepecho de la cabina. Actuar con gran precaución hasta colgar libremente del cabo por debajo de la cabina (1). Un tubo flexible que se puede deslizar libremente por el cabo (2) sirve de protección frente a los cantos. Este tubo deberá deslizarse, en función de la situación, al lugar por el que el cabo pase por un canto.

Para descender solamente hay que guiar el cabo en dirección al mosquetón (1a). De este modo, se reduce el efecto de frenado y el cabo comienza a deslizarse. Si se lleva el cabo a la posición vertical o sencillamente se deja colgar (p. ej., en caso de que el usuario pierda el sentido, 1b) detiene el proceso de descenso.

Cuidado ⚠

Después de cada descenso, deberá hacerse retroceder el cabo por el ojete doble para llevarlo a la posición inicial. Si no se hace esto, en la siguiente utilización existe peligro de caída (ver observación sobre "longitud libre del cabo").

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Notabseilvorrichtung Wartung, Prüfung Lagerung

Wartung

Die Notabseilvorrichtung ist wartungsfrei.

Es ist vierteljährlich eine Sicht- und Funktionskontrolle durchzuführen. Bei sichtbarem oder vermutetem Verschleiß ist die komplette Abseilvorrichtung zur Revision an den Lieferanten zu schicken. Während dieser Zeit ist für Ersatz zu sorgen.

Reinigung

Der Sitzgurt und das Seil können gewaschen werden. Dazu sind bei max 30° ausschließlich Feinwaschmittel zu verwenden. Nach dem Waschen sind alle Bestandteile an der Luft bei Zimmertemperatur vollständig zu trocknen.

Prüfung

Die Notabseilvorrichtung ist nach ZH 1/55.1 einmal jährlich durch einen Sachkundigen zu prüfen und das Ergebnis der Prüfung zu dokumentieren.

Dabei ist neben dem allgemeinen Zustand die Montage zu überprüfen. Besonders wichtig dabei ist, die korrekte Einknüpfung des Seils und der Schlaufe in die Doppelöse und die Verbindung zum Sitzgurt zu prüfen (1).

Lagerung

Die Notabseilvorrichtung darf nur am vorgeschriebenen Ort auf dem Flurförderzeug aufbewahrt werden.

Die Lagerung darf nur in der dafür vorgesehen Tasche erfolgen.

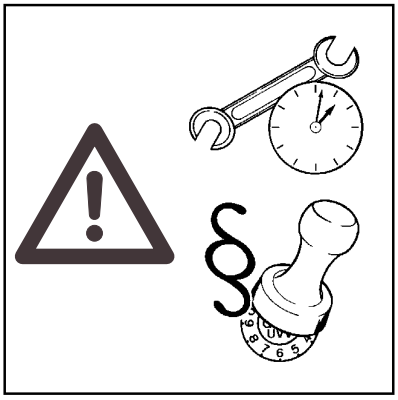
Die Notabseilvorrichtung darf weder der Einwirkung von Ölen, Fetten, aggressiven Medien noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

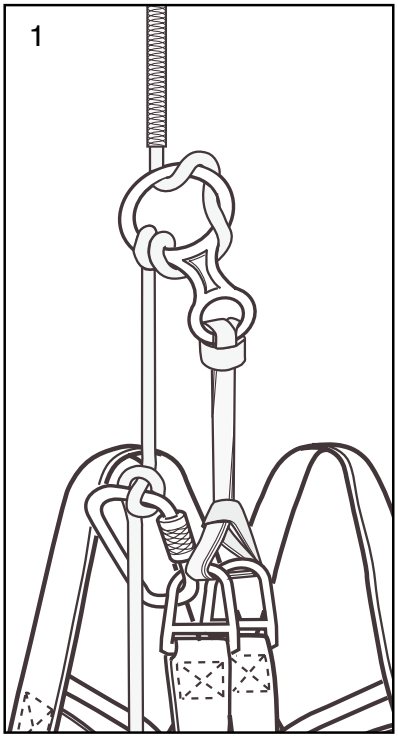
Alterung

Der Sitzgurt und das Seil der Notabseilvorrichtung bestehen aus Kunstfasern. Diese verändern mit der Alterung ihre Festigkeitswerte. Deshalb ist, selbst bei guten Lagerbedingungen, nach spätestens 6 Jahren das Seil und nach spätestens 10 Jahren der Sitzgurt auszutauschen.

Haftung

Die Notabseilvorrichtung darf ausschließlich für den hier beschriebenen Zweck eingesetzt werden. Wird die Notabseilvorrichtung nicht bestimmungsgemäß eingesetzt und gepflegt, kann keine Gewähr für einwandfreie Funktion und Haltbarkeit gegeben werden und somit erlischt jeder Haftungsanspruch.





Maintenance, checking and storage of the emergency rope device

Maintenance

The emergency rope device does not require maintenance.

A visual and performance check should be carried out once a quarter. In case of visible or suspected wear, the complete emergency rope device must be returned to the supplier for a detailed inspection. During its absence, a replacement must be used.

Cleaning

The seat harness and the rope can be washed. To do so, use only a delicate detergent at a maximum temperature of 30∞. After washing, all components must be dried completely in fresh air at room temperature.

Inspection

The emergency rope device must be checked once a year by a registered expert in accordance with ZH 1/55. The result of the inspection must be documented.

In the course of this, the assembly must be checked as well as the general condition. It is particularly important here to check that the rope and the loop have been threaded correctly in the double metal eye and that the connection to the harness is correct (1).

Storage

The emergency rope device may only be stored in the prescribed location on the industrial truck.

It must be kept exclusively in the specially provided bag.

The emergency rope device must not be exposed to the effects of oil, grease, aggressive media or moisture.

Ageing

The seat belt and the rope of the emergency rope device comprise artificial fibres. With ageing, the strength properties of this type of rope alter. Even under good storage conditions, the rope must be exchanged after 6 years at the latest, and the seat belt after 10 years at the latest.

Liability

The emergency rope device may be used exclusively for the purpose described here. If the emergency rope device is not carefully used and maintained, we are unable to guarantee its functional characteristics or durability, so rendering any liability claims null and void.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Dispositif de descente de secours Entretien, contrôle, stockage

Entretien

Le dispositif de descente de secours ne demande pas d'entretien.

Il doit être soumis tous les trimestres à un contrôle visuel et fonctionnel. En cas d'usure visible ou supposée, le dispositif de descente complet doit être envoyé au fournisseur afin d'être révisé. Pendant cette période, il convient de se procurer un dispositif de remplacement.

Nettoyage

La chaise et la corde peuvent être lavées. A ces fins, il faut utiliser exclusivement un produit de lavage fin à max. 30°. Après le lavage, il faut entièrement sécher l'ensemble des composants à l'air, à la température ambiante.

Contrôle

Le dispositif de descente de secours doit être contrôlé une fois par an par un expert, selon ZH 1/55.1, et le résultat de ce contrôle doit être consigné.

A cet égard, il faut vérifier non seulement l'état général mais le montage. L'important est que la corde et la boucle doit correctement introduites dans le double oeillet, et il faut vérifier le raccordement avec la chaise (1).

Stockage

Le dispositif de descente de secours ne doit être conservé, sur l'engin de manutention, qu'à l'endroit prescrit.

Le dispositif ne doit être stocké que dans la pochette prévue à ces fins.

Le dispositif de descente de secours ne doit être soumis ni à l'action d'huiles, de graisses et de milieux agressifs, ni à l'humidité.

Vieillissement

La chaise et la corde du dispositif de descente de secours sont composées de fibres synthétiques. En vieillissant, leurs valeurs de résistance changent. C'est la raison pour laquelle la corde doit être remplacée au bout de 6 ans au maximum et la chaise au bout de 10 ans au maximum, même si elles sont conservées dans de bonnes conditions.

Responsabilité

Le dispositif de descente de secours ne doit être utilisé qu'aux fins décrites dans le présent document. Si le dispositif de descente de secours n'est pas utilisé et entretenu conformément aux dispositions, aucune garantie de fonctionnement parfait et de durabilité ne peut être donnée, et tout recours en responsabilité est ainsi exclu.

Dispositivo di calata di emergenza Manutenzione, controllo, conservazione

Manutenzione

Il dispositivo di calata di emergenza non necessita di manutenzione.

Occorre eseguire ad intervalli trimestrali un controllo visivo e funzionale. In caso di evidente o presunta usura è necessario inviare il dispositivo di calata completo al fornitore per la revisione. Durante questo periodo è necessario procurarsi un dispositivo sostitutivo.

Pulizia

L'imbracatura e la fune possono essere lavate. A tale scopo devono essere impiegati esclusivamente detersivi delicati a max. 30°. Dopo il lavaggio tutti i componenti devono essere lasciati asciugare completamente all'aria, a temperatura ambiente.

Controllo

Il dispositivo di calata di emergenza deve essere controllato una volta all'anno da un tecnico competente in conformità alla ZH 1/55.1 con relativa documentazione del risultato del controllo.

Allo stesso tempo, oltre allo stato generale, deve essere controllato il montaggio. È particolarmente importante controllare la corretta annodatura della fune e della cinghia a cappio nell'occhiello doppio e il collegamento all'imbracatura (1)

Conservazione

Il dispositivo di calata di emergenza deve essere conservato sul veicolo esclusivamente nel luogo descritto sopra.

Deve essere riposto soltanto nel sacco appositamente previsto.

Il dispositivo di calata di emergenza non deve essere esposto né all'azione di oli, grassi, sostanze aggressive né all'umidità.

Durata

L'imbracatura e la fune del dispositivo di calata di emergenza sono costituiti da fibre sintetiche, la cui resistenza si riduce con il passare del tempo. È quindi indispensabile, anche in ottime condizioni di conservazione, sostituire la fune dopo al massimo 6 anni e l'imbracatura dopo al massimo 10 anni.

Responsabilità

Il dispositivo di calata di emergenza deve essere impiegato esclusivamente per lo scopo ivi descritto. Se tale dispositivo viene impiegato impropriamente o non adeguatamente conservato, decade qualsiasi garanzia di funzionamento perfetto e resistenza, escludendo così qualsiasi rivendicazione di responsabilità.

Dispositivo de descenso de emergencia Mantenimiento, control, almacenamiento

Mantenimiento

El dispositivo de descenso de emergencia no precisa de mantenimiento.

Cada trimestre deberá realizarse una comprobación visual y de funcionamiento. En caso de desgaste visible o probable, deberá enviarse al proveedor para su revisión todo el dispositivo de descenso de emergencia. Durante este tiempo, deberá colocarse un repuesto.

Limpieza

La correa del asiento y el cabo se pueden lavar. Hacerlo como máximo a 30º y solamente se deben emplear detergentes para ropa delicada. Tras el lavado, todos los elementos deben secarse totalmente al aire a temperatura ambiente.

Control

El dispositivo de descenso de emergencia deberá ser comprobado por un perito una vez al año según la norma ZH 1/55.1 y deberá documentar el resultado del control.

Junto al estado general, se deberá comprobar el montaje. Especialmente importante es examinar el engarce correcto del cabo y del lazo en el ojete doble y la unión con la correa del asiento (1).

Almacenamiento

El dispositivo de descenso de emergencia solamente se puede guardar en el lugar prescrito del vehículo.

Solamente se podrá guardar en la bolsa prevista para ello.

El dispositivo de descenso de emergencia no puede entrar en contacto con aceites, grasas, sustancias agresivas o humedad.

Envejecimiento

El correaje del asiento y el cabo del dispositivo de descenso de emergencia son de fibras sintéticas. Estas modifican sus valores de resistencia con el paso del tiempo. Por ello, incluso cuando las condiciones de almacenamiento sean buenas, el cabo deberá sustituirse al cabo de 6 años como máximo y el correaje al cabo de 10 años.

Responsabilidad

El dispositivo de descenso de emergencia se puede utilizar exclusivamente para la finalidad aquí descrita. Si no se utiliza y cuida según las normas, no se puede proporcionar ninguna garantía sobre su funcionamiento y durabilidad, por lo que se extingue cualquier reclamación.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Sicherungen Sonderausstattungen

Sicherungen

Sollte eine Sicherung ausgetauscht werden, muß durch Ziehen der Batteriesteckdose die Anlage spannungslos gemacht werden. Die Sicherungsgrößen sind untenstehenden Angaben zu entnehmen.

Ausschnitt Schalttafel

1		5 A
2		7,5 A
3		5 A
4		5 A
5		5 A
6		5 A
7		5 A
8		200 A
9	Fahr- und Pumpensteuerung	355A
10	Lenkung	80A

Eine weitere Steuerstrom-Sicherung (3A) befindet sich auf der Verbindungsplatine hinter dem Fahrersitz.

Bei Sonderausstattung mit induktiver Lenkregelung befindet sich eine weitere Sicherung mit 3 A auf der Steuertafel (11).

Im Boden der Steuereinheit befindet sich eine weitere 2A Glasröhrensicherung (12)

Beschreibung der Sonderausstattungen

Die hier beschriebenen Kommissionierstapler können mit Sonderausstattungen und zusätzlichen Sicherheitseinrichtungen ausgestattet werden (Aufpreis).

Kohlebürstenüberwachung

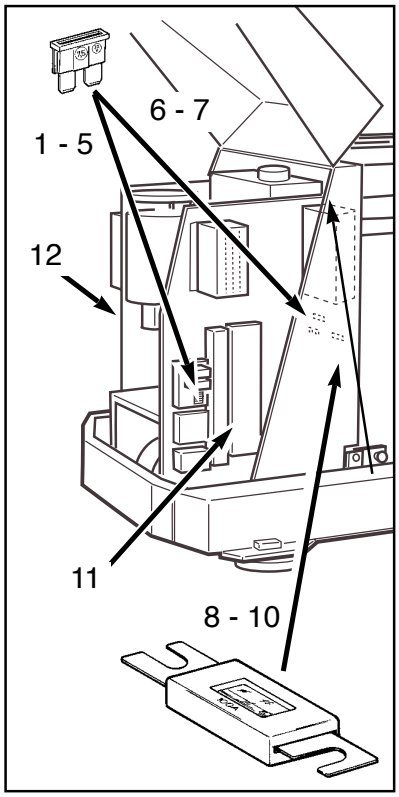
Spezielle Meldekohlen in den Elektromotoren stellen die Verschleißgrenze der Kohlebürsten fest. Anzeige im Bedienpult.

Abschaltleiste auf dem Fahrerschutzdach

Auf dem Fahrerschutzdach montierte Mechanismen mit Endschalter schalten den Haupthub ab, wenn versehentlich gegen Unterzüge des Hallendaches gehoben wird.

Lastschalter

An eine Gabelzinke wird ein Schaltmechanismus montiert der schaltet, sobald sich eine Palette auf der Gabel befindet. Dadurch kann ohne Palette bis zum max. Hub die Gabel geschwenkt werden. Ohne diese Sonderausstattung wird bei 4m Kabinenhubhöhe das Schwenken abgeschaltet.



Fuses Optional attachment

Fuses

If a fuse should be changed, the truck must be isolated by pulling the battery plug. The fuse size can be taken from the informations below.

Control panel cut-out

1		5 A
2		7,5 A
3		5 A
4		5 A
5		5 A
6		5 A
7		5 A
8		200 A
9	Drive and pump control	355A
10	Steering	80A

There is another control current fuse (3A) located on the connection board behind the driver's seat.

If equipped with a non-standard inductive steering control system, a further 3A fuse is located on the control panel (11).

In the floor of the control unit, there is a further 2A glass fuse (12).

Description of optional attachments

The order pickers can be equipped with various special attachments and additional safety gear (against an extra charge).

Carbon brush monitoring

Special signalling carbons in the electric motors detect when the carbon brushes have reached their wear limit. A display appears in the control panel.

Trip mechanism on the operator canopy

A trip mechanism using limit switches mounted on the operator canopy causes the main lift to cut out if the cab is raised unintentionally against the substructure of the hall roof.

Load switch

A switch mechanism is mounted on one of the forks. This is triggered when there is a pallet engaged on the forks. This permits the forks to be swivelled at maximum lift when they are not carrying a pallet.
Without this special attachment, the swivel movement is switched off when the cabin is at a lift height of 4 metres.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Fusibles Equipements spéciaux

Fusibles

Si vous devez changer un fusible, mettez l'installation hors service en débranchant la cosse de la batterie. Pour ce qui est de la force du fusible, veuillez consulter les données ci-dessous.

Section du tableau de commande

1		5 A
2		7,5 A
3		5 A
4		5 A
5		5 A
6		5 A
7		5 A
8		200 A
9	Commande de traction et de pompe	355 A
10	Direction	80 A

Un autre fusible à courant de commande (3 A) se trouve sur la platine de raccordement, derrière le siège du conducteur.

Dans le cas de l'option avec régulation de direction à induction, un autre fusible de 3 A se trouve sur le tableau de commande (11).

Dans le fond de l'unité de commande se trouve un autre fusible à tube de verre 2 A (12).

Description des équipements spéciaux

Les chariots élévateur à fourche pour préparation des commandes, peut être équipé d'équipements spéciaux et dispositifs de sécurité complémentaires (supplém.de prix).

Surveillance des balais de charbon

Des charbons avertisseurs spéciaux, dans les moteurs électriques, constatent la limite d'usure des balais de charbon. Affichage sur le pupitre de commande.

Réglette de coupure sur le toit de protection du conducteur

Des mécanismes avec interrupteur de fin de course, montés sur le toit de protection du conducteur, coupent la course principale lorsque l'on soulève par erreur jusqu'aux solives du toit du hall.

Interrupteur de charge

Sur un bras de fourche, il est monté un mécanisme de commutation qui entre en action dès qu'une palette se trouve sur la fourche. Ainsi la fourche peut-elle être abaissée, sans palette, jusqu'à la course max. Sans cet équipement spécial, le pivotement est interrompu à 4 m de hauteur de relevage de la cabine.

Fusibili Dotazioni speciali

Fusibili

Se si deve cambiare un fusibile, è necessario tirare la spina della batteria, per togliere la tensione di corrente. I valori dei fusibili è indicato come segue.

Particolare del quadro elettrico

1		5 A
2		7,5 A
3		5 A
4		5 A
5		5 A
6		5 A
7		5 A
8		200 A
9	omando marcia e pompe	355 A
10	Sterzo	80 A

Un ulteriore fusibile per la corrente di comando (3A) si trova sulla piastrina di collegamento dietro il sedile del conducente.

In caso di dotazione speciale con regolazione dello sterzo induttiva, un altro fusibile 3A si trova sul quadro di comando (11).

Sul fondo dell'unità di comando è presente un ulteriore fusibile 2A a tubo in vetro (12).

Descrizione delle dotazioni speciali

Il carrello elevatore può essere equipaggiato di dotazioni speciali e dispositivi di sicurezza supplementari (sobrapprezzo).

Controllo spazzole di carbone

Speciali carboni di segnalazione negli elettromotori determinano i limiti di usura delle spazzole di carbone. Visualizzazione sul quadretto elettrico.

Longherone di interruzione sul tettuccio di protezione del conducente

Meccanismi montati sul tettuccio di protezione del conducente con finecorsa interrompono la corsa principale se per una svista si solleva contro le travi del tetto del magazzino.

Interruttore di carico

Su un dente della forca viene montato un meccanismo di comando che scatta non appena una paletta si trova sulla forca. In tal modo la forca può essere ruotata senza paletta fino al sollevamento massimo. Senza questa dotazione speciale, con un'altezza di cabina di 4 m la rotazione viene interrotta.

Fusibles Equipamientos especiales

Fusibles

Si hubiese que cambiar algún fusible primero dejar sin corriente el equipo sacando el conector de la batería. El valor del fusible se deducirá de los valores que se encuentran a continuación.

Sección del cuadro de distribución

1		5 A
2		7,5 A
3		5 A
4		5 A
5		5 A
6		5 A
7		5 A
8		200 A
9	Control de marcha y de bombas	355A
10	Dirección	80A

Otro fusible de la corriente de mando (3A) se encuentra en la platina de unión detrás del asiento del conductor.

En el modelo especial con regulación inductiva de la dirección se encuentra otro fusible con 3A en la placa de mando (11).

En el fondo de la unidad de control se encuentra otro fusible (2A) en tubito de vidrio (12).

Descripción des equipamientos especiales

La carretilla de almacenaje se puede equipar con equipos especiales y dispositivos de seguridad adicionales (sobreprecio).

Control de las escobillas de carbón

Unos dispositivos especiales de aviso colocados en los motores eléctricos, controlan el desgaste de las escobillas de carbón. Esto se muestra en el panel de mando.

Regleta de desconexión en el techo de protección del conductor

Unos mecanismos montados en el techo de protección del conductor, equipados con un interruptor final, desconectan la carrera principal si, por error, se eleva hasta el techo de la nave.

Interruptor de carga

En uno de los dientes de la horquilla se monta un mecanismo de conexión que se activa tan pronto como se encuentra un palet sobre la horquilla. De este modo, se puede girar la horquilla sin palet hasta la elevación máxima. Sin este dispositivo especial, cuando la cabina alcanza una altura de 4 m., se desconecta el giro.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Sonderausstattungen

Zwischenhubbegrenzungen

Bei einer vorher bestimmten Hubhöhe wird der Hubvorgang gestoppt. Es leuchtet die „Q“-Leuchte (1). Nach Drücken der Quittierungstaste (2) kann dieser Stopp überfahren werden.

Diese Ausstattung ist dann notwendig, wenn der Stapler z.B. in zwei (oder drei) verschieden hohen Gebäuden eingesetzt wird.

Zwangsbremsung am Gangende

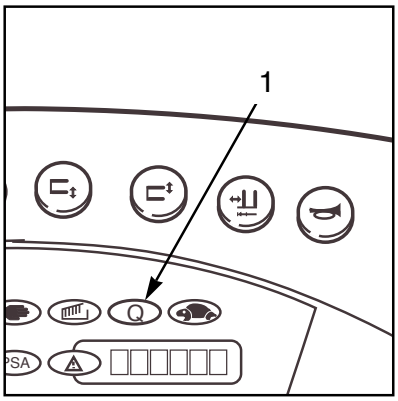
Diese Einrichtung wird eingesetzt, um beim Einfahren in den Gangendebereich eine automatische Bremsung bis auf Kriechgschwindigkeit einzuleiten und soll den Fahrer des Fahrzeugs unterstützen, nicht ungewollt zu schnell aus einem Gang auszufahren.

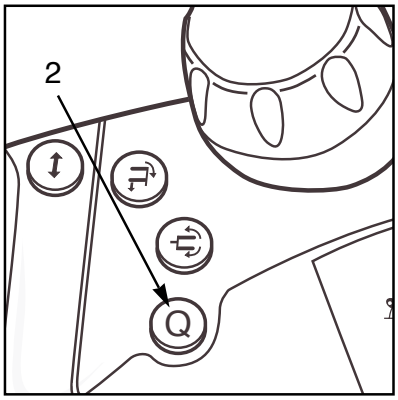
Das System arbeitet zur Erkennung des nahen Gangendes entweder mit Annäherungsschaltern, Magnetschaltern oder mit Fotozellen.

Auf Wunsch kann am Gangende ein Absolutstopp über einen weiteren Geber abgerufen werden. Durch Verwertung der Fahrtrichtungserkennung kann das Fahrzeug nur noch in der Gegenrichtung aus dieser Stopp-Position ausfahren.

Verläßt das Fahrzeug den Bremsbereich in Fahrtrichtung Regalgangmitte, wird automatisch auf Normalfahrt umgeschaltet.

Fällt einer der beiden Signalgeber aus, bleibt die Bremsfunktion voll erhalten. Ein Weiterfahren ist dann allerdings nur möglich, wenn die Entriegelungstaste dauernd gedrückt wird. Zusätzlich muß die Zweihandbedienungstaste "Fahren" und der Fahrhebel betätigt werden.





Optional attachments

Intermediate lift restrictions

With a previously determined lift height, the lift process is stopped. The "Q" lamp (1) lights up. After pressing the acknowledgement key (2), this stop can be bypassed.

This facility is necessary if the fork lift is used, for example, in two (or three) buildings with different heights.

Automatic braking at end of aisle

This device is used to initiate an automatic braking function down to creep speed whenever the truck enters the aisle end area. It is intended to support the truck driver by preventing the aisle being left at excessively high speed.

The system is able to detect the approach of an aisle end either using proximity switches, magnet switches or photocells.

If desired, an absolute stop at the aisle end can be effected by an additional transmitter. This absolute stop cannot be overridden by the release key. By using the travel direction recognition the truck can leave this stop position only in the opposite direction.

When the vehicle leaves the braking area moving towards centre aisle, the system switches back automatically to standard travel.

If one of the two signal transmitters breaks down, the braking function is fully preserved. However, it is then only possible to continue travelling with permanently pressed key. In addition, the two-hand control key "Travel" and the travel lever must be operated.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Equipements spéciaux

Limiteurs de course intermédiaire

A une hauteur de levage préalablement déterminée, le processus de levage s'arrête. La lampe "Q" (1) s'allume. Après appui sur la touche de validation (2), il est possible de franchir cet arrêt.

Cet équipement est nécessaire lorsque le chariot élévateur est utilisé, par exemple, dans deux (ou trois) bâtiments de hauteurs différentes.

Freinage forcé à l'extrémité de l'allée

Ce dispositif est utilisé pour, lorsque l'on entre dans la zone de fin d'allée, déclencher un freinage automatique jusqu'à la vitesse lente. Il est par ailleurs destiné à aider le conducteur de l'appareil à ne pas sortir d'une allée trop vite et de façon involontaire.

Pour détecter la fin de l'allée proche, ce système travaille soit avec des détecteurs de proximité ou des interrupteurs magnétiques, soit avec des cellules photoélectriques.

Sur demande, il sera possible d'installer un arrêt absolu en bout d'allée, arrêt qui pourra être commandé à l'aide d'un autre émetteur. Cet arrêt absolu ne pourra être franchi, même en appuyant sur la touche de déblocage. En utilisant le système de détection du sens de la marche, le chariot ne pourra sortir de la position "arrêt absolu" qu'en allant dans le sens inverse.

Le chariot passe automatiquement en vitesse normale, dès qu'il quitte les plaques du générateur d'impulsions dans ce sens de la marche.

Le freinage est pleinement assuré même si l'un des deux émetteurs tombe en panne. Cependant, si le conducteur veut poursuivre sa course, il devra appuyer continuellement sur la touche de déblocage. De plus, il devra actionner la touche de commande à deux mains "marche" et le levier de marche.

Dotazioni speciali

Limitazione della corsa intermedia

Ad un'altezza di sollevamento predeterminata, il processo di sollevamento viene arrestato e si accende la spia "Q" (1). Questo arresto può essere escluso premendo il tasto di conferma (2).

Questa funzione risulta necessaria se l'impilatore viene impiegato in edifici con due (o tre) altezze diverse.

Frenata automatica a fine corsia

Questa funzione è utilizzata per indurre una frenata automatica fino a velocità lentissima al raggiungimento dell'estremità della corsia e serve al conducente del veicolo per non uscire involontariamente troppo in fretta dalla corsia stessa.

Per il riconoscimento della fine della corsia, il sistema utilizza interruttori di prossimità, interruttori magnetici o fotocellule.

Su richiesta si può richiedere un freno assoluto a fine corridoio, tramite un'altro comando. Questo freno assoluto non può essere più oltrepassato volutamente, tramite innesto comandato. Con l'utilizzazione del riconoscimento direzione guida, il carrello può solo tornare indietro da questa posizione stop, ed uscire dalla parte opposta.

Se il veicolo lascia l'area di frenata in direzione del centro della corsia scaffali, passa automaticamente a velocità normale.

Anche se uno dei due segnalatori e difettato, rimane la funzione dei freni intatta. In questo caso però si può solo continuare a guidare, se si preme contantamente il tasto di sblocco. In più bisogna mettere in funzione il tasto di guida a due mani "guida" e la leva di guida.

Equipamientos especiales

Topes de carrera intermedia

A una determinada altura de elevación se detiene el proceso de elevación. Se enciende la lámpara ”Q” (1). Tras pulsar la tecla de acuse de recibo (2) se puede ignorar esta detención.

Este equipamiento es necesario si la carretillas es empleada, p. ej., en dos (o tres) edificios de diferente altura.

Frenado automático al final del pasillo

Se emplea este dispositivo para que al entrar en la zona de pasillo se inicie un frenado automático hasta llegar a la velocidad de marcha superlenta, para ayudar al conductor de la carretilla a no salir por descuido con demasiada rapidez de un pasillo.

Para reconocer el cercano fin del pasillo, el sistema trabaja con interruptores de aproximación, magnéticos o con fotocélulas.

Si se desea, se puede en la terminación del pasillo y por medio de un transmisor, provocar una parada absoluta. Esta parada absoluta no podrá superarse incluso son la tecla de desbloqueo. La carretilla podrá salir de esta posición de parada una vez reconocida la dirección de marcha en el sentido contrario de marcha.

Si el vehículo abandona la zona de frenado en dirección al centro del pasillo de estanterías, se conmuta automáticamente a marcha normal.

Si falla alguno de los transmisores permanence el funcionamiento del freno. La marcha es sin embargo sólo posible cuando la tecla de desbloqueo se prime continuadamente. Además se deberá actuar sobre la tecla del mando a dos manos "Marcha" y la palanca de marcha.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Sonderausstattungen

Hydraulik-Überlastanzeige

Wird das Fahrzeug mit zu schwerer Last beladen ertönt ein Warnsummer in der Kabine und der Hubvorgang wird unterbrochen.

Diese Überlastanzeige wird aktiv, wenn der Zusatzhub die untere Endlage verlassen hat.

Fahrzeuge für Kühlhauseinsatz

Fahrzeuge für den Kühlhauseinsatz sind mit umfangreichen Sondereinrichtungen versehen, um bei tiefen Temperaturen (-30 °C) noch die volle Funktion zu gewährleisten.

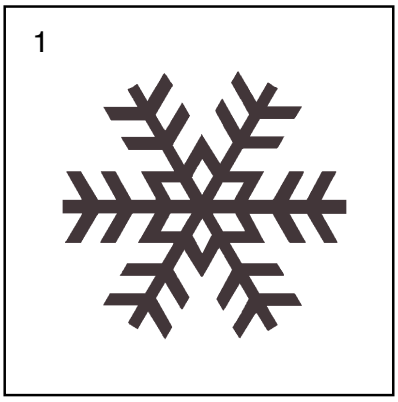
Für den Betrieb dieser Fahrzeuge sind gesonderte Anweisungen zu beachten, die nicht Inhalt dieser Bedienungsanleitung sind.

Kühlhaustaugliche Fahrzeuge sind mit nebenstehendem Symbol (1) gekennzeichnet.

Achtung

Vereiste Böden

Vereiste Böden haben einen äußerst negativen Einfluß auf das Lenk- und Bremsverhalten. In extremen Fällen kann das Lenk und Bremsvermögen komplett verloren gehen. Deshalb müssen Gänge immer frei von Eis sein.



Optional attachments

Hydraulic overload display

If the engaged load exceeds the permissible maximum, a warning buzzer sounds in the cab and the lift process is interrupted.

This overload display is active when the initial lift has left the lower end position.

Trucks for use in cold storage

Trucks for use in cold storage are provided with extensive extra equipment, in order to guarantee full functioning at low temperatures (-30°C).

Special instructions for the operation of these trucks must be observed, which are not contained in this operating manual

Trucks designed for operation in refrigerated environments are marked with the adjacent symbol (1).

Caution

Icy floors

Icy floors have a very negative effect on steering and braking behaviour. In extreme cases steering and braking potential may be lost completely. Therefore the aisles must be kept free of ice at all times.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Equipements spéciaux

Indication des surcharges hydrauliques

Si une charge trop lourde est chargée sur l'appareil, un bruiteur d'avertissement retentit dans la cabine et le processus de levage est interrompu.

Cette indication de surcharge entre en action lorsque la course initiale a quitté la position extrême inférieure.

Chariots pour utilisation en chambre froide

Les chariots utilisés en chambre froide sont pourvus de systèmes spéciaux pour garantir un bon fonctionnement à basses températures (-30°C).

Pour utiliser ces appareils, il convient de respecter des instructions spéciales qui ne sont pas données dans le présent manuel d'utilisation.

Les véhicules pouvant être utilisés en salles réfrigérées sont identifiés par utilisation du symbole (1) ci-contre.

Attention

Sol gelé

Le comportement au braquage et au freinage est fortement influencé sur un sol gelé. Dans un cas extrême, la capacité de braquage et de freinage peut être complètement perdue. Pour cette raison, il faut que les voies de conduite soient toujours dégagées de toute glace.

Dotazioni speciali

Indicazione idraulica del sovraccarico

Se l'apparecchio viene caricato eccessivaente, risuona un cicalino d'allarme nella cabina ed il sollevamento viene interrotto.

Questa indicazione si attiva se la corsa iniziale ha lasciato la posizione finale.

Carrello per lavori dentro magazzini frigoriferi

Questi carrelli cono strumentati con tanti accessori su richiesta, che permettono il lavoro a temperature basse fino a -30°C con piena funzionalità.

Per il servizio di questi carrelli vanno osservate particolari istruzioni non essenti contenute nelle presenti istruzioni per l'uso.

I veicoli per celle frigorifere sono contrassegnati con il simbolo (1) sotto indicato.

Attenzione

Suoli ricoperti di ghiaccio

Suoli ricoperti di ghiaccio limitano fortemente il comportamento di guida e di frenatura. In casi estremi la capacità di guida e di frenatura può andare completamente perduta. Per tale ragione i tragitti devono risultare sempre liberi da ghiaccio.

Equipamientos especiales

Indicación de sobrecarga hidráulica

Si se carga la carretilla con un peso demasiado grande, suena un zumbador de alarma en la cabina y se detiene el proceso de elevación.

Esta indicación de sobrecarga se activa cuando la carrera inicial sobrepasa la posición final inferior.

Carretillas para uso en edificios frigoríficos

Las carrettilas para el uso en edificios frigoríficos están equipadas con muchos equipos especiales para garantizar su pleno funcionamiento a bajas temperaturas (-30°C).

Para el servicio de estas carretillas se deben observar unas intrucciones especiales que no están contenidas en este manual.

Los vehículos aptos para trabajar en cámaras frigoríficas están señalizados con el siguiente símbolo (1).

Atención

Suelos helados

El comportamiento de dirección y frenado se ve influenciado muy negativamente por suelos helados. En caso extremo, se puede perder totalmente la capacidad de dirección y frenado. Por ello, las vías de desplazamiento se deben mantener siempre libres de hielo.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Wartung

Wartung

Allgemeines

Vorsicht

Bei allen Wartungsarbeiten sind geeignete Vorkehrungen für sicheres Arbeiten zu treffen. Siehe dazu die Hinweise auf den Seiten 8 - 10).

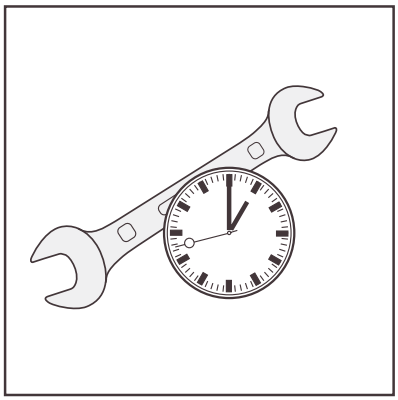
Um den sicheren Einsatz Ihres Flurförderzeuges für einen langen Zeitraum zu gewährleisten, ist es unbedingt notwendig, in den vorgeschriebenen Abständen gründliche und fachgerechte Wartungen durchzuführen.

Die Wartungsarbeiten sind im Wartungsplan beschrieben und von fachlich geschultem Personal durchzuführen. Wir empfehlen Ihnen unsere Original-Ersatzteile zu verwenden, die sie der Ersatzteilliste entnehmen können. Beim Einbau anderer Teile erlischt die Gewährleistung.

Unser für Sie zuständige Service berät Sie gerne in allen Fragen der Pflege und Wartung. Wir bieten Ihnen die Möglichkeit, Wartungs- und UVV-Verträge mit uns abzuschließen.

Bei allen Arbeiten an der Hydraulikanlage ist sicherzustellen, daß diese durch Absenken des Lastträgers auf den Boden drucklos gemacht wird.

Batteriestecker ziehen.



Häufigkeit und Zeitpunkt der Wartungen

Die Wartungen sind nach einem 6-Monats bzw. 1000h-Rhythmus gestaffelt. Die jeweiligen Arbeiten sind dem Wartungsplan zu entnehmen. Bei starker Staubeinwirkung und hohen Temperaturschwankungen sind die Wartungsintervalle zu verkürzen.

Eine Funktions- und Zustandskontrolle gehört zum Umfang jeder Wartung.

Vorsicht

Alle Arbeiten an der elektrischen Anlage sind nur vom Elektrofachpersonal der jeweiligen Service-Station durchzuführen.

Hinweis

Nur regelmäßig durchgeführte Wartungen sichern Ihnen die volle Gewährleistung.

Maintenance

Maintenance

General information

Caution

For all maintenance work, suitable precautions must be taken for safe operation. For more details, see the instructions provided on pages 8 - 10.

In order to guarantee the safe use of industrial trucks over a long period of time, it is absolutely necessary to carry out thorough and professional maintenance at the specified intervals .

The maintenance work is described in the maintenance schedule and they must be carried out by professionally trained personnel. We recommend the use of our original spare parts, which are described in the spare parts list. Use of other than original parts will result in forfeiture of the truck warranty.

Our service department is happy to advise you on all questions about care and maintenance. We offer the possibility to sign maintenance and accident prevention check contracts.

When performing all work at the hydraulic system, ensure that it is depressurized by lowering the load carriage to the ground.

Pull out the battery plug

Frequency and time of maintenance

Maintenance work is arranged in a six-month or 1000-hour cycle. The respective work is described in the maintenance schedule. In a dusty environment or if there are considerable temperature fluctuations the maintenance intervals must be reduced.

A function and condition check is to be done at every maintenance.

Caution

All works at the electrical unit may only be carried out by professional electrical personnel of the respective service.

Remark

Only if maintenance work is regularly executed will the full guarantee cover be upheld.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Entretien

Entretien

Généralités

Prudence

Pour toutes les opérations d'entretien, il convient de prendre des mesures appropriées pour assurer la sécurité. Voir à cet égard les conseils donnés aux pages 8 - 10.

Pour garantir le bon fonctionnement des chariots de manutention pendant une longue durée, il est absolument nécessaire de les entretenir systématiquement et convenablement en respectant bien les intervalles d'entretien prescrits.

Les travaux d'entretien qui sont décrits dans le plan d'entretien doivent être exécutés par personel compétent. Nous vous recommandons de n'utiliser que des pièces d'origine dont vous trouverez la référence dans la liste de pièces de rechange ci -jointe. Veuillez prendre en compte la section "pièces d'origine". Le fait de monter d'autres pièces met fin à la garantie.

Notre service compétent se fera un plaisir de répondre à toutes vos questions sur le soin et le service à apporter au chariot. Nous vous offrons la possibilité de passer des contrats d'entretien qui répondent au règlement sur prévention des accidents.

Lors de toutes les interventions sur l'installation hydraulique, il faut veiller à mettre celle-ci hors pression en abaissant le porte-charge au sol.

Retirer la prise batterie.

Fréquence et périodicité des programmes d'entretien

Les opérations d'entretien sont à effectuer tous les 6 mois ou toutes les 1000 heures de sevice. Pour ce qui est du programme d'entretien, voir le plan qui suit. En cas d'importante quantité de poussière et de fortes variations de température, réduire les intervalles d'entretien.

Chaque visite comprend une vérification du fonctionnement et de l'état du chariot.

Précaution

Tous les travaux sur l'installation électrique ne doivent être exécutés que par un technicien spécialisé en électrotechnique sinon contacté le S.A.V.

Remarque

Seuls des entretiens effectués régulièrement vous apportent une garantie totale.

Manutenzione

Manutenzione

Generalità

Attenzione

Nel corso di tutti i lavori di manutenzione, seguire adeguate misure di sicurezza. Consultare a tal proposito le indicazioni contenute nelle pagg. 8-10.

Per assicurare l'uso del vostro carrello per un periodo lungo, è necessario effettuare le manutenzioni come prescritto, nei periodi previsti, con capacità professionali e correttamente.

I lavori di manutenzione sono descritti nel piano di manutenzione e vanno effettuati dal personale tecnico addestrato. Noi consigliamo di usare solo pezzi di ricambi originali, che troverete nella lista dei ricambi qui allegata. Vi preghiamo di osservare il capitolo "parti originali". In caso di montaggio di pezzi diversi la garanzia perde validità.

Il nostro servizio competente vi consiglia vlentieri in tutte le questioni e richieste per curare e mantenere il vostro veicolo. Noi vi diamo la possibilià di stabilire contratti di manutenzione e di prevenzioni dell'infortunio sul lavoro.

Durante tutti i lavori all'impianto idraulico occorre assicurarsi che questo sia privato della pressione abbassando il montacarichi fino a terra.

Estrarre il connettore della batteria.

Frequenza e periodi delle manutenzioni

Le manutenzioni devono essere effettuate ogni 6 mesi ovv. ogni 1000 ore. I rispettivi interventi sono descritti nello schema di manutenzione.

In caso di forte esposizione alla polvere ed elevate variazioni della temperatura, gli intervalli di manutenzione devono essere accorciati.

Un controllo di funzione e di stato generico fa parte di ogni ispezione.

Attenzione

Tutti i lavori sull'impianto elettrico vanno eseguiti esclusivamente dal personale specializzato della rispettiva stazione di servizio.

Avvertenza

Solo manutenzioni effettuate ad intervalli regolari accicurano la piena granzia.

Mantenimiento

Mantenimiento

Generalidades

Precaución

En todos los trabajos de mantenimiento deberán adoptarse las medidas adecuadas para su seguridad. Ver al respecto las observaciones de las páginas 8-10.

Para garantizar un uso seguro de su carretilla industrial durante un largo período de tiempo, es absolutamente necesario efectuar profesionalmente y a fondo los trabajos de mantenimiento reglamentarios en los intervalos prescritos.

Los trabajos de mantenimiento se describen en nuestro programa de mantenimiento y se deben efectuar por personal especializado. Les recomendamos emplear nuestros recambios originales que se describen en la lista de recambios adjunta.Por favor, tenga en cuenta el apartado "piezas originales" Si se incorporan otras piezas, se extingue la garantía.

Nuestro departamento de servicio al cliente le aconsejará y contestará gustosamente a todas sus preguntas relativas al cuidado y mantenimiento. Le ofrecemos la posibilidad de concluir con nosotros contratos de mantenimiento y de previsión de accidentes.

En todos los trabajos a realizar en la instalación hidráulica se debe asegurar que ésta quede sin presión descendiendo el porta-cargas hasta el suelo.

Extraer el enchufe de la batería.

Frequencia y tiempo de mantenimiento

Los trabajos de mantenimiento están establecidos cada 6 meses o cada 1000 horas. Las correspondientes operaciones de mantenimiento se deben consultar en el plan de mantenimiento. Si se trabaja en un ambiente con mucho polvo o con elevadas oscilaciones de temperatura se deberán reducir los intervalos de mantenimiento.

En cualquier mantenimiento se debe realizar un control de las funciones y del estado.

Cuidado

Todos los trabajos en el sistema elétrico se deberán realizar solamente por personal especializado del correspondiente departamento de servicio al cliente.

Observación

Sólo unos trabajos de mantenimiento llevados a cabo regularmente le asegurarán la plena prestación de garantía.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Schmierstoffe Außerbetriebnahme

Lubricants Decommissioning

Schmierstoffe

Achtung

Fahrzeuge für Kühlhausbetrieb sind mit anderen Schmierstoffen zu schmieren. Beachten Sie die Betriebsanleitung für Kühlhausfahrzeuge.

Als Schmierstoffe sind einzusetzen:

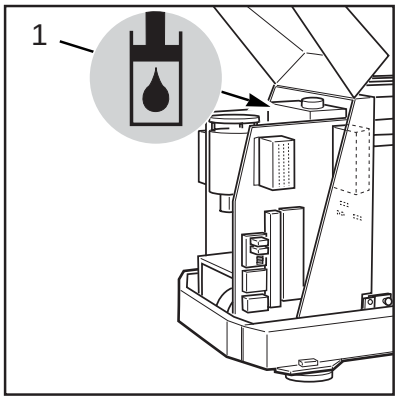
Hydrauliköl
HLP DIN 51524/T2
Id. Nr. 8 036 912
Die Nachfüllöffnung für Hydrauliköl ist mit Symbol (1) gekennzeichnet.

Getriebeöl
Ölqualität muss mindestens API GL4 bzw. MIL-L-2105 entsprechen.
SAE 80
Id. Nr. 8 036 925

Mehrzweckfett
ESSO Beacon 2
Id. Nr. 8 010 107

Kettenschmierstoff
Stabylan 2001
Id. Nr. 8 010 100

Bremsflüssigkeit
ATE SL DOT4/DOT3
Id. Nr. 8 034 957



Lubricants

Note

Trucks used in refrigerated environments must be lubricated using different lubricants. Please observe the operating instructions refrigerated warehouse trucks.

The following lubricants must be used:

Hydraulic oil,
HLP DIN 51524/T2
Id. Nr. 8 036 912
The top-up opening of the hydraulic oil is marked with the symbol (1).

Gear oil
Oil grade must as a minimum be equivalent to API GL4 or MIL-L-2105.
SAE 80
Id. Nr. 8 036 925

Multi-purpose grease
ESSO Beacon 2
Id. Nr. 8 010 107

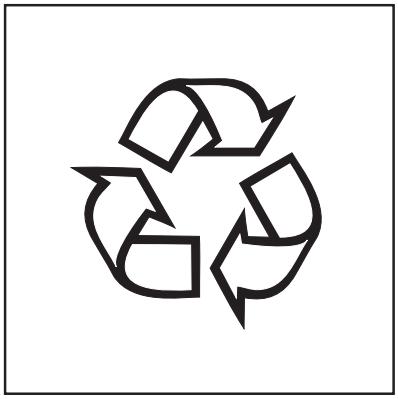
Chain lubricant
Stabylan 2001
Id. Nr. 8 010 100

Brake fluid.
ATE SL DOT4/DOT3
Id. Nr. 8 034 957

Außerbetriebnahme, Entsorgung

Muß das hier beschriebene Fahrzeug außer Betrieb genommen werden, ist darauf zu achten, daß alle Komponenten den gültigen Vorschriften entsprechend entsorgt werden.

Vor allem die eingesetzten Betriebsstoffe sind dem Recycling oder der fachgerechten Entsorgung zuzuführen.



Decommissioning - disposal

If the truck described here has to be decommissioned, pay attention to ensure that all components are disposed of in accordance with the locally applicable regulations.

Operating media used must be sent for recycling and/or correct disposal.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Lubrifiants
Mise hors service

Lubrifiants

Attention

Les véhicules destinés à être utilisés dans des salles réfrigérées doivent être graissés avec d'autres lubrifiants. Veuillez vous reporter à la notice d'utilisation des véhicules pour salles réfrigérées.

Les lubrifiants à utiliser sont les suivants:

Huile hydraulique
HLP DIN 51524/T2
Id. Nr. 8 036 912
L'orifice de remplissage de l'huile hydraulieue est identifié par utilisation du symbole (1).

Huile d'engrenage
La qualité de l'huile doit être au moins : API GL4 ou MIL-L-2105
SAE 80
Id. Nr. 8 036 925

Graisse à usage multiple
ESSO Beacon 2
Id. Nr. 8 010 107

Lubrifiant pour chaînes
Stabylan 2001
Id. Nr. 8 010 100

Liquide de freins.
ATE SL DOT4/DOT3
Id. Nr. 8 034 957

Mise hors service - élimination

S'il s'agit de mettre hors service le véhicule ici décrit, il convient de veiller à éliminer l'ensemble des composants conformément aux prescriptions en vigueur.

Les consommables utilisés doivent être recyclés et/ou éliminés dans les normes.

Lubrificanti
Messa fuori servizio

Lubrificanti

Attenzione

I veicoli per celle frigorifere devono essere lubrificati con altri prodotti. Seguire le istruzioni indicate nel manuale relativo ai veicoli per celle frigorifere.

Come lubrificanti è possibile impiegare:

Olio idraulico
HLP DIN 51524/T2
Id. Nr. 8 036 912
All'apertura di rabbocco dell'olio idraulico e contrassegnata con il simbolo (1).

Olio per trasmissioni
La qualità dell'olio deve corrispondere almeno a API GL4 ovv. MIL-L-2105.
SAE 80
Id. Nr. 8 036 925

Grasso multiuso
ESSO Beacon 2
Id. Nr. 8 010 107

Lubrificante per catene
Stabylan 2001
Id. Nr. 8 010 100

Liquido per freni
ATE SL DOT4/DOT3
Id. Nr. 8 034 957

Messa fuori servizio - smaltimento

Se il veicolo qui descritto dev'essere messo fuori servizio, accertarsi che tutti i suoi componenti vengano smaltiti conformemente alle norme vigenti.

I materiali d'esercizio impiegati devono essere consegnati per il riciclaggio o per lo smaltimento differenziato.

Lubricantes
Retirada del servicio

Lubricantes

Atención

Los vehículos destinados al servicio en cámaras frigoríficas deberán engrasarse con otros lubricantes. Preste atención a las instrucciones de servicio para los vehículos destinados a dichas cámaras.

Se deben emplear como lubricantes:

Aceite hidráulico
HLP DIN 51524/T2
Id. Nr. 8 036 912
La boca de relleno de aceite hidráulico esta señalizada con elsímbolo (1).

Aceite del engranaje
La calidad del aceite debe ser al menos API GL4 o bien MIL-L-2105.
SAE80
Id. Nr. 8 036 925

Grasa universal
ESSO Beacon 2
Id. Nr. 8 010 107

Lubricante para cadenas
Stabylan 2001
Id. Nr. 8 010 100

Líquido de frenos.
ATE SL DOT4/DOT3
Id. Nr. 8 034 957

Retirada del servicio - eliminación de residuos

Si el vehículo aquí descrito debe retirarse del servicio, se deberán tomar las medidas para que todos sus componentes sean eliminados de acuerdo con las normas en vigor.

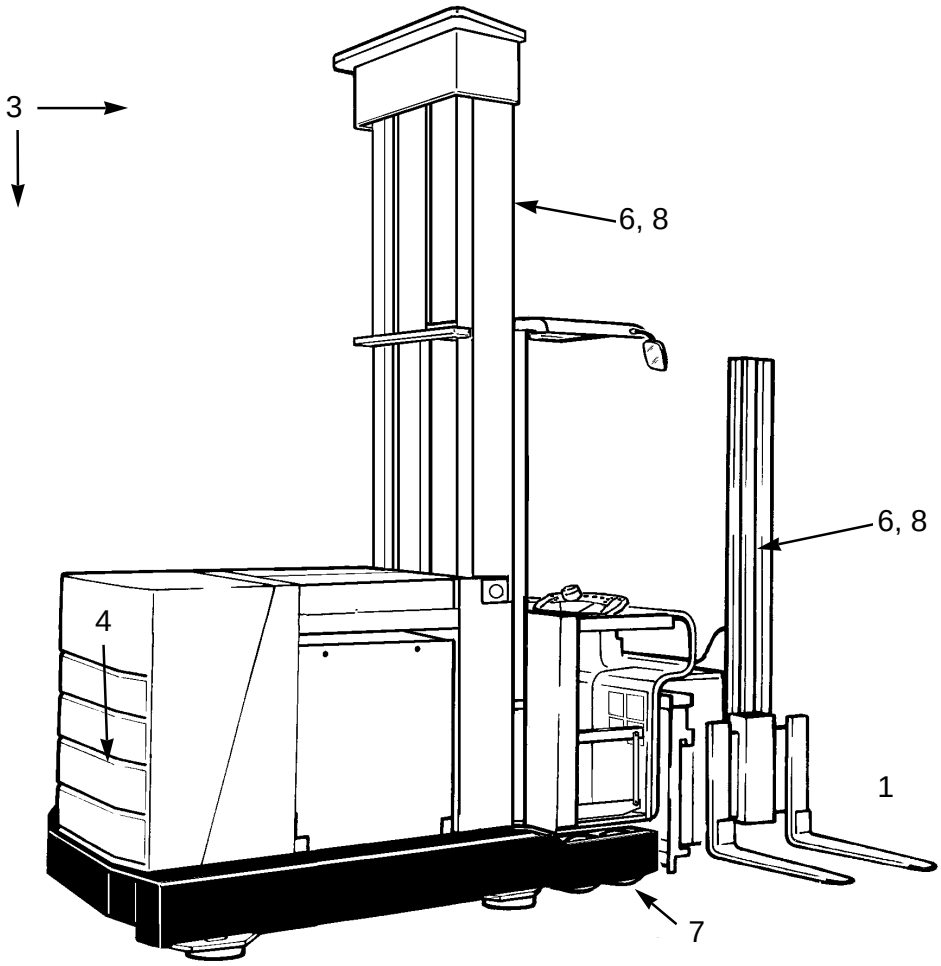
Los materiales y sustancias empleadas deberán tratarse destinándose a un reciclaje y/o una eliminación adecuadas.

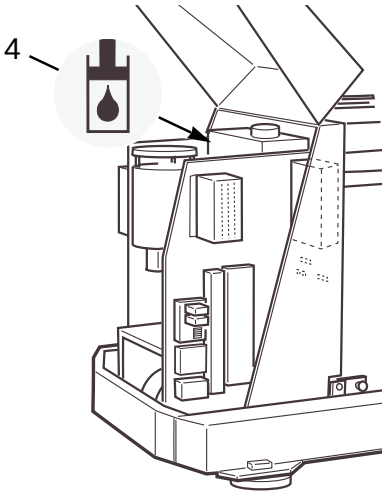
Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Schmierplan

Lubrication schedule





Plan de graissage

Schema di lubrificazione

Plan de engrase

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Schmierplan

1 Mit Allzweckfett abschmieren.
alle 1000h oder alle 6 Monate

2 Drehschemellager mit Allzweckfett abschmieren
alle 2000h oder alle 12 Monate

3 Alle beweglichen Teile mit Öl schmieren
alle 1000h oder alle 6 Monate

4 Hydrauliköl wechseln.
alle 2000h oder alle 12 Monate

5 Getriebeöl wechseln
alle 2000h oder alle 12 Monate

6 Kettenspray
alle 1000h oder alle 6 Monate

7 Laufradlagerung fetten.
alle 2000h oder alle 12 Monate

8 Laufflächen in den Mastprofilen durch Fettfilm korrosionsfrei halten.
alle 1000h oder alle 6 Monate

- Vor dem Öffnen der Aggregatraumhaube ist der Batteriestecker zu ziehen.
- Montagearbeiten bzw. Änderungen von Einstellung jeglicher Art dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden.

Lubrication schedule

1 Lubricate with all-purpose grease
every 1000 h or 6 months

2 Lubricate the fifth wheel bearing with multi-purpose grease
every 2000 h or 12 monthss

3 Lubricate all moving parts with oil
every 1000 h or 6 months

4 Change the hydraulic oil
every 2000 h or 12 months

5 Change the transmission oil
every 2000 h or 12 monthss

6 Chain spray
every 1000 h or 6 months

7 Grease the swivel bearings
every 2000 h or 12 months

8 Keep sliding surfaces of the mast sections free of corrosion with a film of grease
every 1000 h or 6 months

- The battery connector must be pulled out before the battery unit's cover is opened.
- Installation work and setting changes of any kind must only be carried out by trained personnel.

Plan de graissage

1 Graisser à la graisse à usages multiples
tous les 6 mois ou toutes les 1000h de service

2 Graisser le palier support à l'aide d'une graisse tous usages.
tous les 12 mois ou toutes les 2000h de service

3 Graisser à l'huile tous les éléments mobiles
tous les 6 mois ou toutes les 1000h de service

4 Changer l'huile hydraulique
tous les 12 mois ou toutes les 2000h de service

5 Changer l'huile du reducteur
tous les 12 mois

6 Pulvériser les chaînes
tous les 6 mois ou toutes les 1000h de service

7 Graisser le logement des roues mobiles. tous les 12 mois
ou toutes les 2000h de service

8 Protéger contre la corrosion les surfaces de roulement des profilés du mât,.en appliquant un film de graisse.
tous les 6 mois ou toutes les 1000h de service

- Avant d'ouvrir le capot de l'emplacement du groupe, il faut débrancher la prise de la batterie.
- Les travaux de montage ou les modifications de réglage de toutes sortes ne pourront être effectués que par du personnel formé.

Schema di lubrificazione

1 Lubrificare con grasso multiuso.
ogni 1000 ore oppure ogni 6 mesi

2 Lubrificate con grasso universale il cuscinetto dello sgabello girevole.
ogni 2000 ore oppure ogni 12 mesi

3 Lubrificare con olio tutti gli elementi mobili
ogni 1000 ore oppure ogni 6 mesi

4 Sostituire l'olio idraulico
ogni 2000 ore oppure ogni 12 mesi

5 Sostituire l'olio del cambio
ogni 2000 ore oppure ogni 12 mesi

6 Spray per catene
ogni 1000 ore oppure ogni 6 mesi

7 Ingrassare il cuscinetto della ruota portante.
ogni 2000 ore oppure ogni 12 mesi

8 Tenere libere da corrosione le superfici di scorrimento nei profili dell'albero tramite una pellicola di grasso.
ogni 1000 ore oppure ogni 6 mesi

- Prima di aprire la copertura del gruppo motore occorre staccare la spina della batteria.
- Lavori di montaggio ovvero modifiche di impostazioni di qualsiasi genere devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato.

Plan de engrase

1 Lubricar con grasa universal
cada 1000 horas o cada 6 meses

2 Lubricar el cojinete de travesaño giratorio con gras universal
cada 2000 horas o cada 12 meses

3 Lubricar todas las partes móviles con aceite
cada 1000 horas o cada 6 meses

4 Cambiar el aceite del sistema hidraulico
cada 2000 horas o cada 12 meses

5 Cambiar el aceite de los engranajes
cada 2000 horas o cada 12 meses

6 Spray de cadenas
cada 1000 horas o cada 6 meses

7 Engrasar los cojinetes de las ruedas portantes
cada 2000 horas o cada 12 meses

8 Mantener libre de óxido las superficies de deslizamiento en los perfiles del mástil mediante una capa de grasa
cada 1000 horas o cada 6 mesess

- Antes de abrir la tapa del compartimento para los grupos, se debe extraer el enchufe de la batería.
- Los trabajos de montaje o las modificaciones de los ajustes de cualquier tipo sólo pueden ser realizados por personal formado.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

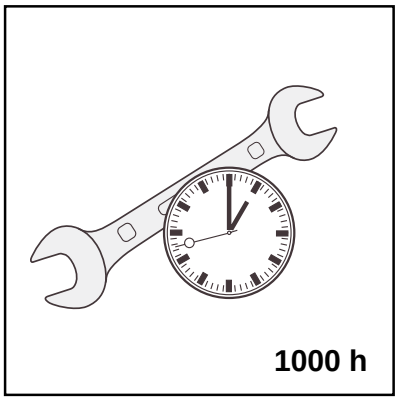
https://truckmanualshub.com/

Wartungsplan

Maintenance schedule

Wartungsplan

Der vorliegende Wartungsplan gilt für normale Beanspruchung für einschichtigen Betrieb. Bei härterem und/oder mehrschichtigem Betrieb, sind die Intervalle entsprechend zu kürzen.



Wartung 1/2jährlich oder alle 1000 h

Fahrantrieb

- Getriebe auf Geräusche und Leckagen untersuchen.
- Getriebeölstand prüfen ggf. nachfüllen.
- Festsitz der Schraubverbindung zum Fahrantrieb prüfen (Drehmoment beachten).
- Antriebsrad auf Zustand und Abnutzung prüfen.
- Antriebsrad, Radmuttern und Bandage auf festen Sitz prüfen.
- Kohlebürsten im Fahrmotor kontrollieren, evtl. wechseln.
- Bürstenabrieb ausblasen.
  (Achtung
  Abrieb ist gesundheitsgefährdend, Atemschutzmaske benutzen)
- Laufgeräusche des Fahrmotorlagers kontrollieren und eventuell ersetzen.

Lenkung

- Funktionskontrolle Lenkung
  Prüfen auf:
  - Lenkwinkel >90° beidseitig.
  - Spielfreiheit bzw. Zustand der Lenkwinkelmessung (Istwert).
  - Gängigkeit Lenkgriff (Sollwert).
- Prüfen des Geradeauslaufs, ggf. Einstellung des Ist-Wert-Potentiometers (Schiene).
- Drehschemellager auf Gängigkeit und Verschleiß prüfen.
- Spannung und Zustandder Lenkkette prüfen.
- Leichtgängigkeit der Lenkung prüfen .
- Lenkmotor: Kohlebürsten prüfen, bei Bedarf wechseln.
- Bürstenabrieb ausblasen.
  (Achtung
  Abrieb ist gesundheitsgefährdend, Atemschutzmaske benutzen)
- Laufgeräusche der Lenkmotorlager kontrollieren und eventuell ersetzen.
- Prüfung der Sicherheitsabschaltung der elektrischen Lenksteuerung. Für die sachgemäße Umsetzung sind die Angaben in den entsprechenden Herstellerungerlagen zubeachten.

Maintenance schedule

This maintenance schedule is valid for normal service with one-shift operation. For high-duty service or for multi-shift operation, the intervals need to be shortened respectively.

Maintenance every 6 months or every 1000 hours.

Drive unit

- Check gear for noises and leakages.
- Check gear oil level; fill up, if necessary
- Check firm seat of screw joint to drive unit (observe screw connections torque).
- Check drive wheel for condition and wear.
- Check drive wheel, wheel nuts and tyre for tight seat.
- Check carbon brushes in traction motor; change if necessary.
- Blow away abraded brush particles
  (Caution:
  The abraded particles poses a health hazard. Use a respiratory protection mask).
- Check for running noises at the driver motor bearings; change if necessary.

Steering

- Function check of steering.
  Check for:
  - steering angle > 90° on both sides
  - clearance, or condition of the steering angle measuring equipment (actual value)
  - smoothness steering grip (rated value).
- Check the straight run, adjust actual value potentiometer position (rail), if necessary.
- Check swivvel plate bearing for smoothness and abrasion.
- Check the tension and condition of the steering chain.
- Check the steering for easy running.
- Check steering motor's brushes or change if necessary
- Blow away abraded brush particles
  (Caution:
  The abraded particles poses a health hazard. Use a respiratory protection mask).
- Check for running noises at thesteering motor bearings; change if necessary.
- Test the safety shutdown of the electric steering control. The details given in the relevant manufacturer's documentation must be complied with to ensure correct implementation.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Plan d'entretien

Plan d'entretien

Le plan qui suit est valable pour une utilisation courante, c'est-à-dire pour 8 heures de travail par jour. Les intervalles d'entretien doivent être réduits en cas d'utilisation particulière, en trois huits par exemple.

Entretien tous les 6 mois ou toutes les 1000 heures de service

Unité motrice

- Vérifier le bruit et l'étanchéité du reducteur.
- Vérifier le niveau d'huile du reducteur, compléter si nécessaire.
- Vérifier la fixation du raccord vissé à l'entraînement (respecter le moment de couple du raccord).
- Vérifier l'état et l'usure de roue motrice.
- Vérifier la fixation de roue motrice, les écrous de roue et le bandage.
- Vérifier les balais de charbon du moteur de traction, les changer si nécessaire.
- Aspirer les résidus d'usure des balais **(Attention,** les résidus d'usure sont dangereux pour la santé, porter un masque respiratoire).
- Vérifier les bruits des paliers du moteur de traction; remplacer ceux-ci le cas échéant.

Direction

- Vérifier le réglage de la direction: vérifier:
  - l'angle de braque > 90° des deux côtés
  - l'absence de jeu et l'état du système de mesure de l'angle de braque valeur réelle).
  - mobilité du poignée de direction (valeur de consigne).
- Vérifier la ligne droite , régler le potentiomètre de valeur réelle (rail) en csa de besoin.
- Vérifier la mobilité et l'usure du palier du bogie.
- Contrôler la tension et l'état de la chaine de direction.
- Vérifier la mobilité de la direction.
- Vérifier les balais charbon du moteur de direction et les remplacer, si necessaire.
- Aspirer les résidus d'usure des balais **(Attention,** les résidus d'usure sont dangereux pour la santé, porter un masque respiratoire).
- Vérifier les bruits des paliers du moteur de direction; remplacer ceux-ci le cas échéant.
- Contrôle des contacteurs de sécurité de la commande électrique de direction. Pour une application correcte, suivre les indications faites dans la documentation correspondante du fabricant.

Tabella di manutenzione

Tabella di manutenzione

Il piano seguente è valido per lavori normali a unico turno. In caso di lavori piú duri e di piú turni giornalieri, i tempi si accorciano.

Manutenzione ogni 6 mesi od ogni 1000 ore di servizio

Azionamento

- Controllare eventuali rumori o perdite del cambio.
- Controllare il livello dell'olio del cambio ed aggiungere eventualmente olio.
- Controllo: sede fissa del raccordo a viet per azionamento di marcia (osservare la coppia).
- Controllare lo stato e l'usura della ruota motrice.
- Assicurarsi che la ruota motrice, i dadi della ruota ed i cerchioni siano ben fissi.
- Controllare e sostituire eventualmente le spazzole di carbone del motore di trazione.
- Soffiare via a getto d'aria il materiale di abrasione delle spazzole. **(Attenzione:** il materiale di abrasione nuoce alla salute, utilizzare una maschera protettiva)
- Controllare rumorosità di funzionamentodei suscinetti del motore di marcis ed event. sostituirli.

Sterzo

- Controllo del funzuionamento dello sterzo: controllare
  - gli angoli di guida a >90°, su ambedure i lati
  - il gioco ovvero lo stato della musirazione dell'angolo di sterzo (valore effetivo)
  - la manovrabilità di sterzo (valore dovuto).
- Controllare della marcia diritta, eventualmente regolazione del potenziometro di valore effetivo (rotaia).
- Controllare il supporto del carrello girevole, su manovra e usura.
- Controllare la tensione e lo stato della catene dello sterzo.
- Verificare la perfetta funzionalità della sterzata.
- Controllare e sostituire eventualmente le spazzole di carbone del motore di sterzo.
- Soffiare via a getto d'aria il materiale di abrasione delle spazzole. **(Attenzione:** il materiale di abrasione nuoce alla salute, utilizzare una maschera protettiva)
- Controllare rumorosità di funzionamentodei suscinetti del motore di sterzo ed event. sostituirli.
- Controllo dell'arresto di sicurezza del comando elettrico dello sterzo. Per la messa in atto appropriata devono essere osservate le indicazioni nella rispettiva documentazione del produttore.

Plan de mantenimiento

Plan de mantenimiento

Este plan de mantenimiento se refiere a un funcionamiento normal de un sólo turno. Para funcionamientos especialmente duros o de más de un solo turno, deberán reducirse proporcionalmente los intervalos de mantenimiento.

Mantenimiento semestral o cada 1000 horas de servicio

Accionamiento

- Comprobar si el engranaje produce ruidos y si tiene fugas.
- Comprobar el nivel de aceite del engranaje y, en su caso, rellenar.
- Cotrol: Asentamiento firme de la unión atornillada con el accionamiento de marcha (prestar atención al par de apriete).
- Comprobar el estado y desgaste de la rueda mortiz.
- Comprobar el correcto asentamiento de la rueda motriz, tuercas de la rueda y bandaje.
- Comprobar las escobillas del motor de traslación y, en su caso cambiarlas.
- Soplar los restos desgastados de las escobillas **(Atención!:** los restos desgastados es perjudicial para la salud, emplear por ello una mascarilla).
- Comprobar los ruidos de marcha del conjinete del motor de traslación y, si es necesario, sustituirlo.

Dirección

- Control del funcionamiento del la dirección : Comprobar:
  - Angulo de dirección >90°, a ambos lados
  - Libertad de juego o, en su caso estado, de la medida del àngulo de dirección (valor real)
  - Soltura del volante (valor nomial).
- Comprobación de la marcha adelante, en su caso ajuste del valor real de potenciómetro (riel).
- Comprobar la libertad de movimientos y el desgaste del apoyo de la traviesa giratoria.
- Comprobar el tensión y el estado de la cadena de dirección.
- Comprobar la suavidad de marcha de la dirección.
- Comprobar las escobillas del motor de dirección y, en su caso cambiarlas.
- Soplar los restos desgastados de las escobillas **(Atención!:** los restos desgastados es perjudicial para la salud, emplear por ello una mascarilla).
- Comprobar los ruidos de marcha del conjinete del motor de dirección y, si es necesario, sustituirlo.
- Comprobación de la desconexión de seguridad del mando eléctrico de la dirección. Para una ejecución correcta se deberán observar las indicaciones de la correspondiente documentación del fabricante.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

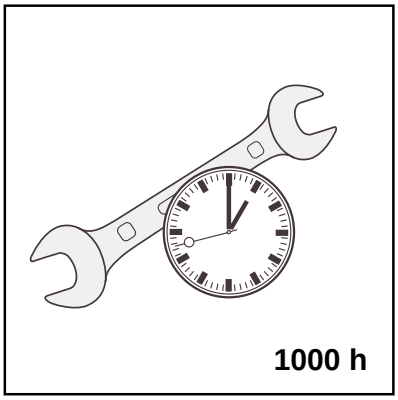
https://truckmanualshub.com/

Wartung 1/2jährlich oder alle 1000 h

Maintenance every 6 months or every 1000 hours

Bremse

- Totmann-Bremse Funktion prüfen.
- Reversierbremse Funktion prüfen.
- Bremsbelag, Dicke und Zustand prüfen, evtl. wechseln.
- Bremslüftungsspiel prüfen, evtl. nachstellen (0,4 - 1,0 mm).
- Bremsbelag ölfrei ausblasen
  (Achtung
  Abrieb ist gesundheitsgefährdend, Atemschutzmaske benutzen)
- Bremsverzögerungswerte nach jeder Neueinstellung prüfen (Dynometer).
- Wenn vorhanden: Funktion Gangende-Bremsung* prüfen. Funktionsbeschreibung nach Auftrag beachten.
- Prüfen der Induktivgeber/Fotozellen*.



Brake

- Check the performance the dead man brake.
- Check plugging-brake.
- Check brake lining, thickness, and condition; change if necessary.
- Check brake clearance; adjust, if necessary (0,4 - 1,0 mm).
- Blow out brake lining's abraded particles with oil-free low compressed air
  (Caution:
  The abraded particles poses a health hazard. Use a respiratory protection mask).
- Check the braking deceleration values (f. ex. dynometer) after each new adjustment of the brake power.
- If applicable, check function of aisle-end* braking. Observe function according to order.
- Check the inductive transmitters/photocells*.

Fahrgestell

- Anschläge bzw. Endabschaltung* auf Zustand und Funktion prüfen.
- Türen, Klappen und Deckel auf Zustand und Gängigkeit prüfen.
- Fahrerschutzdach Sichtprüfung.
- Schienenschalter* auf Funktion und Zustand prüfen.

Chassis

- Check stops and limit switches for condition and function
- Check covers, doors and lids for condition and smothness.
- Visual check of over head guard.
- Check rail switch* for function and condition.

Hubeinrichtung

- Hubzylinder auf Dichtheit und Funktion prüfen.
- Befestigung und Lagerstellen der Hubzylinder auf einwandfreien Zustand prüfen.
- Kettenzustand, Verschleiß, Längung, Beschädigung, Schmierung und Spannung prüfen.
  Für die sachgemäße Umsetzung sind die Angaben in den entsprechenden Herstellerunterlagen zu beachten.
  Achtung Vorschrift
  Zusatzhubketten nach 5000 Betriebsstunden austauschen.
  Empfehlung:Haupthubketten nach 5000 Betriebsstunden austauschen
- Kettenrollen Gängigkeit prüfen.
- Mastführungen, Oberflächen auf Verschleiß prüfen.
- Mastrollen auf Zustand bzw. Einstellung prüfen.

* Option

Lifting device

- Check lifting cylinder for function and leakage.
- Check the condition of the fixture and bearing points of the lifting cylinder.
- Check chain condition: wear, elongation, damage, lubrication and tension.
  The details given in the relevant manufacturer's documentation must be complied with to ensure correct implementation.
  Important
  Caution: Replace the auxiliary lift chains after 5,000 hours of operation.
  Our recommendation: Replace main lift chains after 5,000 hours of operation
- Check chain rollers for proper function.
- Check mast guidances, surfaces for wear.
- Check mast rollers for condition.
- Check the condition and setting of the mast rollers.

* Option

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Entretien tous les 6 mois ou toutes les 1000 heures

Freins

- Contrôler le fonctionnement du frein homme mort.
- Vérifier le frein de renversement de marche.
- Vérifier la garniture de frein, l'épaisseur et l'état, la remplacer en cas de besoin.
- Vérifier le jeu de desserrage du frein, régler si nécessaire (0,4 - 1,0 mm) .
- Souffler les résidus d'ussure de garniture avec de l'air sec.
  (Attention,
  les résidus d'usure sont dangereux pour la santé, porter un masque respiratoire).
- Vérifier les valeurs de décélération de freinage (dynomètre) après chaque réglage de la force de freinage.
- Pour des chariots équipés d'option: vérifier la fonction freinage au fin d'allée*. tenir compte de la description de la commande figurant sur lacommande.
- Vérifier l'inducteur/les cellules photoélectriques*.

Chassis

- Vérifier l'état et le fonctionnement des butées ou du déclenchements en fin.
- Vérifier l'état et la mobilité des volets, des portes et des couvercles
- Vérifier le toît de la cabine (contrôle visuel).
- Vérifier l'état et le fontionnement d'interrupteur de rails *.

Dispositif de levage

- Vérifier l'étanchéité du vérin de levage.
- Vérifier que la fixation et les points d'appui des vérins de levage sont dans un état parfait.
- Contrôler l'état de la chaîne, son usure, son étirement, ses dommages, sa lubrification et sa tension.
  Pour une application correcte, suivre les indications faites dans la documentation correspondante du fabricant.
  Attention
  Instruction : Remplacer les chaînes de levage supplémentaires après 5000 heures de fonctionnement.
  Notre recommandation : Remplacer les chaînes principales de levage après 5000 heures de fonctionnement
- Vérifier la mobilité des galets de chaíne.
- Vérifier l'usure des guidages du mât et des surfaces.
- Vérifier l'état et le réglage des galets du mât.

* Option

Manutenzione ogni 6 mesi od ogni 1000 ore

Freno

- Controllare il funzionamento del freno uomo morto.
- Controllo del funzionamento del freno reversibile.
- Controllare le guarnizioni del freno, lo spessore e lo stato procedendo ad eventuale sostituzione.
- Controllare il gioco tra ceppi e tamburo del freno procedendo ad ebentuale regolazione (0,4 - 1,0 mm).
- Soffiare senza olio le guarnizioni del freno.
  (Attenzione:
  il materiale di abrasione nuoce alla salute, utilizzare una maschera protettiva).
- Valori del ritardo di frenata (dinometro) controllare la foza di frenata dopo ogni nuova regolazione
- Se presente verificare il funzionamento della frenata di fine corridoio, osservare la descrizione di funzionamento conformemente all'ordine*.
- Verificare il trasduttore induttivo/le fotocellule*.

Telaio

- Controllare lo stato ed il funzionamento degli arresti e del fine.
- Controllare lo stato ed funzionamento degli coperchi, porti e chiusure.
- Verificare a vista del tetto di protezione dal guidatore.
- Controllare lo stato ed il funzionamento degli interruttore di rotaia*.

Dispositivo di sollevamento

- Verificare l'ermeticità del cilindro di sollevamento.
- Verificare le condizioni del fissaggio e dei punti di appoggio.
- Controllare la condizione delle catene, l'usura, l'allungamento, il deterioramento, la lubrificazione ed il tensionamento. Per la messa in atto appropriata devono essere osservate le indicazioni nella rispettiva documentazione del produttore.
  Attenzione
  Regola: Sostituire le catene di sollevamento supplementari dopo 5000 ore di esercizio.
  Il nostro consiglio: Sostituire le catene di sollevamento principali dopo 5000 ore di esercizio.
- Verificare la funzionalità dei rulli delle pulegge per catena.
- Verificare l'eventuale usura delle guide albero e delle superfici.
- Verificare lo stato ovvero la regolazione dei rulli dell'albero.

* Opzionale

Mantenimiento semestral o cada 1000 horas

Frenos

- Comprobar el funcionamiento del freno de hombre muerto.
- Comprobar el funcionamiento del freno de inversión.
- Comprobar las zapatas de los frenos y su desgaste.
- Comprobar el recorrido muerto del freno, eventualmente reajustarlo (0,4 - 1,0 mm).
- Eliminar soplando sin aceite los restos de abrasión de las zapats de freno.
  (Atención!:
  los restos desgastados es perjudicial para la salud, emplear por ello una mascarilla).
- Después de cada nuevo ajuste de los valores de deceleración del frenado (dinamómetro), comprobar la fuerza de frenadoy.
- Cuando exista: comprobar el funcionamiento del seguro de fin de pasillo. Atender las descripciones del funcionamiento de acuerdo con el pedido*.
- Comprobación del transmisor inductivo/ fotocélulas*.

Chasis

- Comprobar el estado y el funzionamiento de los topes y de sus desconexiones finales.
- Comprobar el estado y el funzionamiento de las puertas, tramisslas, y tapaderas
- Comprobar visual del estado del techo de la cabina del conductor.
- Comprobar el estado y funcionamiento del interruptor de rieles*.

Dispositivo elevador

- Comprobar la estanqueidad de los cilindros elevadores.
- Comprobar si la fijación y los puntos de apoyo del cilindro elevador están en perfecto estado.
- Comprobar el estado de las cadenas, desgaste, alargamiento, daños, engrase y tensado.
  Para una ejecución correcta se deberán observar las indicaciones de la correspondiente documentación del fabricante.
  Atención
  Norma: cambiar las cadenas de la carrera adicional al cabo de 5000 horas de servicio.
  Nuestra recomendación: cambiar las cadenas de elevación principal al cabo de 5000 horas de servicio
- Comprobar la movilidad de los rodillos de la cadena.
- Comprobar las guías del mástil y el desgaste de las superficies.
- Comprobar el estado y el ajuste de los rodillos del mástil.

* Opción

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

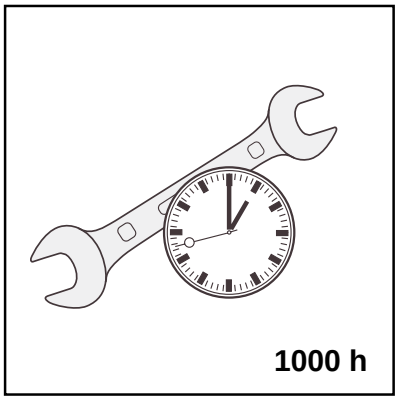
https://truckmanualshub.com/

Wartung 1/2jährlich oder alle 1000 h

Maintenance every 6 months or every 1000 hours

Hubeinrichtung

- Zusatzhub: Zylinder auf Leckagen, Ketten auf Zustand prüfen.
- Zusatzhub: Gleitstücke Zustand und seitliches Spiel prüfen evtl. erneuern.
- Zusatzhub mit schräger Laufrolle ohne Gleitstück: seitliches Spiel prüfen.
- Gabeln auf Risse bzw. Verbiegungen sichtprüfen
- Gabelarrtierungen und -sicherungen prüfen.
- Schwenkschubgabel: Zustand und Einstellung der Bauteile prüfen.
- Schwenkschubgabel: Funktionen prüfen.



Lifting device

- Initial lift: Check the cylinder for leaks as well as the condition of the chains
- Initial lift: Check the condition and lateral play of the sliding elements and renew if necessary
-
- Check forks for fissures or bends- visual check.
- Check that the fork mechanisms work perfectly.
- Swivel shift forks: Check the status and setting of the components
- Swivel shift forks: Carry out a performance check

Laufräder, Rollen

- Laufräder auf Zustand, Befestigung und Verschleiß prüfen.
- Leichtgängigkeit prüfen.

Wheels

- Check load wheels for condition, fastening and abrasion.
- Check smoothness of running wheel.

Elektrik

- Batteriekabel, -anschlüsse, Batteriestecker auf Zustand und festen Sitz prüfen.
- Batterie:
  - Batteriespannung messen (Belastung)
  - Trogschluß messen
  - Elektrolytstand kontrollieren.
- Funktionskontrolle Impulssteuerung Fahren, Beschleunigen, Bremsen, Reversieren.
- Prüfen aller Anschlüsse und Stecker auf festen Sitz.
- Schützenkontakte auf Abbrand und Zustand prüfen, evtl. erneuern.
- Sicherungswerte und Zustand prüfen.

Electric equipment

- Check battery cable, connections, battery plug for condition and tight fit.
- Battery:
  - Measure battery voltage (under stress)
  - Measure tray insulation
  - Check acid level
- Function check SCR, travelling, accelerating, plugging.
- Check all connections and plugs for tight seat.
- Check contactor tips for burning and condition; change if necessary.
- Check fuse values and condition.

Hinweis

Batteriewartung ist nicht Teil der Fahrzeugwartung und muß nach den Angaben des jeweiligen Batterieherstellers durchgeführt werden.

Note

Battery maintenance is not part of the vehicle maintenance routine and must be carried out as specified by the battery manufacturer.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Entretien tous les 6 mois ou toutes les 1000 heures

Dispositif de levage

- Levée initiale: vérifier si le vérin présente des fuites, vérifier l'état des chaînes.
- Levée initiale: vérifier l'état et le jeu latéral des patins; les remplacer le cas échéant.
- Contrôle visuel des fourches pour voir si elles présentent des criques ou des déformations.
- Vérifier que les arrêts des fourches fonctionnent de façon parfaite.
- Fourche extensible-rétractable et pivotante: vérifier l'état et le réglage des composants.
- Fourche extensible-rétractable et pivotante: vérifier les fonctions.

Roues

- Vérifiez l'état, la fixation et l'usure des roues de charge.
- Vérifier la mobilité.
- Vérifier l'état et la mobilité des roulettes mobiles.

Installation électrique

- Vérifier l'état et la fixation des câbles, des raccords et de la prise de batterie.
- Batterie:
  - mesurer la tension (charge)
  - mesurer la fermature de la caisse de groupement
  - contrôler le niveau d'acide.
- Contrôler les fonctions de la commande à impulsions: marche, accélération, reversement de marche.
- Vérifier que tous les raccords et prises sont bien fixés.
- Vérifier que les contacteurs sont en bon état et qu'ils n'ont pas brûlé, les remplacer si nécessaire.
- Contrôler les valeurs des fusibles que les fusibles sont en bon état.

Remarque

L'entretien de la batterie ne fait pas partie de l'entretien du véhicule et il doit être effectué selon les indications du fabricant de la batterie.

Manutenzione ogni 6 mesi od ogni 1000 ore

Dispositivo di sollevamento

- Sollevamento iniziale: verificare eventuali perdite dei cilindri e lo stato delle catene.
- Sollevamento iniziale: verificare lo stato degli elementi di scorrimento e il gioco laterale, ed eventualmente sostituire.
- Controllare visivamente la forca l'eventuale presenza di incrinature o incurvature.
- Controllare se il funzionamento dell'arresto delle forche è in ordine.
- Forche di traslazione-brandeggio: verificare lo stato e la regolazione dei componenti.
- Forche di traslazione-brandeggio: verificare le funzioni.

Ruote

- Controllare lo stato, il fissaggio e l'usura delle ruote portante.
- Verificare che il funzionamento sia regolare.
- Controllare lo stato e la scorrevolezza delle rotelle.

Dispositivo elettrico

- Verificare lo stato ed il fissaggio dei cavi, gli allacciamenti e le prese della batteria.
- Batteria:
  - misurare la tensione (carico)
  - misurare la chiusura della vasca
  - controllare il livello dell'acido
- Controllo del funzionamento del comando ad impulsi, marcia, accelerazione e inversione.
- Controllare che tutti i collegamenti e le prese siano bene fissi.
- Assicurarsi che i contattori non siano bruciati e controllare lo stato rinnovandoli eventualmente.
- Controllare valori dei fusibili.

Nota

La manutenzione della batteria non fa parte della manutenzione del veicolo e deve essere effettuata secondo le istruzioni del rispettivo produttore della batteria.

Mantenimiento semestral o cada 1000 horas

Dispositivo elevador

- Carrera inicial: comprobar si el cilindro tiene fugas y el estado de las cadenas
- Carrera inicial: comprobar el estado y juego lateral de las piezas deslizantes y, si es necesario, renovarlas.
- Comprobar visualmente si las horquillas tienen grietas o si están combadas.
- Comprobar el perfecto funcionamiento de los bloqueos de las horquillas.
- Horquilla giratoria: comprobar el estado y ajuste de las piezas
- Horquilla giratoria: comprobar las funciones.

Rueda

- Comprobar el estado, afianzamiento y desgaste de las ruedas portadoras.
- Comprobar la suavidad de marcha.
- Comprobar el estado y suavidad de las roldanas.

Sistema électrico

- Comprobar el estado y firme asentamiento del cable y de las conexiones de la batería así como del enchufe de la misma.
- Batería:
  - medir la tensión de la batería (carga)
  - medir la derivación a cofre
  - medir el nivel de ácidos.
- Controles de funcionamiento de los impulsos de accionamiento de marcha, aceleración e inversión.
- Comprobar el buen asentamiento de todos las enchufes y conexiones.
- Comprobar el estado y quemado de los contactores y, eventualmente, cambiarlos.
- Comprobar los valores dei fusibles.

Observación

El mantenimiento dela batería no es parte del mantenimiento del vehículo y deberá realizar de conformidad con las indicaciones del correspondiente fabricante de la batería.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

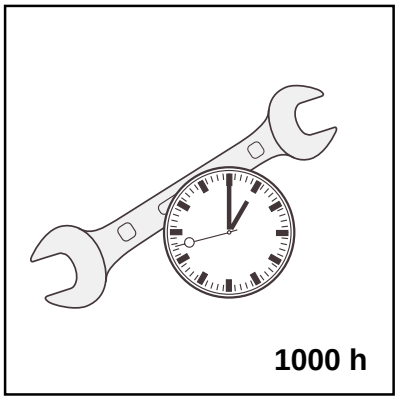
https://truckmanualshub.com/

Wartung 1/2jährlich oder alle 1000 h

Maintenance every 6 months or every 1000 hours

Hydraulik

- Alle Hydraulikverschraubungen auf Dichtheit prüfen, gegebenenfalls nachziehen oder erneuern.
- Pumpenmotor auf Laufgeräusche überprüfen.
- Pumpenmotor Kohlebürsten kontrollieren, evtl. erneuern.
- Bürstenabrieb ausblasen.
  (Achtung
  Abrieb ist gesundheitsgefährdend, Atemschutzmaske benutzen)
- Hydraulik-Ölfilter reinigen bzw. erneuern.
- Ölstand im Tank prüfen, auffüllen, falls notwendig.



Hydraulic equipment

- Check all hydraulic connections for leakage, tighten or change, if necessary.
- Check pump motor for running noises.
- Check pump motor brushes, change, if necessary.
- Blow away abraded brush particles
  (Caution:
  The abraded particles poses a health hazard. Use a respiratory protection mask).
- Clean or change hydraulic oil filter.
- Check oil level in the tank, top up if necessary.

Schmierplan

- Abschmieren entsprechend Schmierplan.

Lubrication schedule

- Lubricate according to lubrication schedule.

Bedienungs- und Schutzeinrichtungen

- Schutzeinrichtungen je nach Ausstattung prüfen, evtl. instandsetzen.
- Prüfung aller Bedieneinrichtungen auf Funktion und Zustand prüfen.

Operating and safety devices

- Check safety devices depending on equipment; repair if necessary.
- Check all operating devices for function and condition.

Schilder

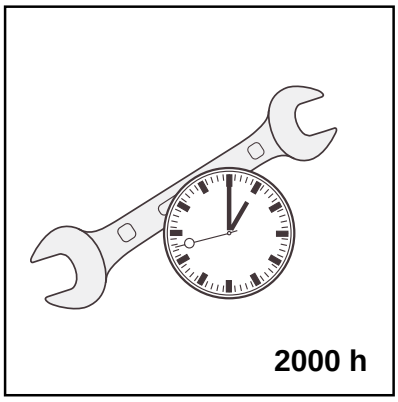
- Prüfen aller Typen- und Hinweisschilder bzw. Traglastdiagramme auf Vorhandensein und Lesbarkeit.

Plates

- Check whether all type and instruction plates or load capacity plates are present and legible.

Wartung jährlich oder alle 2 000 h

Maintenance yearly or every 2000 hours



- UVV-Prüfung durch Sachkundigen (Es sind die entsprechenden nationalen Vorschriften zu beachten)
- Abschmieren laut Schmierplan

- Accident prevention check (The respective national regulations must be observed.).
- Lubricate according to lubrication schedule.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

Entretien tous les 6 mois ou toutes les 1000 heures

Installation hydraulique

- Vérifier l'étanchéité de tous les raccords hydrauliques, les resserrer ou les remplacer en cas de besoin.
- Vérifier le bruit du moteur de pompe.
- Vérifier les balais de charbon du moteur de pompe, les remplacer si nécessaire.
- Aspirer les résidus d'usure des balais **(Attention,** les résidus d'usure sont dangereux pour la santé, porter un masque respiratoire).
- Nettoyer le filtre hydraulique, le remplacer si besoin.
- Vérifier le niveau d'huile dans le réservoir.

Plan de graissage

- Graisser selon le plan de graissage.

Dispositifs de protection et de commande

- Vérifier les systèmes de protection installés en option sur le chariot, les réparer si besoin est.
- Vérifier l'état et le fonctionnement de toutes les commandes.

Plaques

- Vérifier la présence et la lisibilité des plaques signalétiques, des plaques du constructeur et des diagrammes de charge.

Manutenzione ogni 6 mesi od ogni 1000 ore

Idraulica

- Tutte le raccordi idraulichi sono da controllare se perdono liquido, e se necessario da restringere o cambiare.
- Controllare la motore della pompa non facciano rumori anormali.
- Controllare la spazzole di carbone della motore pompa, se necessario cambiare.
- Soffiare via a getto d'aria il materiale di abrasione delle spazzole. **(Attenzione:** il materiale di abrasione nuoce alla salute, utilizzare una maschera protettiva)
- Pulire il filtro d'olio idraulico, se necessario sostituirlo.
- Controllare l'olio a occhio.
- Controllare il livello delolio nel serbatoio di scorta, o rabboccare se necessario.

Tabella lubrificazioni

- Lubrificare come prescritto nella tabella lubrificazioni.

Impianti di protezione ed comando

- Controllo degli impianti di sicurezza, secondo l'uso, se necessario rimetterli a posto.
- Controllare se tutti comandi sono funzionanti e in buono stato.

Targhette

- Controllare la visibilità e la presenza di tutte le targhette e dei diagrammi di portata.

Mantenimiento semestral o cada 1000 horas

Sistema hidráulico

- Comprobar la estanqueidad de todas las roscas hidráulicas, en su caso apretarlas o cambiarlas.
- Comprobar los ruidos de marcha de la motore de la bomba.
- Controlar, y en su caso, cambiar las escobillas de la motore de la bomba.
- Soplar los restos desgastados de las escobillas **(Atención!:** los restos desgastados es perjudicial para la salud, emplear por ello una mascarilla).
- Limpiar o en su caso cambiar el filtro del aceite del sistema hidráulico.
- Comprobación visual del aceite en el tanque.

Plan de engrase

- Engrasar según el plan de engrase.

Dispositivos de protección de servicio

- Comprobar y, en su caso, reparar los dispositivos de protección según el modelo.
- Comprobar el funcionamiento y el estado de todos los dispositivos de servicio.

Placas

- Comprobar la existencia y legibilidad de todas las placas de tipos, de advertencia y diagramas de carga.

Entretien annuel ou toutes les 2000 heures de service

- Contrôlle du niveau de sécurité par une personne compétente (Il convient de respecter les prescriptions nationales)
- Graisser selon le plan de graissage.

Manutenzione ogni anno od ogni 2 000 ore

- Controllare lo stato di sicurezza del veicolo (E' necessario osservare le norme nazionali in vigore).
- Lubrificare come prescritto nella tabella lubrificazioni.

Mantenimiento anual o cada 2 000 horas

- Comprobar el estado de seguridad de vehículo (Se deberán respetar las correspondientes normas nacionales).
- Engrasar según el plan de engrase.

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Stichwort-verzeichnis

A

Abmessungen 18
Abschaltleiste auf dem Fahrerschutzdach 86
Abschleppen 74
Abschleppen mit funktionierender Lenkung 72
Abschleppen ohne funktionierende Lenkung 74
Abstellen/Verlassen des Fahrzeugs...58
Anschlagpunkte zum Abschleppen 74
Ansicht Fahrzeug 24
Arbeitsbühne 48
Aufbewahrung und Weitergabe dieser Betriebs- und Wartungsanleitung 2
Ausfahren aus dem Regalgang.....64
Außerbetriebnahme 94
Automatikfahrt 62

B

Batterie-Einbau 32
Batterie-Entladeanzeiger.....38
Batterie-Inbetriebnahme.....34
Batteriesäure 12
Batterietyp 34
Batteriewartung 36
Batteriewechsel 32
Bedienpult Bedienungselemente 26
Bedienpult Betriebszustandsanzeige .28
Betriebsstundenzähler 38
Bremssystem 14
Bremssystem 52

C

Checkliste vor Arbeitsbeginn.....42

D

Diagonalfahrt.....56

E

Einfahren in den Regalgang.....54
Einfahren in den Regalgang.....62
Einsatzbereich.....6
Einschalten der Steuerung.....40
Einstellbare Gabelzinken 68
Entsorgung.....94
Erst-Inbetriebnahme.....30
Erste Fahrübungen außerhalb des Regalganges.....50

F

Fahrausweise.....8
Fahren in der mechanischen Zwangsführung.....58
Fahren innerhalb des Regalganges ...54
Fahrer.....8
Fahrerschutzdach 16
Fahrzeugbeschreibung 14
Fahrzeuge für Kühlhauseinsatz 90
Fahrzeugidentifikation 6
Fehlermeldungen 74
Funktionsprüfung 34
Funktionsprüfung der Bremseinrichtungen.....42
Funktionsprüfung der Lenkung 42

G

Gabel schieben 56
Gabel schwenken.....56
Getriebeöl.....12

H

Häufigkeit und Zeitpunkt der Wartungen 92
Haupthub - Zusatzhub.....68
Hupe.....16
Hydraulik-Überlastanzeige 90
Hydrauliköl 12

I

Inbetriebnahme Batterie.....32
Induktionsspur verlassen 64
Induktive Leitlinienführung 60

K

Kabinenhub Heben - Senken 56
Kohlebürstenüberwachung 86

L

Lastaufnahme 66
Lastaufnahme 68
Lastschalter.....86
Lenken 50
Lenksystem 16

M

Mechanische Schienenführung.....54
Mechanisches Lösen der Bremse.....72

N

Not-Aus 52
Not-Ausschalter.....16
Not-Ausschalter.....52
Notabseilvorrichtung 76
Notabseilvorrichtung, Gebrauchsanleitung.....80
Notabseilvorrichtung, Wartung, Prüfung, Lagerung.....84
Notabsenkung 70
Notbetrieb.....72

O

Originalteile 10

P

Prüfen der Bedienungseinrichtungen.42
Prüfen der Räder.....44
Prüfen der Schranken und des Not-Ausschalters 44
Prüfen des Fahrerschutzdaches 44
Prüfen des Lastaufnahmemittels, z.B. Gabeln 44
Prüfen des Schlüsselschalters 42
Prüfungen.....10

R

Regelbetriebsbedingungen 6
Reversierbremse.....14
Reversierbremse.....52
Richtlinien und Vorschriften 8

S

Schmierplan 98
Schmierstoffe 94
Schranke offen 16
Schwenkschubgabel 68
Sicherheit 8
Sicherheit Ausstattung 16
Sicherheitshinweise im Umgang mit Betriebsstoffen.....12
Sicherheitshinweise zur Bedienung ...46
Sicherheitshinweise zur Lastaufnahme48
Sicherungen 86
Sitz einstellen 50
Sonderausstattungen 86
Spezielle Hinweise
Steuerung der Gabelbewegungen 56
Systembeschreibung LR80 60

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

T

Technische Daten 19
Totmannbremse 14
Totmannbremse 52
Traglastdiagramm 66
Transport und Verladen 30

V

Verlassen der Induktionsspur.....64
Verwendungszweck 6
Vorwort..... 2

W

Wartung 1/2 jährlich 98
Wartung.....92
Wartung jährlich 106
Wartungsplan 98
Wechseln der Regalgänge.....58

Z

Zusatzhub Heben - Senken 56
Zwangsbremsung am Gangende.....88
Zweihandbedienung 16
Zweihandbedienung.....56
Zwischenhubbegrenzungen.....88

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Alphabetical index

A

Adjustable forks....68
Adjusting the seat....50
Anciliary movements during automatic travel....62
Application area....6
Automatic braking at end of aisle....88
Automatic travel....62

B

Barrier open....16
Battery acid....12
Battery change....32
Battery check....36
Battery commissioning....32
Battery commissioning....34
Battery discharge indicator....38
Battery type....34
Braking system....14
Braking system....52

C

Carbon brush monitoring....86
Changing the rack aisles....58
Check the barrier and the emergency OFF switch....44
Checking the driver's over head guard....44
Checking the key switch....42
Checking the load suspension device, f. e. forks....44
Checking the wheels....44
Checklist before starting work....42
Commissioning....30
Control desk operating status display 28
Control of the fork movements....56
Control panel cut-out....86

D

Dead-man brake switch....14
Deadman brake....52
Decommissioning....94
Description of optional attachments...86
Description of system LR80....60
Description of truck....14
Diagonal travel....56
Diagram of loads....66
Dimensions....18
Directives and regulations....8
Disposal....94
Driver's licence....8
Driver's overhead guard....16
Driving within the mechanical rail guides....54

E

Emergency lowering....70
Emergency OFF....52
Emergency OFF switch....52
Emergency operation....72
Emergency rope device....76
Emergency rope device, Operating instructions....80
Emergency-switch....16
Engaging loads....66
Engaging loads....68
Entering the rack aisle....54
Entering the rack aisle....62
Error messages....74

F

Foreword....2
Frequency and time of maintenance....92
Function check of the braking systems....42
Function check of the operating devices....42
Fuses....86

G

Gear oil....12

H

Horn....16
Hydraulic oil....12
Hydraulic overload display....90

I

Inductive wire guidance....60
Initial driving practice outside the rack aisle....50
Intended use....6
Intermediate lift restrictions....88

L

Lashing points for towing....74
Leaving the induction track....64
Leaving the induction track....64
Leaving the rack aisle....64
Leaving the truck....58
Load switch....86
Lubricants....94
Lubrication schedule....96

M

Main lift - auxiliary lift....68
Maintenance....92
Maintenance halfyearly....98
Maintenance schedule....98
Maintenance yearly....104
Maintenance, checking and storage of the emergency rope device....84
Mechanical brake release....72
Mechanical rail guidance....54
Mounting the battery....32

O

Operators console, Operating devices....26
Optional attachments....86
Original parts....10

P

Performance testing....34

R

Raising - lowering the auxiliary lift....56
Raising - lowering the cab lift....56
Retention and transfer of these operating and maintenance instructions....2
Reversing brake....14
Reversing brake....52

S

Safety....8
Safety advice for engaging loads....48
Safety advice for operation....46
Safety equipment....16
Safety remarks relating to work with operating media....12
Service hour meters....38
Shifting the forks....56
Special remarks....2
Standard operating conditions....6
Steering....50
Steering performance test....42
Steering system....16
Swichting on the control....40
Switching off....58
Swivel-shift forks....68
Swivelling the forks....56

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

T

Technical data 20
Testing and inspections 10
Towing.....74
Towing off with operational steering system 72
Towing off with steering system out of action 74
Transport and loading 30
Travelling in the rack aisle.....54
Travelling within the mechanical rail guidance 58
Trip mechanism on the operator canopy 86
Truck identification 6
Trucks for use in cold storage 90
Two-hand control 56
Two-hand controls.....16

V

View truck 24

W

Working platform 48

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Index

A

Acide pour batteries 13
Affichage de l'état de fonctionnement29
Avant-propos.....3
Avertisseur 17

B

Braquage.....53
Bras de fourche réglables 69

C

Caractéristiques techniques.....20
Changement d'allée de rayonnages ..59
Chariots pour utilisation en chambre froide.....91
Commande à deux mains 17
Commande à deux mains 57
Commande des mouvements de la fourche.....57
Compteur d'heures de service 41
Conditions d'exploitation 7
Conduite dans l'allée e rayonnages ...55
Conduite dans le guidage mécanique entre rails 55
Conduite dans le guidage mécanique entre rails 59
Conduite en automatique 63
Conduite en dehors de l'allée de rayonnages.....53
Conseils de sécurité à respecter pour manipuler les consommables 13
Conseils de sécurité pour d'utilisation 49
Conseils de sécurité pour préhension de la charge 51
Conservation et transmission de cette notice d'utilisation.....3
Contrôle fonctionnel 35
Contrôle de la batterie.....37
Contrôle des barrières et de l'interrupteur d'arrêt d'urgence 47
Contrôle des équipements de commande.....45
Contrôle des roues.....47
Contrôle du bon fonctionnement des freins 45
Contrôle du système de préhension de la charge.....47
Contrôle du toit de protection du conducteur.....47
Contrôle du verrou de contact.....45
Contrôle fonctionnel de la direction....45
Contrôles.....11
Course principale - course initiale 69

D

Déplacement en diagonale 57
Descente d'urgence de la cabine.....71
Description du système LR80 61
Déscription du chariot 15
Desserrage mécanique du frein 73
Diagramme de charge.....67
Dimensions 18
Directives et prescriptions 9
Dispositif de descente de secours 77
Dispositif de descente de secours, Entretien, contrôle, stockage.....85
Dispositif de descente de secours, Instruciton d'utilisation 83
Domaine d'application 7

E

Elimination.....95
Entrée dans l'allée.....63
Entrée dans l'allée de rayonnages.....55
Entretien.....93
Entretien annuel ou toutes les 2000 heures de service 105
Entretien tous les 6 mois ou toutes les 1000 heures de service 99
Equipements spéciaux 87
Extension/rétraction de la fourche.....57

F

Fourche rétractable pivotante 69
Frein d'homme mort 27
Frein de renversement 15
Frein de renversement 27
Freinage forcé à l'extrémité de l'allée 89
Fréquence et périodicité des programmes d'entretien 93
Fusibles.....87

G

Guidage mécanique entre rails 55
Guidage par induction entre lignes médiantes.....61

H

Huile hydraulique 13
Huile pour boîtes de vitesses 13

I

Identification du véhicule.....7
Indicateur de décharge 41
Indication des surcharges hydrauliques 91
Indications particulières.....3
Interrupteur d'arrêt d'urgence 17
Interrupteur de charge.....87
Interrupteur de freinage.....15
Interupteur d'arrêt d'urgence.....27

L

Limiteurs de course intermédiaire 89
Liste de contrôle avant le départ 45
Lubrifiants.....95

M

Messages d'erreures.....75
Mise en circuit de la commande électronique 43
Mise en service 31
Mise en service de la batterie 35
Mise hors service 95
Mode secours.....73
Montage de la batterie 33
Montée - Descente levée supplémentaire 57
Montée - Descente relevage de la cabine 57

O

Ouvrir les barrières.....17

P

Permis de conduire 9
Pièces d'origine.....11
Pivotement de la fourche 57
Plan d'entretien 99
Plan de graissage 97
Plateforme de travail 51
Points d'accrochage.....75
Préhension de la charge 67
Préhension de la charge 69
Première mise en service.....31
Premiers exercices de conduite en dehors de l'allée.....53
Quitter la voie inductive.....65

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

R

Rangement et abandon du chariot.....59
Réglage du siège 53
Réglette de coupure sur le toit de protection du conducteur 87
Remorquage 75
Remorquage, la direction fonctionnant encore 73
Remorquage, la direction ne fonctionnant plus.....75
Remplacement de la batterie 33

S

Sécurité, Equipement.....17
Sécurité, généralités 9
Surveillance des balais de charbon ...87
Système de direction.....17
Système de freinage 15
Système de freinage 27

T

Toit de protection du conducteur.....17
Transport et chargement.....31
Type de batterie 35

U

Utilisation.....7

V

Vue du pupitre de commande 27
Vue du véhicule 25

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Indice alfabético

A

Abbandono del carrello 59
Abbassamento d'emergenza.....71
Acido da batteria 13
Arresto del carrello 59
Avanzamento forca 57
Avvertenze speciali 3
Avvisatore acustico 17

C

Cambio della batteria 33
Campo di impiego 7
Campo operativo.....7
Carrello per lavori dentro magazzini frigoriferi.....91
Comando a due mani.....17
Comando a due mani.....57
Comando dei movimenti della forca...57
Condizioni di funzionamento 7
Conservazione e consegna di presente manuale d'uso e manutenzione.....3
Contatore delle ore di servizio.....39
Controlle del dispositivo di presa carico, p. es. le forche.....45
Controlli 11

Controllo dei dispositivi di comando...43
Controllo del funzionamento dell'impianto frenante.....43
Controllo del funzionamento della sterzo.....43
Controllo del tetto di protezione del conducente 45
Controllo della bateria 37
Controllo della serratura.....43
Controllo delle ruote 45
Controllo spazzole di carbone.....87
Corsa principale - corsa supplementare.....69

D

Dati tecnici 22
Denti delle forche regolabili.....69
Descrizione del carrello.....15
Descrizione del sistema LR 80.....61
Diagramma del carico 67
Dimensioni 18
Dispositivo di calata di emergenza 77
Dispositivo di calata di emergenza, Istruzioni per l'uso.....83

D

Dispositivo di calata di emergenza, Manutenzione, controllo, conservazione.....85
Dispositivo di frenata di uomo morto..53
Dotazioni speciali 87

E

Entrare nel corridoio 55
Entrare nel corridoio.....63
Equipaggiamento di sicurezza 17

F

Forche orientabili spinta 69
Frenata automatica a fine corsia.....89
Frenata d'emergenza 53
Freno d'inversione.....15
Freno d'inversione.....53
Freno di uome morto.....15
Frequenza e periodi delle manutenzioni 93
Funzionamento d'emergenza.....73
Fusibili 87

G

Guida meccanica a rotaia 55

I

Identificazione veicolo 7
Indicatore di scarica delle batterie.....39
Indicazione idraulica del sovraccarico.....91
Indicazioni di sicurezza di funzionamento 47
Indicazioni di sicurezza 49
Inserzione cel comando elettronico....41
Interruttore di arresto di emergenza...17
Interruttore di carico 87
Interruttore di spegnimento d'emergenza 53

L

Limitazione della corsa intermedia.....89
Lista di controllo prima di iniziare il lavoro 43
Longherone di interruzione sul tettuccio di protezione del conducente.....87
Lubrificanti 95

M

Manutenzione.....93
Manutenzione ogni 6 mesi od ogni 1000 ore.....99
Manutenzione ogni anno od ogni 2000 ore.....105
Marcia automatica.....63
Marcia diagonale.....57
Marcia entro la guida a rotaia meccanica.....55
Marcia entro la guida meccanica 59
Marcia nel corridoi.....55
Marica su linea di guida induttiva 61
Messa fuori servizio 95
Messa in funzione 31
Messa in funzione della batteria.....33
Messa in funzione della batteria.....35
Messaggi d'errore 75
Montaggio batteria 33
Movimenti secondari in marcia automatica 63

N

Normative e capitolati.....9
Norme di sicurezza relative a materiali d'esercizio 13

O

Olio idraulico 13
Olio per cambi 13

P

Parti originali 11
Passara da un corridoio ad un altro ...59
Permesso di guida 9
Piattaforma di servizio 49
Prefazione 3
Prelievo del carico.....67
Prelievo del carico.....49
Prelievo del carico.....69
Prima messa in esercizio 31
Primi esercizi di guida fuori dai corridoi51
Prova del funzionamento 35
Prova del funzionamento 35
Punti di battuta per il traino 75

R

Regolazione del sedile 51
Rilascio meccanico del freno 73
Rotazione forca 57

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

S

Sbarre aperto 17
Schema di lubrificazione 97
Sicurezza 9
Sistema di frenata 53
Sistema di frenatura 15
Sistema di sterzo.....17
Smaltimento 95
Sollevamento / abbassamento cabina57
Sollevamento / abbassamento
montante supplementare.....57
Spostamento dalla linea ad induzione65
Spostamento dalla linea ad induzione65
Sterzare.....51

T

Tabella di manutenzione 99
Tettuccio di protezione conducente ..17
Traino 75
Traino con sterzo funzionante.....73
Traino senza sterzo funzionante 75
Trasporto e caricamento 31

V

Verifica delle sbarre e dell'arresto
di emergenza.....45
Vista quadro di comando 26
Vista veicolo 24
Visualizzazioni stato di
funzionamento 28

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Indice alfabetico

A

Abandonar la carretilla 59
Abandono del carril de inducción 65
Abandono del carril de inducción 65
Accionamiento mecánico de los frenos 73
Aceite de engranajes 13
Aceite hidráulico 13
Acido de batería 13
Ajuste del asiento 51
Aparcar la carretilla 59
Area de trabajo 7

B

Barrera abierta 17
Bocina 17

C

Cambio de batería 33
Cambio de lugar 59
Cambio de pasillo 59
Cargas 67
Carnet de conducir 9
Carretillas para uso en edificios frigoríficos 91
Comprobación de las barreras y del interruptor de emergencia 45
Comprobación de las ruedas 45
Comprobación de los dispositivos de carga, por ejemplo horquillas 45
Comprobación de los dispositivos de manejo 43
Comprobación del funcionamiento 35
Comprobación del funcionamiento de la dirección 43
Comprobación del funcionamiento del dispositivo de frenado 43
Comprobación del techo de protección del conductor 45
Compruebe la cerradura de contacto 43
Condiciones de uso regulares 7
Conducción fuera del pasillo de estanterías 51
Conexión del mando electrónico 41
Contador de horas de servicio 39
Control de la batería 37
Control de las escobillas de carbón ...87
Control de los movimientos de la horquilla 57
Controles 11

D

Datos tecnicos 23
Descenso de emergencia de la cabina 71
Descripción de la carretilla 15
Descripción del sistema LR80 61
Destino 7
Diagrama de cargas 67
Dientes de horquilla regulables 69
Dirección 51
Dirección mecánica por rieles 55
Directrices y normas 9
Dispositivo de descenso de emergencia 77
Dispositivo de descenso de emergencia, Instrucciones de uso ...83
Dispositivo de descenso de emergencia, Mantenimiento, control, almacenamiento 85

E

Elevación-descenso adicional de la carrera 57
Elevar-descender la cabina 57
Eliminación de residuos 95
Entrar en el pasillo 55
Entrar en el pasillo 63
Equipamiento de seguridad 17
Equipamientos especiales 87

F

Frenado automático al final del pasillo 89
Freno de hombre muerto 15
Freno de hombre muerto 53
Freno de inversión 15
Freno de inversión 53
Frequencia y tiempo de mantenimiento 93
Fusbiles 87

G

Girar horquilla 57
Guarda y entrega de estas instrucciones de manejo 3

H

Horquilla giratoria 69

I

Identificación 7
Indicación de sobrecarga hidráulica...91
Indicador de descarga de la batería...39
Interruptor de carga 87
Interruptor de emergencia 15
Interruptor de emergencia 53
Interruptor de emergencia 53
Introducir horquilla 57

L

Lista de chequeo antes de empezar el trabajo 43
Lubricantes 95

M

Manejo a dos manos 57
Manejo con dos manos 17
Mantenimiento 93
Mantenimiento anual o cada 2000 horas 105
Mantenimiento semestral o cada 1000 horas 99
Marcha automática 63
Marcha dentro de la dirección mecánica 59
Marcha dentro de la dirección mecánica por rieles 55
Marcha diagonal 57
Marcha en el pasillo 55
Marcha en la senda inductiva 61
Medidas 18
Mensajes de error 75
Montaje de la batería 33
Movimientos suplementarios 63

N

Normas de seguridad cargas 49
Normas de seguridad para el manejo 47

O

Observaciones de seguridad en el manejo de los fluidos de servicio 13
Observaciones especiales 3

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

P

Piezas originales 11
Plan de engrase 97
Plan de mantenimiento 99
Plataforma de trabajo.....49
Primera puesta en servicio.....31
Primeras prácticas de conducción fuera del pasillo.....51
Prólogo.....3
Puesta en servicio.....31
Puesta en servicio de la batería.....33
Puntos de amarre para el remolque...75

R

Recogida de cargas 69
Regleta de desconexión en el techo de protección del conductor.....87
Remolque.....75
Remolque con dirección que funciona 73
Remolque sin dirección que funcione 75
Retirada del servicio.....95

S

Sección del cuadro de distribución 87
Seguridad en general.....9
Servicio de emergencia.....73
Sistema de dirección.....15
Sistema de frenado 53
Sistema de frenos 15

T

Techo de protección del conducto 17
Topes de carrera intermedia 89
Transporte y carga 31

V

Visión de la carretilla 24
Visión del panel de mando 26
Visión Indicación del estado de servicio.....28

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine

https://truckmanualshub.com/

Wir arbeiten ständig an der Weiterentwicklung unserer Produkte. Bitte haben Sie Verständnis dafür, daß Änderungen vorbehalten bleiben und aus den Angaben in dieser Betriebsanleitung Ansprüche nicht geltend gemacht werden können.

Deutsch

Our policy is one of continuous improvement and we reserve the right to alter the truck specifications and design without notice.

Englisch

La conception et la construction de nos chariots étant assujetties à une évolution constante, les indications contenues dans cette notice peuvent subir des modifications sans préavis.

Französisch

Svolgiamo un continuo programma di ricerca e sviluppo nel campo dei carrelli. Pertanto si riserviamo il diritto di modifica e non possiamo riconoscere eventuali rivendicazioni basate sul presente manuale.

Italienisch

Trabajamos constantemente en la investigación y desarrollo de apiladoras. Rogamos su comprensión si nos reservamos el derecho de modificación y por lo tanto, la información de esta instrucción de servicio se debe entender sin compromiso.

Spanisch

Ident-Nr.: 8 054 793

Downloaded from www.Manualslib.com manuals search engine