



PR Industrial S.r.l.
Località Il Piano, 53031 Casole d'Elsa (SI) - Italy
info@lifter.it
WWW.LIFTER.IT

VANZI industria grafica - 02/2015 - 500 - REV. 04 - G000385



MANUALE DI USO E MANUTENZIONE MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN USE AND MAINTENANCE MANUAL ANLEITUNG FÜR GE BRAUCH UND WARTUNG MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO E DE MANUTENÇÃO ADVÍZEŃ VOOR GEBRUIK EN ONDERHOUD BRUGERVEJLEDNING OG VEDLIGEHOLDELSESVEJLEDNING BRUK-OG VEDLIKEHOLDSANVISNING BRUKSANVISNING OCH SKÖTSEL ΟΗΓΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ KÄYTTÖ-JA HUOLTO-OHJE

CX12

IT ISTRUZIONI ORIGINALI - PREMESSA (2.1)

Questo manuale contiene tutte le istruzioni d'uso della macchina e la conoscenza necessaria per un impiego corretto della stessa. Nel ringraziarLa per l'acquisto del nostro carrello vorremo porre alla sua attenzione alcuni aspetti di questo manuale: - il presente libretto fornisce utili indicazioni per il corretto funzionamento e la manutenzione del carrello a cui si riferisce; è quindi indispensabile prestare la massima attenzione a tutti i paragrafi che illustrano il modo più semplice e sicuro per operare con il carrello. - il presente libretto dovrà essere accollato parte integrante del carrello a cui si riferisce; - tutte le informazioni qui riportate sono basate sui dati disponibili al momento della stampa, la casa costruttrice si riserva il diritto di effettuare modifiche ai propri prodotti in qualsiasi momento, senza preavviso e senza incorrere in alcuna sanzione. Si consiglia pertanto di verificare sempre eventuali aggiornamenti.

FR NOTICE D'ORIGINAL INSTRUCTIONS - AVANT-PROPOS (2.1)

Ce manuel contient toutes les instructions d'utilisation de la machine et la connaissance nécessaire pour un emploi correct de celle-ci. En vous remerciant pour l'acquisition de notre chariot nous vous souhaitons de votre attention certains aspects de ce manuel: - ce livret fournit des indications utiles pour un fonctionnement correct et pour l'entretien du chariot élévateur auquel il se réfère; il est donc indispensable de porter une grande attention à tous les paragraphes qui illustrent la façon la plus simple et la plus sûre pour opérer avec le chariot. - ce livret doit être considéré comme partie intégrante du chariot et devra être inclus à l'acte de vente. - cette publication, ni aucune partie d'elle-même, ne pourra être reproduite sans autorisation écrite de la part de la maison de construction. - toutes les informations rapportées ici sont basées sur des données disponibles au moment de l'impression; la maison de construction se réserve le droit d'effectuer des modifications à ses propres produits à n'importe quel moment, sans préavis et sans encourrir aucune sanction. Il est donc conseillé de toujours vérifier d'éventuelles mises à jour.

EN TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS - INTRODUCTION (2.1)

This manual contains all the instructions for the use of the machine and the necessary knowledge for its correct use. While thanking you for buying our truck we would like to draw your attention to some important aspects of this manual: - this booklet gives useful indications for the correct use and maintenance of the fork lift truck to which it refers; it is, therefore, essential to pay great attention to all the paragraphs that illustrate the simplest and safest way of using the truck; - this booklet must be considered an integral part of the truck and should be included at the moment of sale. - no part of this publication may be reproduced without the written authorisation of the manufacturer. - all the information contained in this booklet is based on the data available at the time of printing; the manufacturer reserves the right to modify its products at any time, without notice and without liability. It is therefore advisable to regularly check for any changes.

DE ÜBERSETZUNG DER ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG - VORWORT (2.1)

Dieses anleitung enthält alle Gebrauchsweisungen für das Gerät und die Hinweise für seinen einwandfreien Betrieb. Wir danken Ihnen für den Erwerb eines unserer Hubwagen und möchten Sie auf einige Punkte dieses Handbuchs hinweisen: - das vorliegende Handbuch liefert nützliche Hinweise für den einwandfreien Betrieb und die Wartung des jeweiligen Hubwagens; es ist daher unerlässlich, all den Paragraphen die größte Aufmerksamkeit zu schenken, die die einfachste und sicherste Art beschreiben, um mit dem Gerät zu arbeiten; - das vorliegende Handbuch muss als wesentlicher Bestandteil des Gerätes angesehen und daher dem Kaufvertrag beigefügt werden - weder diese Veröffentlichung noch Teile von ihr dürfen ohne die schriftliche Genehmigung des Herstellers hochgedruckt werden; - alle hier wiedergegebenen Informationen beziehen sich auf die beim Druck verfügbaren Daten; der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung jederzeit Änderungen an seinen eigenen Produkten vorzunehmen, wobei er sich keinerlei Strafen zusieht. Wir empfehlen daher immer, eventuelle Neuerungen zu beachten.

ES TRADUCCIÓN DEL MANUAL ORIGINAL - PREMISA (2.1)

Este manual contiene todas las instrucciones para la utilización de la máquina, así como las condiciones necesarias para un empleo correcto de la misma. En el agradecemos la compra de nuestra carretilla, deseamos someter a su atención algunos aspectos de este manual: - el presente manual proporciona indicaciones útiles para el correcto funcionamiento y para la manutención de la carretilla elevadora a la cual se refiere; por lo tanto, es indispensable prestar la máxima atención a todos los párrafos que ilustran la manera más sencilla y segura para trabajar con la carretilla. - el presente manual debe considerarse parte integrante de la carretilla y deberá estar incluido en el acto de venta. - ni ésta publicación ni parte de ella podrá ser reproducida sin autorización escrita por parte de la Casa Constructora. - todas las informaciones aquí contenidas, están basadas sobre los datos disponibles al momento de la impresión; la Casa Constructora se reserva el derecho de efectuar modificaciones a sus propios productos en cualquier momento, sin previo aviso y sin incurir en ninguna sanción. Por lo tanto, les aconsejamos comprobar siempre eventuales actualizaciones.

PT TRADUÇÃO DO MANUAL ORIGINAL - INTRODUÇÃO (2.1)

Este manual contém todas as informações para o uso do aparelho e o conhecimento necessário para um perfeito funcionamento. Agradecendo pela compra do nosso aparelho queremos esclarecer alguns aspectos deste manual: - Este manual contém indicações para um correcto funcionamento e manutenção da carretinha; é indispensável prestar muita atenção a todos os parágrafos que ilustram em modo simples e seguro a manipulação da carretinha. - No ato da venda observar se o manual foi entregue junto com a carretinha, pois deve ser considerado como parte integral da mesma. - Esta publicação não pode ser reproduzida sem autorização escrita da casa de construção. - Todas as informações são baseadas nos dados disponíveis no momento da impressão; a casa de construção tem o direito de modificar os próprios produtos em qualquer momento, sem pré-aviso e sem nenhum tipo de multa. Aconselhamos de verificar eventuais atualizações.

NL VERTALING VAN DE OORSPRONKELIJKE GEBRUIKSAANWIJZING - VOORWOORD (2.1)

Dit boekje bevat alle gebruiksaanwijzingen van de machine en de nodige kennis voor een correct gebruik van de pallettruck. Wij bedanken u voor de aankoop van onze pallettruck en tevens vestigen wij graag aandacht op enige aspecten van deze handleiding: - dit boekje verschilt nuttige aanwijzingen voor een correct gebruik en onderhoud van de betreffende pallettruck; het is daarom noodzakelijk alle paragrafen die specifiek handelen over deze enige aspecten van de handleiding te lezen. - dit boekje moet worden gezien als een wezenlijk onderdeel van de machine en moet op het moment van de verkoop bijgevoegd worden. - deze publicatie, noch gedetailleerde hiervoor moggen niet worden gebruikt zonder schriftelijke toestemming van het constructiebedrijf. - alle informatie in deze handleiding is gebaseerd op de beschikbare gegevens op het moment van het ter druk gaan; het constructiebedrijf houdt zich het recht voor om, op elk moment, veranderingen aan de producten toe te brengen, zonder voorafgaand te berichten en zonder sancties op te lopen. Het is daarom aan te raden altijd de meest recente uitgave te raadplegen.

DA OVERSETTELSE AF DEN ORIGINALÆRE BRUGSANVISNING - INTRODUKTION (2.1)

Denne folder indeholder alle vejledninger for brug af maskinen samt den nødvendige viden for korrekt brug. Med tak for købet af vores truck gør vi Dem opmærksom på nogle vigtige aspekter af denne folder. Denne folder giver nyttevejledninger for korrekt brug og vedligeholdelse af gaffel-trucken den beskriver; det er derfor yderst vigtigt at læse alle seksjonerne grundigt da disse forklarer den bedste og mest sikre brug af trucken. - denne folder må anses for en integrel del af trucken og skal inkluderes i salget af den. -ingen del af denne publikation må reproduceres uden skrevne autorisation fra den konstruerende virksomhed. -alt information i denne folder er baseret på data tilgængelig ved skrivende stund - den konstruerende virksomhed reserverer rettigheden til at modifisere dets produkter til enhver tid uden varsel og uden sanktion. Det er derfor tilrådet at holde sig up-to-date.

NO OVERSETTELSE AV OPPRINNELIGE INSTRUKSJONENE - PREMISSER (2.1)

Denne manuelen inneholder alle veiledninger for bruk av maskinen samt den nødvendige viden for korrekt bruk. Med takk for kjøpet av våres maskin gør vi Dem oppmørsom på noen viktige aspekter i denne manuelen. Denne manuelen gir nytteveiledninger for korrekt bruk og vedlikeholdelse av gaffel-trucken den beskriver; det er derfor viktig å lese alle seksjonene grundig da dette forklarer den beste og mest sikre bruk av trucken. - denne manuel må anses for en integrel del av trucken og skal inkluderes i salget av den. -ingen del av denne publikasjon må reprodures uten skrevne autorisasjon fra den konstruierende virksomhet. - alt informasjon i denne manuelen er basert på data tilgjengelig ved skrivende stund - den konstruierende virksomhet reserverer rettigheten til å modifisere dets produkter til enhver tid uten varsel og uten sanksjon. Det er derfor anbefalt å holde seg up-to-date.

SV ÖVERSÄTTNING AV BRUKSANVISNING I ORIGINAL - INTRODUKTION (2.1)

Denna häfte innehåller alla instruktioner för användning av maskinen samt den nödvändiga informationen om korrekt hantering. Vi vill tacka Er för att ha valt vår truck och samtidigt göra Er uppmärksamma på några viktiga aspekter rörande denna manual. - Denna häfte innehåller viktiga anvisningar om korrekt användning och underhåll av den trucken som hålls i handen. Det är därför mycket viktigt att hogranti uppmärksamma alla paragrafer eftersom de förklarar det enklaste och säkraste sättet att handskas med trucken. - Denna häfte bör betraktas som en del av trucken och ska inkluderas i salget av den. -ingen del av denna publikation må reproduceras utan skrevna tillstånd från den konstruerande företaget. - Ingår delen av denna publikation är baserat på data tillgänglig vid tryckningsställfället. Tillerkaren reserverar sig rättigheten att genomföra modifieringar på sina produkter vid vilken tidpunkt som helst utan förvarning och utan skyldigheter. Det är därför rekommenderat att regelbundet kontrollera om eventuella förändringar genomförs.

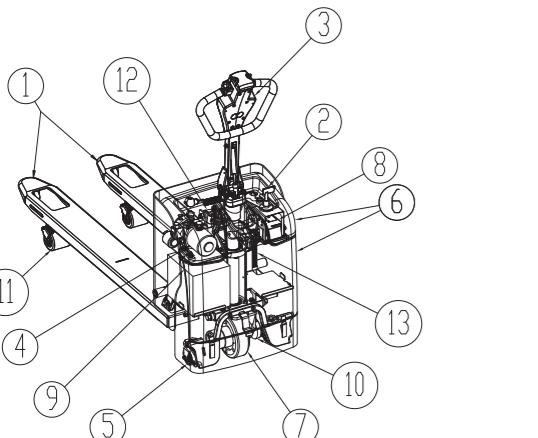
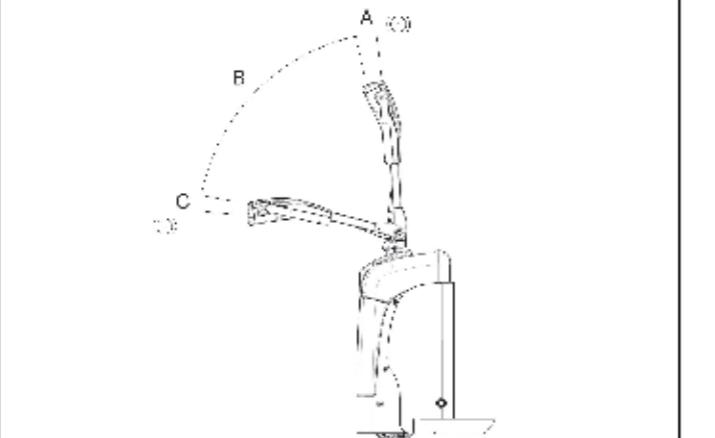
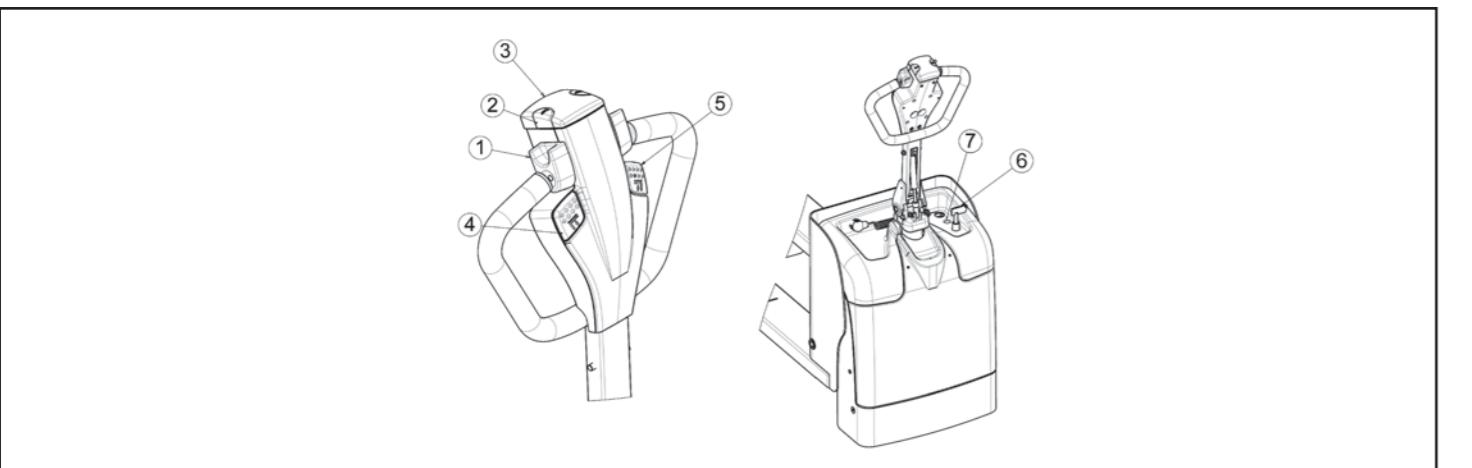
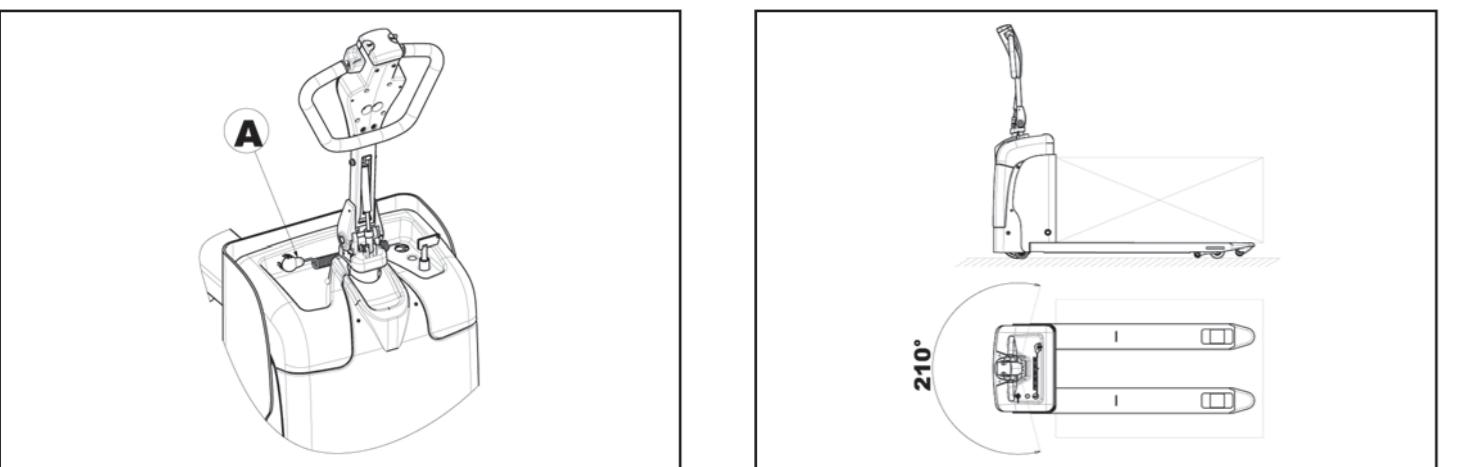
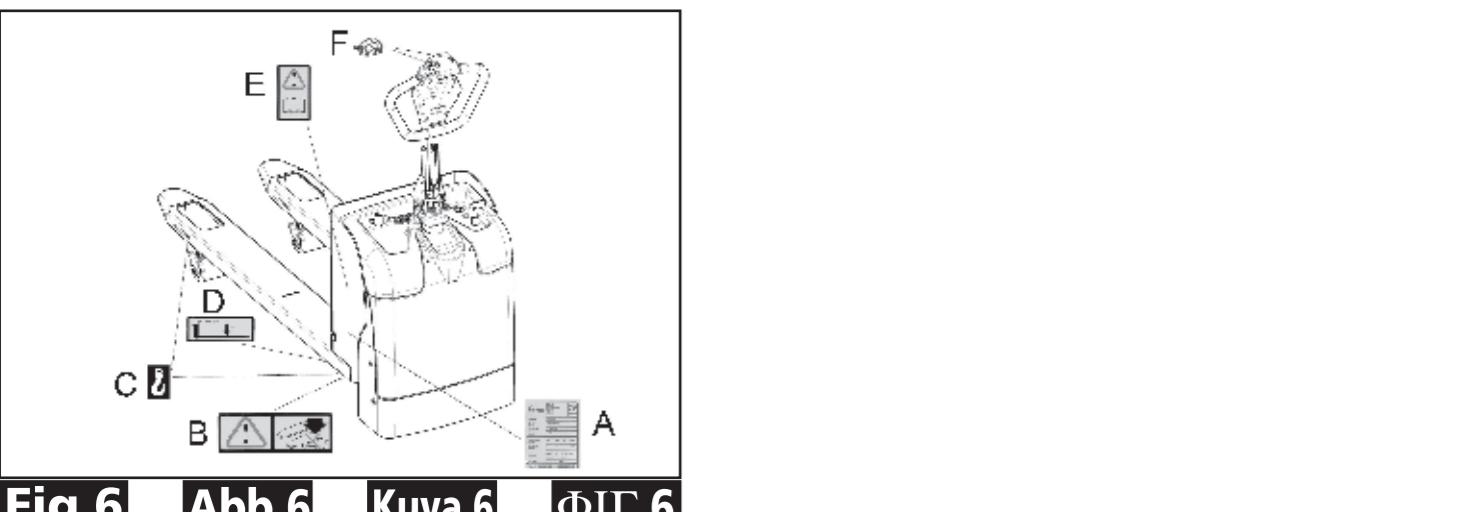
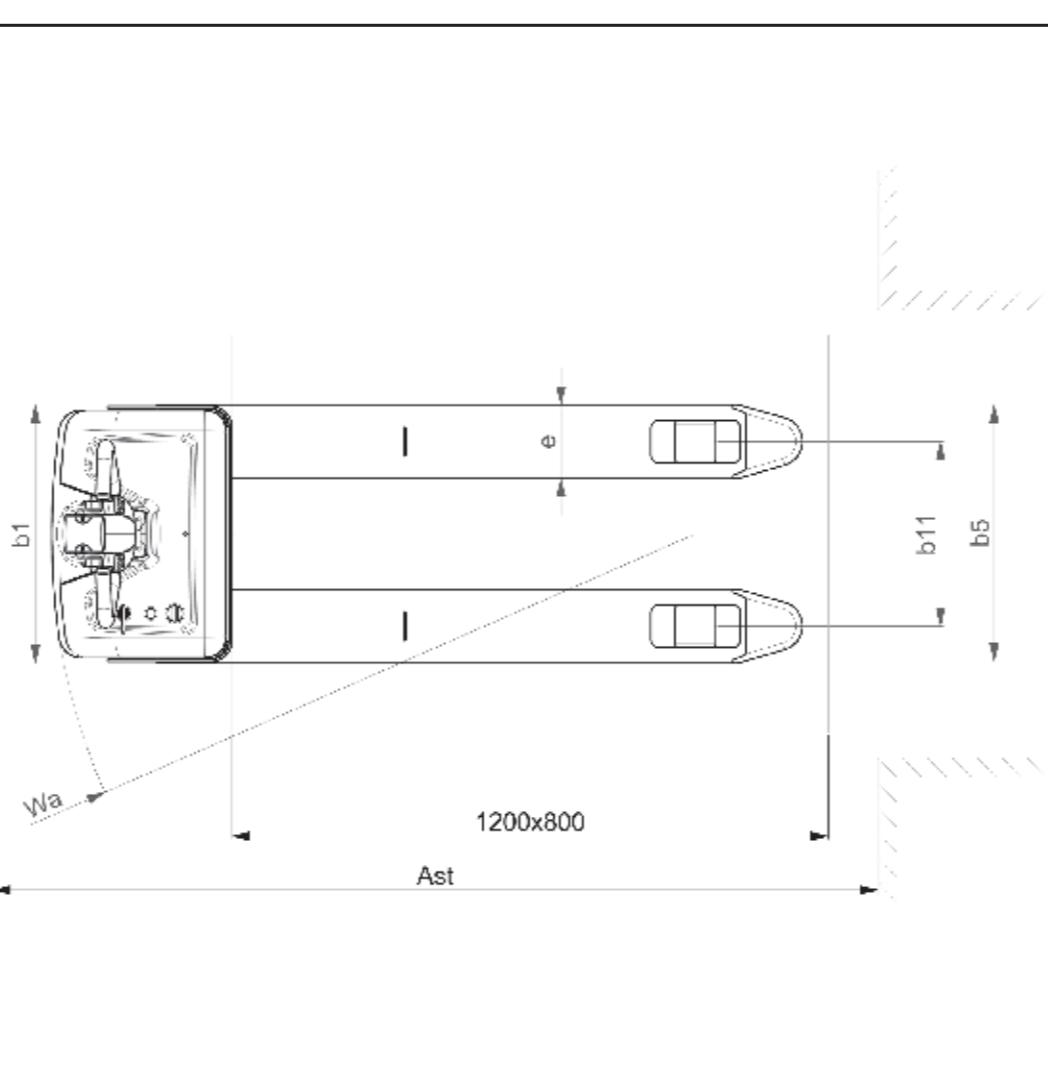
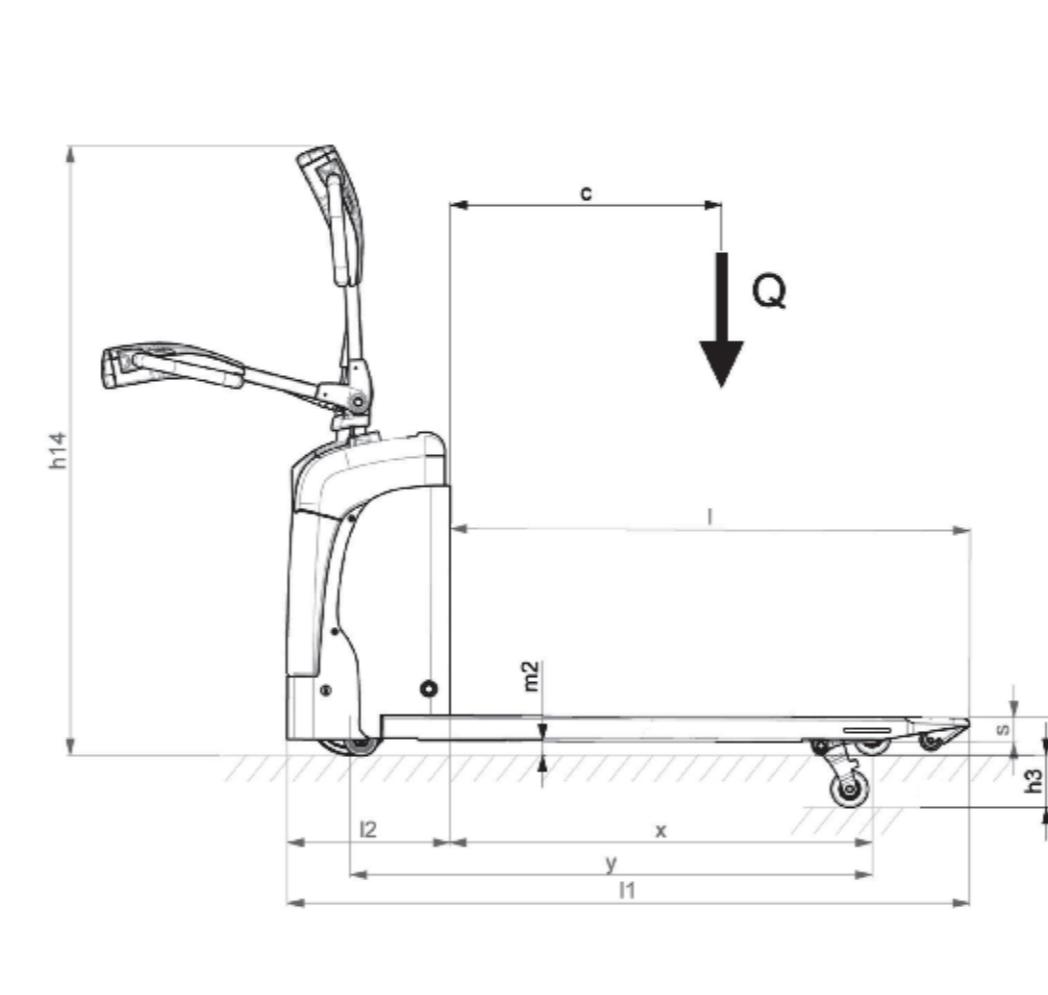
EL Μετάφραση του πρωτότυπου των οδηγιών χρήσης - ΠΡΟΛΟΓΟΣ (2.1)

To παρόν εγχειρίδιο περιέχει όλο το οδηγείο χρήσης του παλλετοφορού και το απαραίτητο γνωστικό της σωστή λειτουργίας και χρήσης του παλλετοφορού μαζί με θέλωμα να επιτύχουν όσα οφέλια σημαίνουν τον πιο εύκολο και σύγχρονο τρόπο για την χρήση του παλλετοφορού. -Το παρόν εγχειρίδιο θα πρέπει να θεωρηθεί απαραίτητο μέρος του παλλετοφορού και θα πρέπει να θεωρηθεί στη συγκεκριμένη οικού. Ο κατασκευαστικός οικος διατίθει το δικαιώμα αλλαγών στα προϊόντα του ανά πάσα στιγμή, χωρίς προειδοποίηση και χωρίς να διατρέχει καμια κυρούσθατη αλλαγή. Οι κατασκευαστικοί οικοι διατίθενται σε περιοχές της Ευρώπης.

FI ALKUPERÄISTEN OHJEIDEN KÄÄNNÖS - JOHDANTO (2.1)

Tämä käsisirja sisältää kaikki käytöohjeet sekä tarpeellisen tiedon asianmuokaisesta käytystä. Samalla kun kiittämme teitä tuotannon ostamisesta haluamassenne kiinnittämällä huomionne tiettyihin tämän käsisirjan näkökohtiin: -Tämä käsisirja antaa tarpeelliset ohjeet trukin oikeaan käyttöön ja huoltoon; tämä takia on olemassa kiinnittävät yritystä huomioida kaikkien käytöistä, joista käy ilmi yksinkertaistaisiin ja turvalisuuksiin tapa käyttää trukkiä. -Tämä käsisirja pitää olemaisen osana trukkia ja täten sisältyy myyntipakkausseen. -Mitä on osaa tähän julkaisusta ei saa uudelleentuottaa ilman valmistajan kirjallista vahvistusta. -Kaikki tämän käsisirjan tieto perustuu painotekniikalle, käsillä olleeseen tietoon; valmistaja varaa itselleen oikeuden muuttaa tuotettaan milloin tahansa ilman ennakkolainoista ja ilman vastusta. Tämä takia on suositeltavaa siihen tarkistaa mahdolliset muutokset.



**Fig.1** **Abb.1** **Kuva.1** **ΦΙΓ.1****Fig.2** **Abb.2** **Kuva.2** **ΦΙΓ.2****Fig.3** **Abb.3** **Kuva.3** **ΦΙΓ.3****Fig.4** **Abb.4** **Kuva.4** **ΦΙΓ.4****Fig.6** **Abb.6** **Kuva.6** **ΦΙΓ.6**

Dichiarazione CE di Conformità
Declaration CE de Conformité
CE Conformity Declaration
EG Konformitätsdeklaration
Declaración CE de Conformidad
Declaração CE Conformidade



EG Conformiteitsverklaring
EF Overensstemmelseserklæring
CE Intyg på Likformighet
Erklæring om EU Overensstemmelse
Δήλωση Συμμόρφωσης CE
EY Vaatimustenmukaisuusvakuutus

PR INDUSTRIAL S.r.l. – Loc. II Piano – 53031 Casole d’Elsa (SI) – ITALIA

Fabbricante e detentore della documentazione tecnica - Fabricant et détenteur de la documentation technique - Manufacturer and owner of technical publications - Hersteller und besitzer der technischen dokumentation - Fabricante y propietario de la documentación técnica - Fabricante e detentor da documentação técnica - Fabrikant en eigenaar van de technische dokumentatie - Fabrikant og indehaver af tekniske dokumentation - Produsent og eier av den tekniske dokumentasjonen - Tillverkare och innehavare av den tekniska dokumentationen - Katalyseurētēs kai kátochos tōn tekhnikón eγγρáforon - Valmistaja ja teknisen aineiston hallussapitääjä

Dichiara sotto la Sua sola responsabilità che la macchina - Déclare sous sa seule responsabilité que la machine - Declares full and sole responsibility that the machine - Erklärt unter ihre eigenverantwortung, dass die maschine - Declara, bajo su sola responsabilidad, que la máquina - Declara abaixo a sua somente responsabilidade que a máquina - Verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de machine - Erklärt på eget ansvar, att maskin - Under eget ansvar, att maskinen - Tillkännager under eget ansvar att maskinen - Δήλωνται υπεύθυνα ότι η μηχανή - Ottaen täyden vastuuun todistaan tätten, että laite

Modello, Modele, Model, Modell, Modelo, Modelo, Model, Modell, Modell, Modell, Model, Modello, Malli**CX12****N° Serie, N° de Série, Serial No, Serien Nr., N° de Serie, N° de Série, Serienummer, Serienummer, Serienummer, Ap. Σειράς, Serienummer**

Anno costruzione, Année de construction, Year of construction, Baujahr, Ano de costrucción, Ano de construção, Bouwjaar, Fremstilingsåret, Konstruksjonsår, Tillverkningsår, Etoç κατασκευής, Valmistusvuosi

Alla quale questa Dichiarazione si riferisce è conforme alle Directive
À laquelle se réfère cette Déclaration est conforme à les Directives
To which this Declaration refers is in conformity with the Directives
Auf der sich diese Erklärung bezieht, entspricht die Richtlinien
A la cual ésta Declaración está conforme a le Directivas
Al qual esta declaração se refere e conforme a le Directivas

Waar deze Verklaring betrekking op heeft, overeenkomt de Richtlijnen
Hvort til denne Erklæring hensiver, er i overensstemmelse til Direktiver
Som denne Erklæringen gjelder er i overensstemmelse med Direktiven
Till vilken denna Förklaring hänvisar sig överensstämmer Direktivet
Στην οποία αναφέρεται η παρόντα Δήλωση είναι συμβατή με τις Οδηγίες
Jolle tämä todistus on annettu, mukainen Direktiivit

2006/42/CE – 2004/108/CE e successive modifiche e integrazioni - et aux modifications successives at intégrations - and subsequent modification and integrations - einschließlich nachfolgender Änderung und Ergänzungen - y sucesivas modificas y integraciones - e sucessivas modificações e integrações - en daaroi volgende wijzigingen en aanvullingen - og senere modifieringer og suppleringer - med etterfølgende endringer og integreringer - därpå efterföljande förändringar och tillägg - και τις ακόλουθες τροποποιήσεις και συμπληρώσεις - ja jälkimuutosten ja jälkilisäyskiin mukainen

Norme: - Normes: - Standards: - Normen: - Normas: - Normen: - Standarder: - Standarder: - Stand arder: - πρότυπα: - Standardit:

EN ISO 3691-1: 2012
EN 16307-1: 2013
EN 12895: 2000

Nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico - Le nom et l'adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique - Name and address of the person authorised to compile the technical file - Name and Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen - Nombre y dirección de la persona facultada para elaborar el expediente técnico - Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar o processo técnico - Aan en adres van degene die gemachtigd is het technisch dossier samen te stellen - Avn og adresse på den person, der har bemyndigelse til at udarbejde det tekniske dossier - Navn og adresse på personen med tillatelse til å lage den tekniske dokumentasjonen - Ναυμάρησε στην πόστα τη διεύθυνση του προσώπου του εξουποδούμενου να καταρτίσει τον τεχνικό φάκελο - Sen henkilöön nimi ja osoite, joka on valtuutettu kokoamaan asiaankuuluvat tekniiset asiakirjat

PAOLO CAMPINOTI c/o PR INDUSTRIAL S.r.l. – Loc. II Piano – 53031 Casole d’Elsa (SI) – ITALIA

Il Responsabile, Le Responsable, Authorized by, Der Verantwortliche, El Responsable, O Responsável, De Verantwoordelijke, Den Ansvarlige, Ansvarlig Person, Ansvarig, Ο Υπεύθυνος, Vastaava laillinen edustaja,

PAOLO CAMPINOTI**Firma, Signature, Signed, Unterschrift, Firma, Assinatura, Handtekening, Underskrift,****Underskrift, Underskrift, Υπογραφή, Allekirjoitus**

Casole d’Elsa

SOMMARIO (1.7)

CARATTERISTICHE TECNICHE	pag. 1	TARGHETTE	pag. 2
DICHIARAZIONE DI EMISSIONE VIBRATORIA	pag. 1	TRASPORTO E MESSA IN FUNZIONE	pag. 2
IMPIEGO DELLA MACCHINA	pag. 1	BATTERIA	pag. 2
DESCRIZIONE DEL CARRELLO	pag. 1	USO	pag. 2/3
DISPOSITIVI DI SICUREZZA	pag. 2	MANUTENZIONI	pag. 3
		RICERCA GUASTI	pag. 4

CARATTERISTICHE TECNICHE (3.38)

DESCRIZIONE	VALORE	PR INDUSTRIAL	PR INDUSTRIAL	PR INDUSTRIAL		
					PIESI	TELAIO/RUOTE
1.1 COSTRUTTORE						
1.2 MODELLO		CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 GEL S2-S4		
1.3 PROPULSIONE		ELETTRICO	ELETTRICO	ELETTRICO		
1.4 SISTEMA DI GUIDA		ACCOMPAGNAMENTO	ACCOMPAGNAMENTO	ACCOMPAGNAMENTO		
1.5 PORTATA	Q kg	1200	1200	1200		
1.6 BARICENTRO	c mm	600	600	600		
1.7 DISTANZA ASSE RUOTE DI CARICO DA BASE FORZA	x mm	886	886	886		
1.8 PASSO	y mm	1119	1119	1119		
2.1 MASSA IN SERVIZIO CON BATTERIA (VEDI RIGA 6.5)	kg	155-157	165-167	160-162		
2.2 CARICO SUGLI ASSI CON CARICO ANTERIORE/POSTERIORE	kg	43/1924-926	44/1924-926	43/924-926		
2.3 CARICO SUGLI ASSI SENZA CARICO, ANTERIORE/POSTERIORE	kg	124/31-33	134/31-33	129/31-33		
3.1 SOMMATORIA *		G+P/P	G+P/P	G+P/P		
3.2 DIMENSIONI RUOTE ANTERIORI (Ø x larghezza)		186x50	186x50	186x50		
3.3 DIMENSIONI RUOTE POSTERIORI (Ø x larghezza)		82x62-60	82x62-60	82x62-60		
3.4 DIMENSIONI RUOTE LATERALI (Ø x larghezza)		75x25	75x25	75x25		
3.5 NUMERO DI RUOTE (=MOTRICE) ANTERIORE/POSTERIORE		1x+2/2-2/4	1x+2/2-2/4	1x+2/2-2/4		
3.6 CARREGGIATA ANTERIORE	b ₁₀ mm	369	369	369		
3.7 CARREGGIATA POSTERIORE	b ₁₁ mm	371	371	371		
4.1 ALTEZZA DI SOLELEVAMENTO	h ₁ mm	115	115	115		
4.9 ALTEZZA DEL TIMONE IN POSIZIONE DI GUIDA MIN/MAX	h ₂ mm	885/1345	885/1345	885/1345		
4.15 ALTEZZA FORCHE ABBASSATE	h ₃ mm	85	85	85		
4.19 LUNGHEZZA TOTALE	l ₁ mm	1510	1510	1510		
4.20 LUNGHEZZA UNITÀ MOTRICE	l ₂ mm	360	360	360		
4.21 LARGHEZZA TOTALE	b ₁ mm	520	520	520		
4.22 DIMENSIONI FORCHE	s/e/f mm	55/150/1150	55/150/1150	55/150/1150		
4.25 LUNGHEZZA FORCHE	b ₂ mm	520	520	520		
4.32 LUCE LIBERA METÀ PASSO	m ₁ mm	30	30	30		
4.34 CORRIDOIO DI STIVAGGIO PER PALLET 800x1200 LONGITUDINALMENTE	A ₁ mm	1782	1782	1782		
4.35 RAGGIO DI VOLTA	W _a mm	1268	1268	1268		
5.1 VELOCITÀ DI TRASLACIONE, CON/SENZA CARICO	km/h	4,3/4,8	4,3/4,8	4,3/4,8		
5.2 VELOCITÀ DI SOLLEVAMENTO, CON/SENZA CARICO	m/s	0,03/0,04	0,03/0,04	0,03/0,04		
5.3 VELOCITÀ DI DISCESA, CON/SENZA CARICO	m/s	0,05/0,02	0,05/0,02	0,05/0,02		
5.5 PENDENZA SUPERABILE, CON/SENZA CARICO	%	10/25	10/25	10/25		
5.10 FRENO DI SERVIZIO		ELETTRICO	ELETTRICO	ELETTRICO		
6.1 POTENZA MOTORE DI TRAZIONE	kW	0,35	0,35	0,35		
6.2 POTENZA MOTORE DI SOLLEVAMENTO	kW	0,4	0,4	0,4		
6.4 TENSIONE BATTERIA, CAPACITÀ NOMINALE C5	V/Ah	24/60	24/60 (45 C5)	24/48 (40 C5)		
6.5 MASSA BATTERIA	kg	2x14	2x19	2x16		
6.6 CONSUMO DI ENERGIA SECONDO CICLO VDI	kWh/h	0,28	0,28	0,28		
6.14 RUMOROSITÀ ALL'ORECCHIO DELL'OPERATORE**	dB(A)	67	67	67		

DESCRIZIONE	VALORE	LUNGHEZZA FORCHE	I mm	800	1000	1150	800		1000		1150	
				CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 GEL S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 GEL S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 GEL S2-S4		
1.6 BARICENTRO	c mm	400	400	600	600	600	500	500	736	886		
1.7 DISTANZA ASSE RUOTE DI CARICO DA BASE FORZA	x mm	536	736	886	886	886	969	969	1119			
1.9 PASSO	y mm	769	969	1119	1119	1119	769	769	969	1119		
2.1 MASSA IN SERVIZIO CON BATTERIA (VEDI RIGA 6.5)	kg	150-152	153-155	155-157	160-162	163-165	165-167	165-167	165-167	165-167		
2.2 CARICO SUGLI ASSI CON CARICO, ANTERIORE/POSTERIORE	kg	33/1017-1019	415/938-940	431/924-926	343/1017-1019	425/938-940	441/924-926	441/924-926	441/924-926	441/924-926		
2.3 CARICO SUGLI ASSI SENZA CARICO, ANTERIORE/POSTERIORE	kg	12/1/29-31	12/3/30-32	12/4/31-33	13/1/29-31	13/2/30-32	13/4/31-33	13/4/31-33	13/4/31-33	13/4/31-33		
4.1 LUNGHEZZA TOTALE	I mm	1160	1360	1510	1160	1360	1360	1360	1360	1360		
4.25 LUNGHEZZA FORCHE	b ₁ mm	520	520	520	520	520	520	520	520	520		
4.34 CORRIDOIO DI STIVAGGIO PER PALLET 800x1200 LONGITUDINALMENTE	A ₁ mm	1382	1582	1782	1382	1582	1782	1782	1782	1782		
4.35 RAGGIO DI VOLTA	W _a mm	918	1118	1268	918	1118	1268	1268	1268	1268		

DICHIARAZIONE DI EMISSIONE VIBRATORIA (33.3)

Valori di emissione vibratoria dichiarati conformemente alla EN 12096

Descrizione	Valore	Norma Europea (EN)	Superficie di prova
Valore di emissione vibratoria misurato, a (m/s ²)	0,97	EN ISO 20643 (Mano-Braccio)	Pavimento in cemento liscio industriale
Incertezza, K (m/s ²)	0,28		
Valore di emissione vibratoria misurato, a (m/s ²)	3,83	EN ISO 20643 (Mano-Braccio)	Su pista di prova secondo EN 13059
Incertezza, K (m/s ²)	0,15		
Valore di emissione vibratoria misurato, a (m/s ²)	0,77	EN 13059 (Corpo intero)	Pavimento in cemento liscio industriale
Incertezza, K (m/s ²)	0,39		
Valore di emissione vibratoria misurato, a (m/s ²)	1,02	EN 13059 (Corpo intero)	Su pista di prova secondo EN 13059
Incertezza, K (m/s ²)	0,08		

Valori determinati in conformità con la EN ISO 20643 e la EN 13059.

IMPIEGO DELLA MACCHINA (4.1)

Questa macchina è stata progettata per il sollevamento ed il trasporto di unità di carico su pavimenti lisci e senza alcuna asperità. Sullo chassis si trova una targhetta di identificazione che indica la capacità di sollevamento che non dovrà mai essere superata per la sicurezza del personale e per non danneggiare il veicolo. Si consiglia di rispettare rigorosamente le norme antinfortunistiche e quelle riguardanti il funzionamento e la manutenzione. Qualsiasi montaggio di attrezzi accessori sulla macchina dovrà essere autorizzato dalla CASA COSTRUTTRICE.

DESCRIZIONE DEL CARRELLO (5.4+x11) - (vedi fig. 1)

Questo è un transpallet a forche con guida a timone, ideale per il trasporto di unità di carico su percorsi piani e privi di asperità. Gli organi di comando sono ben visibili e azionabili comodamente. Il transpallet è conforme a tutte le norme attuali di conforto e sicurezza C.E.

Il disegno mostra le principali caratteristiche:

- 1) CHASSIS
- 2) INTERRUTTORE GENERALE
- 3) TIMONE DI GUIDA
- 4) CENTRALINA IDRAULICA
- 5) RUOTA STABILIZZATRICE
- 6) CARTER
- 7) MOTORUOTA
- 8) SCHEDA ELETTRONICA
- 9) BATTERIA
- 10) ELETTROFRENO
- 11) RULLI DI CARICO
- 12) CILINDRO SOLLEVAMENTO
- 13) RADDRIZZATORE

DISPOSITIVI DI SICUREZZA (6.4) – (vedi fig.1)

1)INTERRUTTORE GENERALE (RIF.2/FIG.1); 2)ELETROFRENO (RIF.10/FIG.1); 3)VALVOLA LIMITATRICE DI FLUSSO; 4)VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE
5)PROTEZIONE PARAURTI: servono a proteggere dagli urti la ruota motrice(rif.7/fig.1),le ruote laterali stabilizzatrici (rif.5/fig.1) oltre ad evitare lo schiacciamento dei piedi durante la traslazione; 6)TASTATORE "UOMO MORTO"(RIF.2/FIG.3):è un interruttore di sicurezza situato sul timone di guida e protegge il conduttore contro le collisioni in marcia indietro

Struttura (7.8) – (vedi fig.1)

In acciaio stampato ad alta resistenza è formata da un telaio portante comprensivo di forche, cinematismo a parallelogrammo articolato e da un supporto per il gruppo di trazione e quello di sollevamento. I rulli anteriori di carico (rif.11), la ruota motrice (rif.7) e le due ruote molleggiate laterali (rif.5) assicurano una grande scorrevolezza. I carter (rif.6) facilmente apribili consentono una buona accessibilità a tutti i gruppi per il servizio assistenza.

Trazione (8.2)

Il gruppo di trazione, disposto centralmente, aziona la ruota motrice tramite ingranaggi conici e cilindrici. Il senso di marcia si inverte azionando le farfalle poste sul timone di guida (rif.1/fig.3).

Timone (9.10) – (rif.3/fig.1)

Il carrello può essere guidato da un conduttore a piedi. L'angolo di sterzata è di 210°.

Il timone agisce direttamente sulla ruota motrice quindi per cambiare direzione bisogna ruotarlo nel senso desiderato.

Per azionare il carrello (vedi fig.2) si deve tenere il timone nella posizione centrale (pos.B), mentre per fermarlo lo si deve portare nella posizione superiore (pos.A) o in quella inferiore (pos.C).

Una volta rilasciato il timone ritorna automaticamente nella posizione superiore (pos.A) e fa ufficio di freno di parcheggio.

In modalità "tartaruga", quando il timone è nella posizione superiore (pos.A) o in quella inferiore (pos.C), premendo il tasto segnalatore acustico/tasto "tartaruga" (rif.3, fig.3) ed agendo sul regolatore di marcia (rif.1, fig.3), il carrello si muove a velocità ridotta.

Freni (10.7)

La frenatura di servizio viene effettuata dal motore rilasciando l'acceleratore. Il freno eletromagnetico fa ufficio di freno di stazionamento e freno di emergenza. La frenatura di emergenza si effettua portando il timone alla posizione superiore (pos. A) o alla posizione inferiore (pos. C) (vedi fig. 2). Se si disinserisce il freno elettrico, il freno eletromagnetico agisce come freno di stazionamento.

Impianto idraulico (11.2)

Per sollevare e abbassare le forche è sufficiente agire sui pulsanti di comando (rif.4,5/fig.3) del gruppo timone in modo che la motopompa (rif.4/fig.1) mandi l'olio idraulico dal serbatoio al cilindro di sollevamento. L'energia necessaria al lavoro effettivo è fornita dalla batteria (rif.9/fig.1).

Nell'impianto idraulico sono installate due valvole di sicurezza:

a) Valvola limitatrice di flusso, evita che il carico cada improvvisamente in caso di rottura del sistema idraulico ed è integrata nella motopompa.

b) Valvola di massima pressione, anche questa integrata nella motopompa, protegge il sistema meccanico e idraulico dai sovraccarichi.

Impianto elettrico (12.7)

Costruito secondo le norme in vigore è costituito da un variatore elettronico (rif.8/fig.1) programmabile (dotato di tutte le sicurezze e regolazioni) e da organi di comando azionabili dalla testata del timone.

Le connessioni sono assicurate contro l'allentamento accidentale. I conduttori sono in rame, molto flessibili ed hanno la sezione adatta alle condizioni di funzionamento ed alle influenze esterne che possono verificarsi.

Tutti i componenti elettrici sono montati in modo da assicurare il funzionamento e facilitare la manutenzione.

TARGHETTE (13.9) – (vedi fig.6)

Sulla macchina sono visibili le seguenti targhette:

A) Targhetta di identificazione del tipo di veicolo indicante la PORTATA MASSIMA; B) Targhette pericolo schiacciamento piedi; C) Targhette indicanti i punti di imbracatura;

D) Targhetta leggere libretto; E) Targhetta indicante la posizione del baricentro; F) Targhetta pulsante "tartaruga"

NB: Le targhette non devono assolutamente essere rimosse o rese illeggibili.

IMPORTANTE: E' PROIBITO ECCEDERE LA PORTATA FISSATA SULLA TARGHETTA TIPO "A" ATTACCATA ALLA MACCHINA ALL'ATTO DI VENDITA

TRASPORTO E MESSA IN FUNZIONE

Trasporto (14.3)

Per portare il carrello sono previsti 4 punti di imbracatura indicati dalle targhette "C" (fig.6), mentre il peso della macchina è indicato sulla targhetta di identificazione "A"(fig.6).

Messa in funzione (15.1)

Prima di mettere in funzione la macchina controllare che tutte le parti siano in perfette condizioni, verificare il funzionamento di tutti i gruppi e l'integrità dei dispositivi di sicurezza. Spostare il carrello con la corrente di batteria e mai con la corrente alternata raddrizzata per non danneggiare i componenti elettrici.

BATTERIA (16.6)

Istruzioni, misure di sicurezza e manutenzione

L'ispezione, la carica e il cambio della batteria deve essere fatto da personale autorizzato seguendo le istruzioni d'uso del costruttore della stessa.

E' vietato fumare e tenere vicino al carrello e all'apparecchio di carica materiale infiammabile o che provoca scintille. L'ambiente deve essere ben arieggiato.

Per una buona manutenzione i tappi degli elementi devono essere asciutti e puliti. Eliminare l'acido fuoriuscito, spalmare un po' di vaselina sui morsetti e stringerli. Il peso e le dimensioni della batteria possono influire sulla stabilità del carrello quindi se viene montata una batteria diversa da quelle standard si consiglia di interpellare la CASA COSTRUTTRICE per la necessaria autorizzazione.

Il carrello monta un indicatore stato batteria, collegato al raddrizzatore, che è sempre attivo indipendentemente dalla posizione dell'interruttore generale. Nel caso in cui la macchina sia lasciata inattiva per alcuni minuti, l'indicatore stato batteria ha una funzione di autospegnimento, ma si riattiva subito appena l'operatore compie qualche operazione sulla macchina, come movimento delle forche, attivazione timone o traslazione. Quando l'operatore attiva l'interruttore generale, i led stanno spenti fino alla prima attivazione della macchina; mentre dopo che l'interruttore generale è stato disattivato, i led stanno accesi per alcuni minuti, fino all'autospegnimento.

Carica della batteria

Prima di iniziare la carica verificare l'integrità dei conduttori . Collegare la spina del carica batterie (A) con alla rete (vedi fig.5). A fine carica il caricabatterie interrompe l'erogazione di corrente illuminando la spia verde. Staccare la spina (A) dalla rete. Una ricarica normale richiede dalle 10 alle 12 ore . E' preferibile ricaricare la batteria alla fine delle ore di utilizzo del carrello. Il caricabatterie è concepito per assicurare una carica di mantenimento per un certo tempo dopo la carica completa. Non esiste il rischio di sovraccarica quindi non è necessario staccare il caricabatterie dopo la totale ricarica.

NB: non scaricare mai completamente le batterie, ed evitare le cariche incomplete; inoltre lasciare sempre che sia il caricabatterie a segnalare il termine della carica.

ATTENZIONE: scaricare eccessivamente le batterie significa ridurgli la vita.

Cambio della batteria (17.4)

a) Rimuovere il cofano posteriore; b) Sbloccare la batteria dai fermi; c) Staccare i cavi dai poli della batteria; d) Estrarre la batteria; e) Rimontare la batteria secondo l'ordine inverso, fissandola nella propria sede e collegandola correttamente.

NB: mettere sempre una batteria dello stesso tipo di quella sostituita.

IMPORTANTE: IMPIEGARE CON CURA L'ACIDO SOLFORICO, E' TOSSICO E CORROSIVO; ATTACCA LA PELLE E I VESTITI CHE EVENTUALMENTE DOVRANNO ESSERE LAVATI CON SAPONE E ACQUA ABBONDANTE. IN CASO DI INCIDENTE CONSULTARE UN MEDICO!!!

NB: nel caso di sostituzione della batteria consegnare la vecchia alla stazione di servizio più vicina.

Verifica batteria

Leggere attentamente le istruzioni di uso e manutenzione del costruttore della batteria .Verificare l'assenza di corrosione, la presenza di vaselina e che l'acido arrivi 15 mm sopra le placche. Se gli elementi sono scoperti rabboccare con acqua distillata. Misurare la densità dell'elettrolita con un densimetro per controllare il livello di carica.

USO (18.15)

Il guidatore dovrà svolgere le seguenti istruzioni d'uso nella posizione di guida; dovrà cioè compiere le operazioni in modo da rimanere ragionevolmente lontano dalle zone pericolose per lo schiacciamento di mani e/o piedi, quali montanti, forche, catene, pulegge, ruote motrici e stabilizzatrici e qualsiasi altro organo in movimento.

Norme di sicurezza

Il carrello deve essere utilizzato conformemente alle seguenti norme:

- a) Il conducente della macchina deve conoscere le istruzioni d'uso relative al veicolo, indossare indumenti adatti e portare il casco.
- b) Il conducente, responsabile del carrello, deve impedire ai non addetti la guida del mezzo ed evitare che estranei salgano sulle forche.

- c) Durante la guida l'operatore deve regolare la velocità in curva, in passaggi stretti, porte o su pavimento irregolare. Deve allontanare dalla zona dove il carrello si muove i non addetti ed avvisare immediatamente se ci sono persone in pericolo; nel caso nonostante l'avvertimento ci sia ancora qualcuno nella zona di lavoro il conducente è tenuto a fermare subito il carrello.
- d) E' proibito soffermarsi nelle zone in cui ci siano parti in movimento e salire sulle parti fisse del carrello.
- e) Il conducente deve evitare le fermate brusche e le inversioni di marcia veloci.
- f) In caso di salita o discesa, con pendenza max consentita, il conducente deve tenere il carico a monte e ridurre la velocità.
- g) Durante la guida il conducente deve fare attenzione ad avere una buona visibilità ed avere lo spazio libero durante la retromarcia.
- h) Se il carrello viene trasportato su ascensori deve entrare con le forche di carico davanti (accertarsi prima che l'ascensore abbia la portata sufficiente).
- i) E' assolutamente proibito mettere fuori servizio o smontare i dispositivi di sicurezza. Se il carrello lavora in ambienti ad alto rischio d'incendi o di esplosione, questo deve essere approvato per un tale tipo di utilizzazione.
- j) La capacità di sollevamento del carrello non può in alcun caso essere superata..
- Il conducente deve assicurarsi che il carico sia ben sistemato sulle forche ed in perfetto ordine; non sporgere mai oltre le estremità di queste più di 50mm.
- m) Prima di iniziare il lavoro il conducente del carrello dovrà controllare:
- il funzionamento del freno di servizio e di stazionamento
 - che le forche di carico siano in perfette condizioni
 - le ruote e i rulli siano integri
 - la batteria sia carica, e gli elementi ben asciutti e puliti
 - che tutti i dispositivi di sicurezza siano funzionanti
- n) Interrompere l'utilizzo del carrello e porlo in ricarica qualora l'indicatore di stato batteria (rif.7/fig.3) abbia il led rosso acceso.
- o) Il carrello deve essere sempre adoperato o parcheggiato al riparo da pioggia, neve e comunque non deve essere impiegato in zone molto umide.
- p) Temperatura di utilizzo: -10/+40 °C.
- NB: LA CASA COSTRUTTRICE NON SI ACCOLLA NESSUN ONERE RELATIVO A GUASTI O INFORTUNI DOVUTI AD INCURIA, INCAPACITA', INSTALLAZIONE DA PARTE DI TECNICI NON ABILITATI ED UTILIZZO IMPROPRI DEL CARRELLO.**

Traslare - (vedi fig.5)

Prima di muovere il carrello controllare il funzionamento dell'avvisatore acustico, del freno e che la batteria sia carica completamente. Girare la chiave in posizione 1 e portare il timone in posizione di traslazione. Girare il regolatore lentamente e dirigersi nella direzione di lavoro desiderata. Per frenare o fermarsi completamente girare il regolatore nel senso contrario a quello di marcia. Con il carrello sterzare sempre delicatamente in quanto movimenti bruschi sono causa di situazioni pericolose (in particolar modo quando il carrello si muove ad alta velocità) e ridurre la velocità nelle strettoie quando si curva. L'angolo di sterzata è di 210°.

Blocco del sollevamento (28.2)

La macchina è dotata di un dispositivo automatico che blocca il sollevamento se le batterie raggiungono un livello di scarica superiore all'80%. L'intervento del dispositivo è segnalato dal led rosso dell'indicatore stato batteria.

La macchina è dotata di un dispositivo automatico che blocca il sollevamento se le batterie raggiungono un livello di scarica superiore all'80%. Se tale dispositivo interviene è necessario portare il carrello alla zona di ricarica e procedere come descritto al paragrafo "Carica delle batterie".

Organi di comando (19.10) – (vedi fig.3)

- 1) Regolatore di marcia;
- 2) Tastatore "uomo morto";
- 3) Tasto segnalatore acustico/tasto "tartaruga";
- 4) Tasto sollevamento;
- 5) Tasto discesa;
- 6) Interruttore generale
- 7) Segnalatore stato batteria

MANUTENZIONE (20.9)

La manutenzione deve essere effettuata da personale specializzato.

Il carrello deve essere sottoposto almeno una volta l'anno ad un controllo generale. Dopo ogni manutenzione deve essere verificato il funzionamento del carrello e dei dispositivi di sicurezza. Sottoporre il carrello a periodiche ispezioni per non incorrere in ferri macchina o in pericoli per il personale! (vedi tabella manutenzione).

NB: per eseguire la manutenzione in condizioni di sicurezza è obbligatorio staccare la spina dell'interruttore generale.

Tabella di manutenzione

ELEMENTO	CONTROLLI	SCADENZA			ELEMENTO	CONTROLLI	SCADENZA		
		3 MESI	6 MESI	12 MESI			3 MESI	6 MESI	12 MESI
STRUTTURA E FORCA	Verifica elementi portanti Verifica serraggio bulloni e viti Verifica bronzine	● ● ●			INGRANAGGI	Verifica livello rumore Cambiare olio	●		
FRENI	Verifica funzionamento Verifica usura ferodo Verifica potenza di frenatura Verifica del gioco (circa 0,4 mm)	● ● ●			CILINDRO	Verifica funzionamento perdite e usura guarnizioni	●		●
RUOTE	Verifica usura Verifica gioco cuscinetti Verifica ancoraggio	● ● ●	●		MOTORI ELETTRICI	Verifica usura spazzole Verifica relais di avviamento motore	● ●	●	
TIMONE	Verifica del gioco Verifica movimento laterale Verifica ritorno posiz. verticale	● ● ●	●		BATTERIA	Verifica densit. e livello elettrolita Controllo tensione elementi Verifica ancoraggio e tenuta morsetti Verifica integrit. cavi Ingrassare morsetti con vasellina Verifica collegamento a massa impianto elettrico	● ● ●	●	
SISTEMA ELETTRICO	Verifica usura dei teleruttori Verifica connessioni, guasti di cavi Verifica interruttore generale Verifica avisatore acustico Verifica tastatore "uomo morto" Verifica valori fusibili	● ● ● ● ● ●	●		ISPEZIONI	Verifica velocità di traslazione salita e discesa forche carico Verifica dispositivi di sicurezza Prova sollevamento e discesa con carico nominale	● ●	●	
SISTEMA IDRAULICO	Verifica funzionamento Verifica livello olio Verifica delle perdite e usura connessioni Cambiare olio/filtro Verifica funzionamento valvola limitatrice di pressione Verifica valvola limitatrice di flusso	● ● ● ● ● ●	●		PULIZIA DEL CARRELLO: pulire le parti del carrello, ad esclusione di quelle elettriche ed elettroniche con uno straccio umido. Non lavare assolutamente con getti d'acqua diretta, vapore e liquidi infiammabili. Pulire le parti elettriche ed elettroniche con aria compressa deumidificata a bassa pressione (max 5 bar), oppure con un pennello non metallico.				

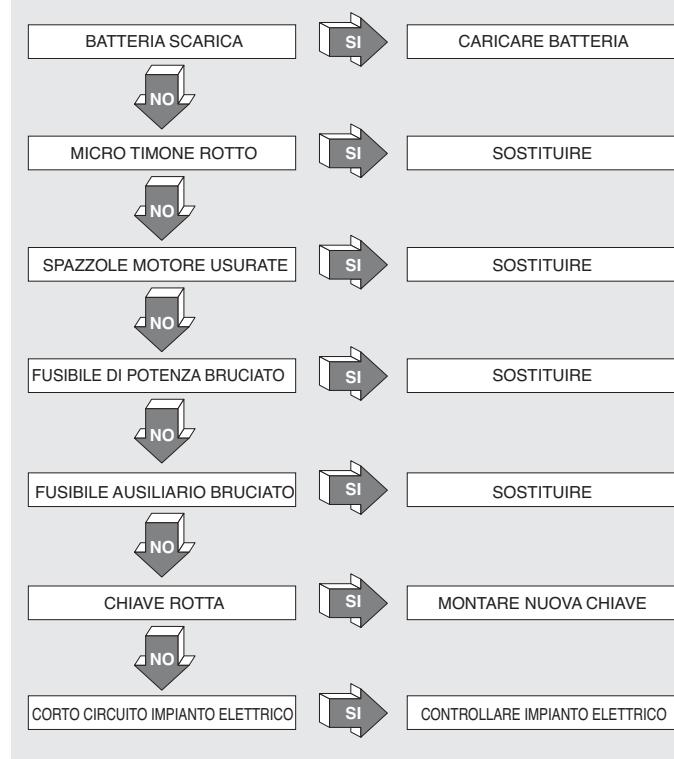
Tabella di lubrificazione

PUNTI DI LUBRIFICAZIONE	TIPO DI LUBRIFICANTE	SCADENZA		
		3 MESI	6 MESI	12 MESI
RUOTE E RULLI	Grasso al Litio NLGI-2	●		
INGRANAGGI	Olio viscoso 40°C cSt143	●		
GRUPPO IDRAULICO	Olio viscoso 40°C cSt32		●	

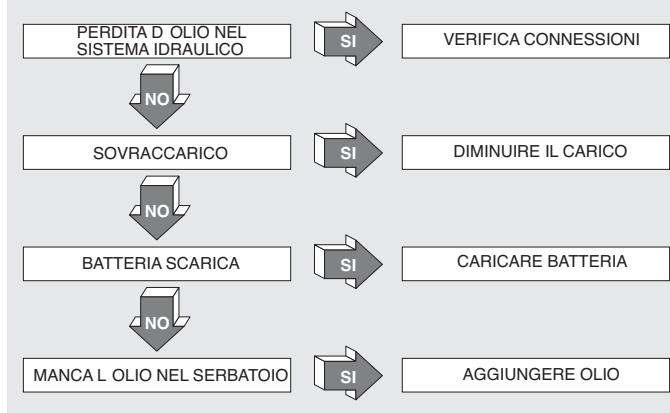
NB: usare olio idraulico escluso olio motore e freni. Nota: disfarsi dell'olio usato rispettando l'ambiente. Si consiglia l'accumulo in fusti da consegnarsi, successivamente alla stazione di servizio più vicina. Non scaricare l'olio in terra o in luoghi non adatti.

RICERCA GUASTI

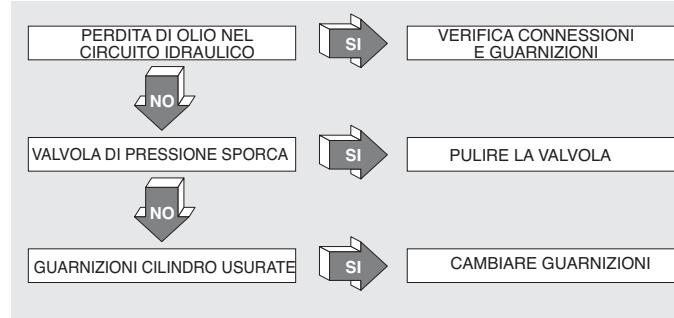
LA MACCHINA NON PARTE (21.2):



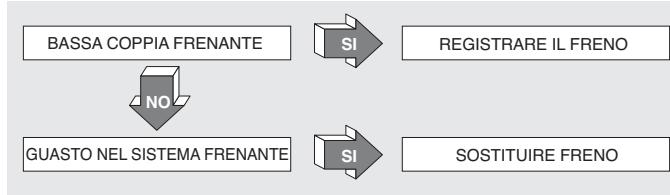
LE FORCHE NON SOLLEVANO (22.1):



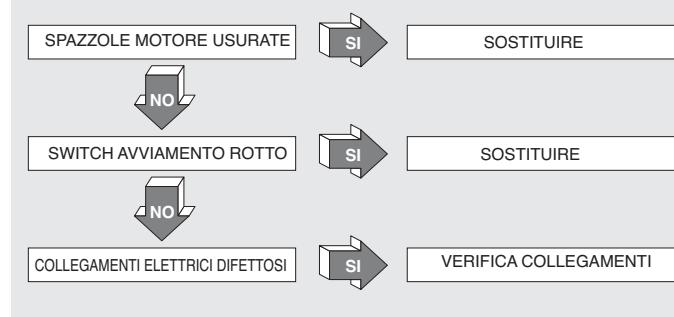
LA FORCHE NON RESTANO ALZATE (26.1):



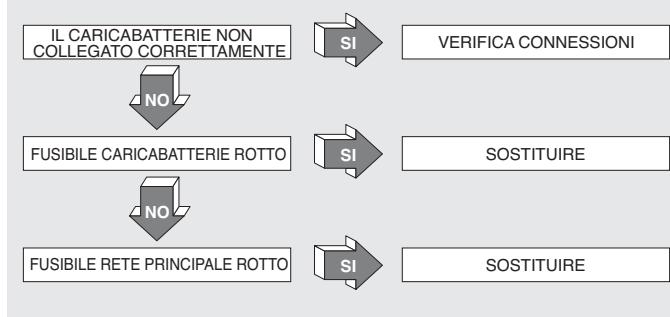
IL CARRELLO NON FRENA (23.1):



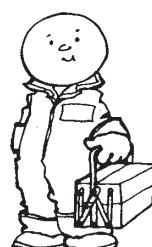
LA MOTOPOMPA NON PARTE (24.1):



LA BATTERIA NON SI CARICA (25.1):



ATTENZIONE !!! (27.1)
SE NESSUNA DELLE SOLUZIONI SUGGERITE RISOLVE
IL GUASTO PORTARE LA MACCHINA ALL'ASSISTENZA
PIÙ VICINA



SOMMAIRE (1.7)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	pag. 5	PLAQUETTES.....	pag. 6
DECLARATION DE L'EMISSION VIBRATOIRE	pag. 5	TRANSPORT ET MISE EN FONCTION	pag. 6
EMPLOI DE LA MACHINE	pag. 5	BATTERIE	pag. 6
DESCRIPTION DU CHARIOT.....	pag. 5	UTILISATION.....	pag. 6/7
NORMES DE SÉCURITÉ.....	pag. 6	ENTRETIEN	pag. 7
		RECHERCHE DES PANNEES.....	pag. 8

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (3.38)

DESCRIPTION	1.1 CONSTRUCTEUR	PR INDUSTRIAL	PR INDUSTRIAL	PR INDUSTRIAL
POIDS	1.2 MODÈLE	CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 GEL S2-S4
CHASSIS/ROUES	1.3 ENTRAINEMENT	ELECTRIQUE	ELECTRIQUE	ELECTRIQUE
DIMENSIONS	1.4 FONCTIONNEMENT	ACCOMPAGNANT	ACCOMPAGNANT	ACCOMPAGNANT
PERFORMANCES	1.5 CAPACITÉ DE CHARGE	Q kg	1200	1200
MOTEURS ELECTRIQUES	1.6 CENTRE DE GRAVITÉ	c mm	600	600
	1.8 DISTANCE DE CHARGE DEPUIS LA BASE FOURCHE	x mm	886	886
	1.9 EMPATTEMENT	y mm	1119	1119
	2.1 MASSE EN SERVICE AVEC BATTERIE (voir ligne 6,5)	kg	155-157	165-167
	2.2 CHARGE PAR ESSIEU CHARGÉ, AVANT/ARRIÈRE	kg	431/924-926	441/924-926
	2.3 CHARGE PAR ESSIEU À VIDE, AVANT/ARRIÈRE	kg	124/31-33	134/31-33
	3.1 PNEUS*	G+P/P	G+P/P	G+P/P
	3.2 DIMENSIONS ROUES AVANT (Ø x largeur)		186x50	186x50
	3.3 DIMENSIONS ROUES ARRIÈRE (Ø x largeur)		82x82-60	82x82-60
	3.4 DIMENSIONS ROUES LATÉRALES (Ø x largeur)		75x25	75x25
	3.5 NOMBRE DE ROUES (x=MOTRICE) AVANT/ARRIÈRE		1x+2/2-2/4	1x+2/2-2/4
	3.6 LARGEUR DE LA VOIE AVANT	b ₁₀ mm	369	369
	3.7 LARGEUR DE LA VOIE ARRIÈRE	b ₁₁ mm	371	371
	4.4 HAUTEUR DE LEVAGE	h ₃ mm	115	115
	4.9 HAUTEUR DU TIMON EN POSITION DE CONDUITE MIN/MAX	h ₁₄ mm	885/1345	885/1345
	4.15 HAUTEUR FOURCHES EN POSITION BASSE	h ₁₅ mm	85	85
	4.19 LONGUEUR TOTALE	l ₁ mm	1510	1510
	4.20 LONGUEUR AVEC ARRÈRE DE LA FOURCHE	l ₂ mm	360	360
	4.21 LARGEUR TOTALE	b ₁ mm	520	520
	4.22 DIMENSIONS FOURCHES	s/e/l mm	55/150/1150	55/150/1150
	4.25 LARGEUR FOURCHES	b ₅ mm	520	520
	4.32 DÉGAGEMENT AU CENTRE DE L'EMPATTEMENT	m ₂ mm	30	30
	4.34 ALLÉE DE TRAVAIL POUR PALETTES 800x1200 LONGITUDINAL	A _{st} mm	1782	1782
	4.35 RAYON DE BRAUAGAGE	W _a mm	1268	1268
	5.1 VITESSE DE TRANSLATION, AVEC/SANS CHARGE	km/h	4,3/4,8	4,3/4,8
	5.2 VITESSE DE LEVAGE, AVEC/SANS CHARGE	m/s	0,03/0,04	0,03/0,04
	5.3 VITESSE DE DESCENTE, AVEC/SANS CHARGE	m/s	0,05/0,02	0,05/0,02
	5.8 PENTE SURMONTABLE, AVEC/SANS CHARGE	%	10/25	10/25
	5.10 FREIN DE SERVICE		ELECTRIQUE	ELECTRIQUE
	6.1 PUSSANCE MOTEUR DE TRACTION	kW	0,35	0,35
	6.2 PUSSANCE MOTEUR DE LEVAGE	kW	0,4	0,4
	6.4 TENSION BATTERIE, CAPACITÉ NOMINALE C5	V/Ah	24/60	24/60 (45 C5)
	6.5 MASSE BATTERIE	kg	2x14	2x19
	6.6 CONSOMMATION D'ENERGIE SELON CYCLE VDI	kWh/h	0,28	0,28
	8.4 NIVEAU SONORE À L'OREILLE DU CONDUCTEUR**	dB(A)	67	67

*G=Pneu, P=Polyuréthane N=Nylon. **Mesurages effectués au niveau de l'opérateur sans charge (déplacement et/ou levage)

LONGUEUR DE FOURCHE	l mm	800	1000	1150	800	1000	1150
1.2 MODÈLE		CX12 S2-S4	CX12 S2-S4	CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 PLUS S2-S4
1.6 CENTRE DE GRAVITÉ	c mm	400	500	600	400	500	600
1.8 DISTANCE DE CHARGE DEPUIS LA BASE FOURCHE	x mm	536	736	886	536	736	886
1.9 EMPATTEMENT	y mm	769	969	1119	769	969	1119
2.1 MASSE EN SERVICE AVEC BATTERIE (voir ligne 6,5)	kg	150-152	153-155	155-157	160-162	163-165	165-167
2.2 CHARGE PAR ESSIEU CHARGÉ, AVANT/ARRIÈRE	kg	333/1017-1019	415/938-940	431/924-926	343/1017-1019	425/938-940	441/924-926
2.3 CHARGE PAR ESSIEU À VIDE, AVANT/ARRIÈRE	kg	121/29-31	123/30-32	124/31-33	131/29-31	133/30-32	134/31-33
4.19 LONGUEUR TOTALE	l ₁ mm	1160	1360	1510	1160	1360	1510
4.25 LARGEUR FOURCHES	b ₅ mm	520	520	520	520	520	520
4.34 ALLÉE DE TRAVAIL POUR PALETTES 800x1200 LONGITUDINAL	A _{st} mm	1382	1582	1782	1382	1582	1782
4.35 RAYON DE BRAUAGAGE	W _a mm	918	1118	1268	918	1118	1268

LONGUEUR DE FOURCHE	l mm	800	1000	1150
1.2 MODÈLE		CX12 GEL S2-S4	CX12 GEL S2-S4	CX12 GEL S2-S4
1.6 CENTRE DE GRAVITÉ	c mm	400	500	600
1.8 DISTANCE DE CHARGE DEPUIS LA BASE FOURCHE	x mm	536	736	886
1.9 EMPATTEMENT	y mm	769	969	1119
2.1 MASSE EN SERVICE AVEC BATTERIE (voir ligne 6,5)	kg	150-152	153-155	160-162
2.2 CHARGE PAR ESSIEU CHARGÉ, AVANT/ARRIÈRE	kg	333/1017-1019	415/938-940	436/924-926
2.3 CHARGE PAR ESSIEU À VIDE, AVANT/ARRIÈRE	kg	121/29-31	123/30-32	129/31-33
4.19 LONGUEUR TOTALE	l ₁ mm	1160	1360	1510
4.25 LARGEUR FOURCHES	b ₅ mm	520	520	520
4.34 ALLÉE DE TRAVAIL POUR PALETTES 800x1200 LONGITUDINAL	A _{st} mm	1382	1582	1782
4.35 RAYON DE BRAUAGAGE	W _a mm	918	1118	1268

DECLARATION DE L'EMISSION VIBRATOIRE (33.3)

Valeurs d'émission vibratoire déclarées conformément à EN 12096

Description	Valeur	Règle Européenne (EN)	Surface d'essai
Valeur d'émission vibratoire mesurée, a (m/s ²)	0,97	EN ISO 20643 (Main-Bras)	Plancher en ciment lisse industriel
Incertitude, K (m/s ²)	0,28		
Valeur d'émission vibratoire mesurée, a (m/s ²)	3,83	EN ISO 20643 (Main-Bras)	Sur piste d'essai selon EN 13059
Incertitude, K (m/s ²)	0,15		
Valeur d'émission vibratoire mesurée, a (m/s ²)	0,77	EN 13059 (Corps entier)	Plancher en ciment lisse industriel
Incertitude, K (m/s ²)	0,39		
Valeur d'émission vibratoire mesurée, a (m/s ²)	1,02	EN 13059 (Corps entier)	Sur piste d'essai selon EN 13059
Incertitude, K (m/s ²)	0,08		

Valeurs déterminées conformément à EN ISO 20643 et EN 13059.

EMPLOI DE LA MACHINE (4.1)

Cette machine a été projetée pour soulever et pour transporter des unités de charge sur des sols lisses et sans aucune aspérité. Sur le châssis on trouve une plaque d'identification qui indique la capacité de soulèvement qui ne devra jamais être dépassée pour la sécurité du personnel et pour ne pas endommager le véhicule. Il est conseillé de respecter rigoureusement les normes anti-accidents et celles qui concernent le fonctionnement et l'entretien. N'importe quel montage d'équipements accessoires sur la machine devra être autorisé par la MAISON DE CONSTRUCTION.

DESCRIPTION DU CHARIOT (5.4+x11) - (voir fig.1)

Ce chariot est un transpallet électronique à fourches avec guide à gouvernail, idéal pour le stockage et le transport d'unités de charge sur des parcours plats et sans aspérités. Les organes de commande sont bien visibles et on peut les actionner facilement. Le transpallet est conforme à toutes les normes actuelles de confort et de sécurité C.E. Le dessin montre les principales caractéristiques:

- 1) CHASSIS 2) INTERRUPTEUR GÉNÉRAL 3) GOVERNAIL DE GUIDE 4) PETITE CENTRALE ÉLECTRIQUE 5) ROUE STABILISATRICE 6) CARTER 7) MOTORROUTE
- 8) FICHE ÉLECTRONIQUE 9) BATTERIE 10) ELECTROFREIN 11) ROULEAUX DE CHARGE 12) CYLINDRE SOULEVEMENT 13) REDRESSEUR

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ (6.4) - (voir fig.1)

1) INTERRUPTEUR GÉNÉRAL (REF.2/FIG.1); 2) ELECTROFREIN (REF.10. FIG.1); 3) VALVE POUR LIMITER LE FLUX; 4) VALVE DE PROTECTION MAXIMUM; 5) PROTECTIONS CONTRE LES CHOCS: elles servent à protéger la roue motrice (ref.7/Fig. 1) des chocs, ainsi que les roues latérales stabilisatrices (ref.5/fig.1) pour éviter l'écrasement des pieds pendant le transfert; 6) TATEUR "HOMME MORT" (REF.2/FIG.3): c'est un interrupteur de sécurité situé sur le gouvernail de guide et il protège le conducteur des collisions en marche arrière.

Structure (7.8) - (voir fig.1)

En acier estampé à haute résistance, elle est composée d'un châssis équipé des fourches, du mécanisme à parallélégramme articulé ainsi que d'un support pour le groupe de traction et de levage. Les rouleaux de charge antérieurs (ref.11), la roue motrice (ref.7) et les deux roues latérales dotées d'une suspension (ref.5) assurent une grande fluidité. Les carters (ref.6) s'ouvrent facilement et permettent d'avoir un bon accès à tous les groupes pour le service assistance.

Traction (8.2)

Le groupe de traction, placé centralement, actionne la roue motrice au moyen d'engrenages coniques et cylindriques. Le sens de marche s'inverse en actionnant les papillons placées sur le gouvernail de guide (ref.1/fig.3).

Gouvernail (9.10) - (ref.3 fig.1)

Le chariot peut être guidé par un conducteur à pieds. L'angle de braquage est de 210°. Le gouvernail agit directement sur la roue motrice et donc pour changer de direction, il faut le faire tourner dans le sens désiré. Pour actionner le chariot (voir fig.2) il faut maintenir le gouvernail dans la position centrale (pos.B), tandis que pour l'arrêter on doit le mettre dans la position supérieure (pos.A) ou inférieure (pos.C). Une fois que le gouvernail est laissé il retourne automatiquement dans la position supérieure (pos.A) et il sert de frein de parking. En mode "tortue", lorsque le timon se trouve en position supérieure (pos.A) ou inférieure (pos.C), pour déplacer le chariot à vitesse réduite, il suffit de pousser sur le bouton de signalisation acoustique/touche "tortue" (réf.3, fig.3) et d'agir sur l'interrupteur de freinage (réf.1, fig.3).

Freins (10.7)

Le freinage de service est effectué par le moteur, lorsqu'on relâche l'accélérateur. Le frein électromagnétique sert de frein de stationnement et de frein de secours. Le freinage de secours s'effectue en portant le timon en position supérieure (pos. A) ou bien inférieure (pos. C) (voir fig. 2). En déconnectant l'équipement électrique, le frein électromagnétique sert de frein de stationnement.

Installation hydraulique (11.2)

Pour soulever et abaisser les fourches il est suffisant d'agir sur le levier de commande du groupe gouvernail (ref.4,5/fig.3) de façon à ce que la motopompe (ref.4/fig.1) envoie l'huile hydraulique du réservoir vers le cylindre de soulèvement. L'énergie nécessaire au travail effectif est fournie par la batterie (ref.9/fig.1). Dans l'installation hydraulique deux valves de sécurité sont installées: a) Valve pour limiter le flux, évite que la charge tombe à l'improviste en cas de rupture du système hydraulique et elle est intégrée dans la motopompe b) Valve de pression maximum, celle-ci aussi intégrée dans la motopompe, protège le système mécanique et hydraulique en cas de surcharge.

Installation électrique (12.7)

Construite selon les normes en vigueur et constituée d'un variateur électronique (ref.8/fig.1) programmable (doté de toutes les sécurités et de tous les réglages) et d'organes de commande actionnables à partir de la tête du gouvernail. Les connexions sont assurées contre le relâchement accidentel. Les conducteurs sont en cuivre et sont très flexibles avec une section adaptée aux conditions de fonctionnement et aux influences externes qui peuvent se vérifier. Tous les composants électriques sont montés de façon à assurer le fonctionnement et faciliter l'entretien.

PLAQUETTES (13.9) - (voir fig.6)

Sur la machine sont visibles les plaquettes suivantes:

A) Plaque d'identification du type de véhicule indiquant la PORTÉE MAXIMUM B) Plaquettes danger écrasement pieds C) Plaquettes indiquant les points d'élingage D) Plaquette: lire les instructions E) Plaque indiquant la position du barycentre du poids F) Plaque bouton "tortue"

Les plaquettes ne doivent absolument pas être enlevées ou être illisibles.

IMPORTANT: IL EST INTERDIT D'EXCEDER LA PORTÉE FIXÉE SUR LA PLAQUETTE TYPE "A" ATTACHÉE A LA MACHINE AU MOMENT DE L'ACTE DE VENTE

TRANSPORT ET MISE EN MARCHE

Transport (14.3)

Pour transporter le chariot 4 points d'élingage sont prévus et sont indiqués sur les plaquettes "C" (fig.6), tandis que le poids est indiqué sur la plaque d'identification "A" (fig.6).

Mise en marche (15.1)

Avant de mettre en marche la machine contrôler que toutes les parties sont en parfaite condition, vérifier le fonctionnement de tous les groupes et l'intégrité des dispositifs de sécurité. Déplacer le chariot avec le courant de la batterie et jamais avec le courant alterné relevé pour ne pas endommager les composants électriques.

BATTERIE (16.6)

Instructions, mesures de sécurité et entretien

L'inspection, la charge et le changement de batterie doit être fait par un personnel autorisé en suivant les instructions d'utilisation du constructeur de celle-ci. Il est interdit de fumer et de laisser à côté du chariot et de l'appareil de charge des matériaux inflammables ou qui provoquent des scintilles. Le milieu doit être bien aéré. Pour un bon entretien les bouchons des éléments doivent être secs et propres. Éliminer l'acide qui sort, appliquer un peu de vaseline sur les bornes et les serrer. Le poids et les dimensions de la batterie peuvent influer sur la stabilité du chariot et donc si l'on monte une batterie différente des batteries standard il est conseillé d'interroger la MAISON DE CONSTRUCTION pour une autorisation nécessaire.

Le chariot est équipé d'un témoin de charge de la batterie, relié au redresseur, qui est toujours actif indépendamment de la position de l'interrupteur général. Si on laisse la machine inactive pendant quelques minutes, le témoin de charge de la batterie s'éteint mais il est immédiatement réactivé dès que l'opérateur effectue une opération quelconque sur la machine, par exemple un mouvement des fourches, du timon ou une translation. Lorsque l'opérateur allume l'interrupteur général, les DEL restent éteintes jusqu'à la première activation de la machine; vice versa, après qu'on éteint l'interrupteur général, les DEL restent allumées encore quelques secondes avant de s'éteindre.

Rechargement de la batterie

Avant de commencer le rechargement vérifier que les conducteurs sont intacts. Relier la prise du chargeur de batterie (A) au secteur (voir fig.5). Au terme de la recharge, le chargeur de batterie coupe le débit du courant et le voyant vert s'allume. À ce stade, on détachera la prise (A) du secteur. Une recharge normale suppose de 10 à 12 heures. Il est préférable de recharger la batterie au terme des heures d'utilisation du chariot. Le recharge-batteries est conçu pour assurer un rechargement d'entretien pour un certain temps après le rechargement complet. Le risque de surcharge n'existe pas et donc il n'est pas nécessaire de détacher le recharge-batteries après le rechargement total.

Ne jamais décharger complètement les batteries, et éviter les rechargements incomplets; en outre toujours laisser le recharge-batteries signaler la fin de la recharge.
ATTENTION: Décharger excessivement les batteries signifie leur réduire la vie!

Changement de la batterie (17.4)

a) Déposer le capot arrière b) Détacher les câbles des pôles de la batterie c) Extraire la batterie d) Installer à nouveau la batterie de la façon inverse, en la plaçant dans son logement et en la connectant correctement.

(toujours mettre une batterie du même type de celle que l'on change).

IMPÔTANT: EMPLOYER AVEC SOIN L'ACIDE SULFURIQUE, IL EST TOXIQUE ET CORROSIF; IL ATTAQUE LA PEAU ET LES HABITS QUI DEVONT ÉVENTUELLEMENT ÊTRE LAVÉS AVEC DU SAVON ET DE L'EAU ABONDANTE. EN CAS D'INCIDENT CONSULTER UN MÉDECIN!!!

Au cas où l'on changerait la batterie, remettre la vieille batterie à la station de service la plus proche.

Vérification batterie

Lire attentivement les instructions d'utilisation et d'entretien du Constructeur de la batterie. Vérifier l'absence de corrosion, la présence de vaseline sur les pôles et que l'acide arrive à 15 mm au dessus des plaques. Si les éléments sont découverts, remplir avec de l'eau distillée. Mesurer la densité de l'électrolyte avec un densimètre pour contrôler le niveau de charge.

UTILISATION (18.15)

Le conducteur devra dérouler le mode d'emploi suivant dans la position de conduction; ça pour rester loin des zones dangereuses (comme les montants, les fourches, les chaînes, les poulies, les roues motrices et stabilisatrices et tous les organes en mouvement), qui impliquent l'écrasement des mains et/ou des pieds.

Normes de sécurité

Le chariot doit être utilisé conformément aux normes suivantes:

- a) Le conducteur de la machine doit connaître les instructions d'utilisation concernant le véhicule, porter des habits adaptés et aussi le casque.
- b) Le conducteur, responsable du chariot, doit empêcher à ceux qui ne sont pas autorisés la conduite du moyen et éviter que des personnes externes sautent sur les fourches.
- c) Durant la conduite l'opérateur doit régler la vitesse dans les virages, dans les passages étroits, dans les portes ou sur des sols irréguliers. Il doit éloigner de la zone où le chariot bouge ceux qui sont étrangers aux travaux et aviser immédiatement s'il y a des personnes en danger; au cas où malgré l'avertissement il y aurait encore quelqu'un dans la zone de travail le conducteur est tenu d'arrêter immédiatement le chariot.
- d) Il est interdit de s'arrêter dans les zones où il y a des parties en mouvement et de monter sur les parties fixes du chariot.
- e) Le conducteur doit éviter les arrêts brusques et les inversions de marche rapides.
- f) Dans des cas de montée ou de descente, avec une pente maximum consentie, le conducteur doit tenir la charge en haut et réduire la vitesse.
- g) Durant la conduite le conducteur doit faire attention à avoir une bonne visibilité et à avoir un espace libre pour faire marche arrière.
- h) Si le chariot est transporté sur les ascenseurs il doit entrer avec les fourches de chargement devant (s'assurer avant que l'ascenseur a une portée suffisante)
- i) Il est absolument interdit de mettre hors service ou de démonter les dispositifs de sécurité. Si le chariot travaille dans des milieux à haut risque d'incendie ou d'explosion, il doit être approuvé pour un certain type d'utilisation.
- j) La capacité de soulèvement du chariot ne peut en aucun cas être dépassée. Le conducteur doit s'assurer que le chariot est bien安排 sur les fourches et en parfait ordre; ne jamais dépasser hors des extrémités de plus de 50mm.
- m) Avant de commencer le travail le conducteur du chariot devra contrôler:

- le fonctionnement du frein de service et de stationnement
- que les fourches de charge soient en parfaite condition
- les roues et les rouleaux sont intégrés
- la batterie est rechargeée, bien fixée et les éléments bien secs et propres
- que tous les dispositifs de sécurité fonctionnent.

n) Ne pas utiliser le chariot mais le recharger lorsque la DEL rouge (rif.7/fig.3) du témoignage de charge de la batterie s'allume.
o) Le chariot doit toujours être utilisé ou parké à l'abri de la pluie, de la neige et ne doit pas être employé dans des zones très humides.
p) Température d'utilisation -10/+40 °C.

LA MAISON DE CONSTRUCTION N'EST RESPONSABLE D'AUCUNE DÉPENSE RELATIVE À DES DÉGÂTS OU À DES ACCIDENTS DUS À UN MANQUE DE SOIN, Ô L'INCAPACITÉ, À UNE INSTALLATION FAITE PAR DES TECHNICIENS NON HABILITÉS, ET À UNE UTILISATION IMPROPRE DU CHARIOT.

Transférer - (voir fig.5)

Avant de bouger le chariot contrôler le fonctionnement de l'avertisseur acoustique, du frein et que la batterie soit complètement rechargée. Tourner la clé dans la position 1 et mettre le gouvernail en position de translation. Tourner le régulateur lentement et se diriger dans la direction de travail désirée. Pour freiner ou pour s'arrêter complètement tourner le régulateur dans le sens contraire à celui de la marche. Avec le chariot braquer toujours délicatement car les mouvements brusques sont causes de situations dangereuses (de façon particulière quand le chariot bouge à grande vitesse). Réduire la vitesse dans les espaces étroits et quand on tourne. L'angle de braquage est de 210°.

Dispositif de blocage du levage (28.2)

Le chariot est muni d'un dispositif automatique qui bloque le levage si les batteries atteignent un niveau de décharge excédant 80%. Le déclenchement du dispositif est signalé par l'allumage de la DEL rouge du témoin de charge de la batterie.

Si le dispositif intervient, il est nécessaire de conduire le chariot à un chargeur de batteries et procéder comme décrit au paragraphe "charge des batteries".

Organes de commande (19.10) - (voir fig.3)

- 1) Régulateur de marche
- 2) Têteur "homme mort"
- 3) Touche de signalisation acoustique/touche "tortue"
- 4) Bouton de soulèvement
- 5) Bouton de descente
- 6) Interrupteur général
- 7) Signalisation état batterie

ENTRETIEN (20.9)

L'entretien doit être effectué par un personnel spécialisé. Le chariot doit être soumis au moins une fois par an à un contrôle général

Après chaque opération d'entretien on doit vérifier le fonctionnement du chariot et des dispositifs de sécurité. Soumettre le chariot à des inspections périodiques pour ne pas risquer des bloquages de la machine ou des dangers pour le personnel! (voir tableau entretien)

NOTE: L'entretien doit toujours être effectué après avoir débranché l'interrupteur général pour garantir la sécurité relative.

Tableau d'entretien

ÉLÉMENTS	CONTROLES	TOUS LES:			ÉLÉMENTS	CONTROLES	TOUS LES:		
		3 Mois	6 Mois	12 Mois			3 Mois	6 Mois	12 Mois
STRUCTURE ET FOURCHE	Vérification éléments portants Vérification serrage boulons et vis Contrôle des coussinets en bronze	● ● ●			ENGRENAGES	Vérification niveau bruit Changer huile	●		
FREINS	Vérifications fonctionnement Vérifications usure garniture Vérifications puissance de frein Vérifications du jeu (environ 0,4 mm)	● ● ●	●		CYLINDRE	Vérification fonctionnement pertes et usure garnisons	●		●
ROUES	Vérifications usure Vérifications jeu coussinets Vérifications ancrage	● ● ●	●		MOTEURS ELECTRIQUES	Vérification usure brosses Vérification relais de mise en marche moteur	● ●	●	
GOUVERNAIL	Vérifications du jeu Vérifications mouvement latéral Vérifications retour position verticale	● ● ●	●		BATTERIE	Vérification densité et niveau électrolyte Contrôle tension éléments Vérification ancrage et tenue bornes Vérification intégrité câbles Engraisser bornes avec vaseline	● ● ●		
SYSTÈME ELECTRIQUE	Vérifications usure des télérupteurs Vérifications connexions, dégâts des câbles Vérifications interrupteur général Vérifications avisoir acoustique Vérifications têteur "homme mort" Vérifications valeurs fusibles	● ● ● ● ● ●	●		INSPECTIONS	Vérification branchement à masse installation électrique Vérification vitesse de translation montée et descente fourches charge Vérification dispositifs de sécurité Essai soulèvement et descente avec charge nominale	● ● ●	●	
SYSTÈME HYDRAULIQUE	Vérifications fonctionnement Vérifications niveau d'huile Vérifications des pertes et usure connexions Changer huile/filtre Vérifications fonctionnement valve limitatrice de pression Vérifications valve limitatrice de flux	● ● ● ● ● ●	●		NETTOYAGE DU CHARIOT: Nettoyer les parties du chariot avec un chiffon humide en évitant les éléments électriques et électroniques. Ne jamais laver au jet d'eau direct, à la vapeur ou avec des liquides inflammables. Nettoyer les parties électriques et électroniques à l'air comprimé déhumidifié à basse pression (5 BAR max.) ou avec un pinceau non métallique.				

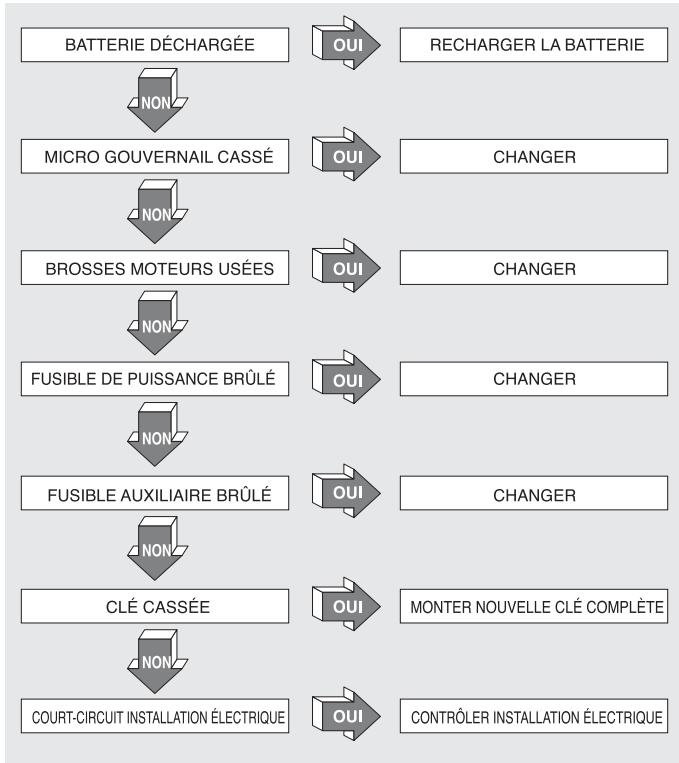
Tableau de lubrification

POINTS DE LUBRIFICATION	TYPE DE LUBRIFIANT	TOUS LES:		
		3 Mois	6 Mois	12 Mois
ROUES ET ROULEAUX	Gras au Lithium NLGI-2	●		
ENGRENAGES	Huile viscosité 40°C cSt143	●		
GROUPE HYDRAULIQUE	Huile viscosité 40°C cSt32		●	

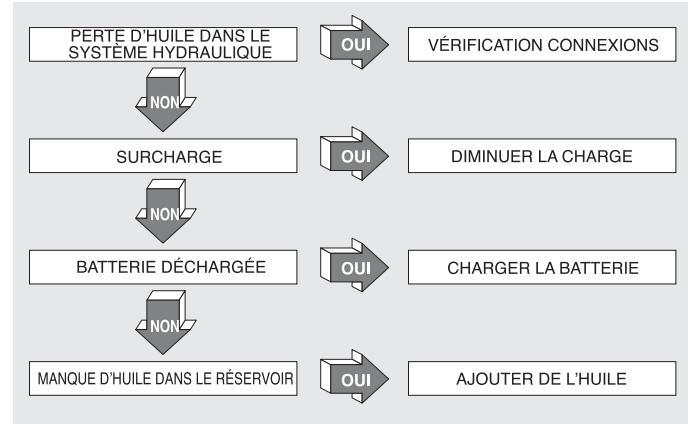
Utiliser une huile hydraulique en excluant l'huile moteur et freins. Note: Se défaire de l'huile déjà utilisée en respectant l'environnement. Il est conseillé de l'accumuler dans des fûts à remettre, par la suite, à la station de service la plus proche. Ne pas décharger l'huile sur la terre ou dans des lieux non adaptés.

RECHERCHE PANNE

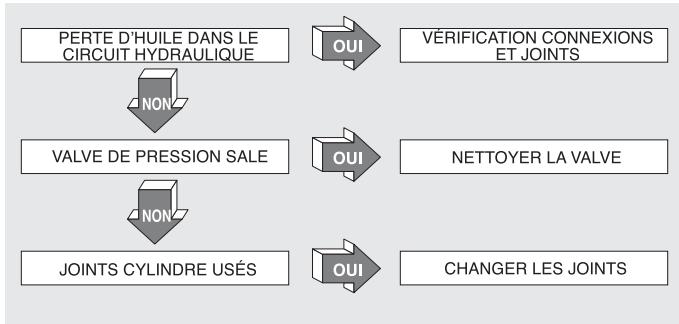
LE MACHINE NE PART PAS (21.2):



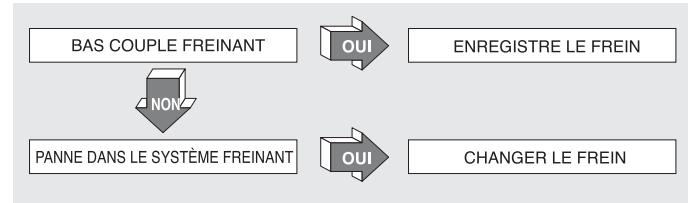
LES FOURCHES NE SE SOULÈVENT PAS (22.1):



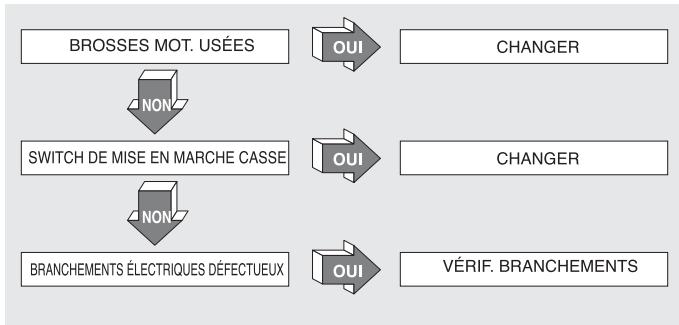
LES FOURCHES NE RESTENT PAS EN HAUT (26.1):



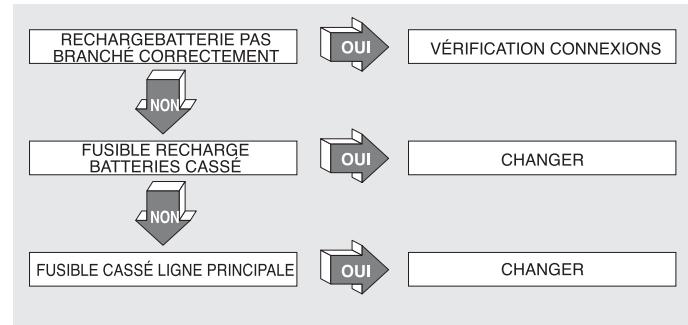
LES CHARRIOT NE FREINE PAS (23.1):



LA MOTOPOMPE NE PART PAS (24.1):



LA BATTERIE NE SE RECHARGE PAS (25.1):



ATTENTION !!!
SI AUCUNE DES SOLUTIONS CONSEILLEES NE DEVAIT
REPARER LA PANNE, AMENER LA MACHINE AU
SERVICE D'ASSISTANCE LE PLUS PROCHE.



SUMMARY (1.7)

TECHNICAL DATA	pag. 9	PLATES	pag. 10
DECLARATION OF VIBRATION EMISSION	pag. 9	TRANSPORT AND SET UP	pag. 10
USE OF THE MACHINE	pag. 9	BATTERY	pag. 10
DESCRIPTION OF THE TRUCK	pag. 9	USE	pag. 10/11
SAFETY DEVICES.....	pag. 10	MAINTENANCE	pag. 11
		TROUBLE SHOOTING	pag. 12

TECHNICAL DATA (3.38)

DESCRIPTION	1.1	MANUFACTURER	PR INDUSTRIAL	PR INDUSTRIAL	PR INDUSTRIAL
	1.2	MODEL	CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 GEL S2-S4
	1.3	DRIVE	ELECTRIC	ELECTRIC	ELECTRIC
	1.4	OPERATOR TYPE	PEDESTRIAN	PEDESTRIAN	PEDESTRIAN
	1.5	LOAD CAPACITY	Q kg	1200	1200
	1.6	LOAD CENTRE DISTANCE	c mm	600	600
	1.8	LOAD DISTANCE, CENTRE OF DRIVE AXLE TO FORK	x mm	886	886
	1.9	WHEEL BASE	y mm	1119	1119
WEIGHTS	2.1	SERVICE WEIGHT	kg	155-157	165-167
	2.2	AXLE LOAD LADED, FRONT/REAR	kg	431/924-926	441/924-926
	2.3	AXLE LOAD UNLADEN, FRONT/REAR	kg	124/31-33	134/31-33
TYRES/CHASSIS	3.1	TYRES*	G+P/P	G+P/P	G+P/P
	3.2	TYRE SIZE, FRONT (\varnothing x width)		186x50	186x50
	3.3	TYRE SIZE, REAR (\varnothing x width)		82x82-60	82x82-60
	3.4	SIDE WHEELS (\varnothing x width)		75x25	75x25
	3.5	WHEELS, NUMBER (x=DRIVEN) FRONT/REAR		1x*2/2-2/4	1x*2/2-2/4
	3.6	TREAD, FRONT	b ₁₀ mm	369	369
	3.7	TREAD, REAR	b ₁₁ mm	371	371
DIMENSIONS	4.4	LIFT	h ₃ mm	115	115
	4.9	HEIGHT OF TILLER IN DRIVE POSITION MIN/MAX	h ₁₄ mm	885/1345	885/1345
	4.15	HEIGHT, LOWERED	h ₁₃ mm	85	85
	4.19	OVERALL LENGTH	I ₁ mm	1510	1510
	4.20	LENGHT TO FACE OF FORKS	I ₂ mm	360	360
	4.21	OVERALL WIDTH	b ₁ mm	520	520
	4.22	FORK DIMENSIONS	s/e/l mm	55/150/1150	55/150/1150
	4.25	DISTANCE BETWEEN FORK ARMS	b ₅ mm	520	520
	4.32	GROUND CLEARANCE, CENTRE OF WHEEL BASE	m ₂ mm	30	30
	4.34	AISLE WIDTH FOR PALLETS 800x1200 LENGTHWISE	A _{st} mm	1782	1782
	4.35	TURNING RADIUS	W _a mm	1268	1268
PERFORMANCE DATA	5.1	TRAVEL SPEED, LADEN/UNLADEN	km/h	4,3/4,8	4,3/4,8
	5.2	LIFT SPEED, LADEN/UNLADEN	m/s	0,03/0,04	0,03/0,04
	5.3	LOWERING SPEED, LADEN/UNLADEN	m/s	0,05/0,02	0,05/0,02
	5.8	MAX GRADEABILITY, LADEN/UNLADEN	%	10/25	10/25
	5.10	SERVICE BRAKE		ELECTRIC	ELECTRIC
ELECTRIC MOTORS	6.1	DRIVE MOTOR POWER	kW	0,35	0,35
	6.2	LIFT MOTOR POWER	kW	0,4	0,4
	6.4	BATTERY VOLTAGE, NOMINAL CAPACITY C5	V/Ah	24/60	24/60 (45 C5)
	6.5	BATTERY WEIGHT	kg	2x14	2x16
	6.6	ENERGY CONSUMPTION ACC. TO VDI CYCLE	kWh/h	0,28	0,28
	8.4	SOUND LEVEL AT DRIVER'S EAR**	dB(A)	67	67

*G=Rubber, P=Polyurethane, N=Nylon **Measurements carried out at the operator level without load (shifting and/or lifting)

FORKS LENGTH	I	mm	800	1000	1150	800	1000	1150	CX12 PLUS S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 PLUS S2-S4
1.2 MODEL			CX12 S2-S4	CX12 S2-S4	CX12 S2-S4						
1.6 LOAD CENTRE DISTANCE	c	mm	400	500	600	400	500	600			
1.8 LOAD DISTANCE, CENTRE OF DRIVE AXLE TO FORK	x	mm	536	736	886	536	736	886			
1.9 WHEEL BASE	y	mm	769	969	1119	769	969	1119			
2.1 SERVICE WEIGHT	kg	150-152	153-155	155-157	160-162	163-165	163-165	165-167			
2.2 AXLE LOAD LADED, FRONT/REAR	kg	333/1017-1019	415/938-940	431/924-926	343/1017-1019	425/938-940	441/924-926				
2.3 AXLE LOAD UNLADEN, FRONT/REAR	kg	121/29-31	123/30-32	124/31-33	131/29-31	133/30-32	134/31-33				
4.19 OVERALL LENGTH	I ₁	mm	1160	1360	1510	1160	1360	1510			
4.25 DISTANCE BETWEEN FORK ARMS	b ₅	mm	520	520	520	520	520	520			
4.34 AISLE WIDTH FOR PALLETS 800x1200 LENGTHWISE	A _{st}	mm	1382	1582	1782	1382	1582	1782			
4.35 TURNING RADIUS	W _a	mm	918	1118	1268	918	1118	1268			

FORKS LENGTH	I	mm	800	1000	1150	CX12 GEL S2-S4	CX12 GEL S2-S4	CX12 GEL S2-S4
1.2 MODEL			CX12 GEL S2-S4	CX12 GEL S2-S4	CX12 GEL S2-S4			
1.6 LOAD CENTRE DISTANCE	c	mm	400	500	600			
1.8 LOAD DISTANCE, CENTRE OF DRIVE AXLE TO FORK	x	mm	536	736	886			
1.9 WHEEL BASE	y	mm	769	969	1119			
2.1 SERVICE WEIGHT	kg	150-152	153-155	155-157	160-162			
2.2 AXLE LOAD LADED, FRONT/REAR	kg	333/1017-1019	415/938-940	431/924-926	343/1017-1019	425/938-940	441/924-926	
2.3 AXLE LOAD UNLADEN, FRONT/REAR	kg	121/29-31	123/30-32	124/31-33	131/29-31	133/30-32	134/31-33	
4.19 OVERALL LENGTH	I ₁	mm	1160	1360	1510			
4.25 DISTANCE BETWEEN FORK ARMS	b ₅	mm	520	520	520			
4.34 AISLE WIDTH FOR PALLETS 800x1200 LENGTHWISE	A _{st}	mm	1382	1582	1782			
4.35 TURNING RADIUS	W _a	mm	918	1118	1268			

DECLARATION OF VIBRATION EMISSION (33.3)

Declared vibration emission values in compliance with EN 12096

Description	Value	European Norm (EN)	Test surface
Measured vibration emission value, a (m/s ²)	0.97	EN ISO 20643 (Hand-Arm)	Industrial smooth concrete floor
Uncertainty, K (m/s ²)	0.28		
Measured vibration emission value, a (m/s ²)	3.83	EN ISO 20643 (Hand-Arm)	On test track according to EN 13059
Uncertainty, K (m/s ²)	0.15		
Measured vibration emission value, a (m/s ²)	0.77	EN 13059 (Whole body)	Industrial smooth concrete floor
Uncertainty, K (m/s ²)	0.39		
Measured vibration emission value, a (m/s ²)	1.02	EN 13059 (Whole body)	On test track according to EN 13059
Uncertainty, K (m/s ²)	0.08		

Values determined in compliance with EN ISO 20643 and EN 13059.

USE OF THE MACHINE (4.1)

This machine has been designed to lift and transport loads on perfectly even floors. An identification plate can be found on the chassis indicating the lifting capacity that must never be exceeded both for the safety of the personnel and not to damage the vehicle. Please observe the safety, use and maintenance regulations to the letter. Any mounting of extra equipment on the machine must be authorised by the MANUFACTURERS.

DESCRIPTION OF THE TRUCK (5.4+x11) - (see fig.1)

This machine is an electronic transpallet with forks and steering bar drive and is perfect for transporting loads on perfectly even surfaces. The controls are easy to see and use. The transpallet complies with all current EEC safety and comfort regulations. The drawing shows its main specifications.

- 1) CHASSIS 2) MASTER SWITCH 3) STEERING BAR 4) HYDRAULIC OUTLET 5) STABILISING WHEEL 6) COVERS 7) MOTOR WHEEL
- 8) ELECTRONIC CARD 9) BATTERY 10) ELECTRIC BRAKE 11) LOADING ROLLERS 12) LIFTING CYLINDER 13) RECTIFIER

SAFETY DEVICES (6.4) - (see fig.1)

1) MASTER SWITCH (REF.2/FIG.1); 2) ELECTRIC BRAKE (REF.10/FIG.1); 3) FLOW LIMITING VALVE; 4) MAXIMUM PRESSURE VALVE;
5) BUMPERS: they protect the driving wheel (ref.7/FIG. 1), the lateral stabilising wheels (ref.5/fig.1) from bumps; in case of accidents, as well as preventing feet from being squashed during movement; 6) DEAD MAN'S HANDLE (REF.2/FIG.3): this is a safety switch located on the steering bar and protects the driver from collisions when reversing.

Structure (7.8) - (see fig.1)

It is made in bent high resistance and it is composed by a welded frame with forks, articulated parallelogram linkage and by a supporting structure for the traction and lifting devices. The front loading rollers (ref.11), the driving wheel (ref.7) and the two lateral sprung wheels (ref.5) guarantee smooth movement. The covers (ref.6) can be easily opened to allow access to all the units for maintenance.

Drive (8.2)

The centrally placed drive unit moves the driving wheel by means on conical and cylindrical gears. Movement can be inverted by using the throttle valves located on the steering bar (ref.1/fig.3).

Steering bar (9.10) - (ref.3/fig.1)

The truck can be driven by a person. The steering angle is 210°. The steering bar operates directly on the driving wheel, therefore, to change direction turn it in the required direction. To move the truck (see fig.2) keep the steering bar in its central position (pos.B), while to stop it move it to its upper position (pos.A) or in its lower position (pos.C). When released the steering bar returns automatically to its upper position (pos.A) and acts as a parking brake. In "tortoise" mode, when the steering wheel is in the upper position (pos. A) or in the lower position (pos. C), if you press the "tortoise" audible detector/pushbutton (ref. 3, fig. 3) and act on the start regulator (ref. 1, fig. 3), the carriage will move at a reduced speed.

Brakes (10.7)

Service braking is provided by the engine, when releasing the accelerator. The electromagnetic brake acts as a parking brake and emergency brake. Emergency braking is carried out by moving the tiller to the upper position (pos.A) or to the lower position (pos.C) (see fig.2). If the electrical system is off, the electromagnetic brake acts as a parking brake.

Hydraulic circuit (11.2)

To raise and lower the forks, use the steering bar control buttons (ref.4,5/fig.3) so that the motor pump (ref.4/fig.1) sends the hydraulic oil from the tank to the lifting cylinder. The energy necessary for effective work is supplied by the battery (ref.9/fig.1). Two safety valves are installed in the hydraulic circuit:

- a) Flow limiting valve stops the load from falling suddenly in case the hydraulic system fails and is contained in the motor pump
- b) Maximum pressure valve, this is also contained in the motor pump and protects the mechanical and hydraulic system from overloading.

Electrical circuit (12.7)

Constructed according to current regulations and comprising a programmable electronic variator (ref.8/fig.1) (supplied with all safety and adjustment devices) and controls that can be operated from the steering bar handle. The connections are guaranteed against accidental loosening. The copper conductors are very flexible and have a diameter sufficient for operating conditions and any external events that could occur. All the electrical components are mounted so as to guarantee operation and facilitate maintenance.

PLATES (13.9) - (see fig.6)

The following plates are visible on the machine:

- A) Plate that identifies the kind of vehicle indicating the MAXIMUM LOAD
- B) Plates indicating that feet may be squashed
- C) Plates indicating the harness points
- D) Plate read the instructions
- E) Plate indicating the position of the weight barycenter
- F) "Tortoise" Pushbutton Tag

In no case may the plates be removed or made illegible.

IMPORTANT: IT IS FORBIDDEN TO EXCEED THE LOAD SHOWN ON THE "A" TYPE PLATE FIXED TO THE MACHINE AT THE MOMENT OF SALE

TRANSPORT AND SET UP

Transport (14.3)

To transport the truck 4 harness points are supplied, indicated by the "C" type plates (fig.6) located on the machine, while the weight of the truck is indicated on the "A" type identification plate (fig.6).

Set up (15.1)

Before starting the machine check that all the parts are in perfect condition, check the performance of all the units and the safety devices.

Move the truck with battery current and never with rectified alternating current so as not to damage the electrical components.

BATTERY (16.6)

Instructions, safety measures and maintenance

Inspection, charging and substitution of the battery must be carried out by authorised personnel following the manufacturer's instructions. It is forbidden to smoke or keep inflammable or spark-producing material near the truck or the battery recharger. The area must be kept well aired. The caps of the elements must be kept dry and clean. Remove any acid that has leaked out and spread a little Vaseline on the terminals and then tighten them. The weight and size of the batteries can effect the stability of the truck, therefore, if a non-standard battery is mounted it is advisable to contact the MANUFACTURERS for the relative authorisation. The truck is equipped with a battery level indicator, connected to the battery charger, that is always on regardless of the position of the general switch. If the operator leaves the truck dormant for a few minutes, the battery level indicator has an auto-off function, but it turns on immediately when the operator makes some operations with the trucks, such as forks movement, tiller activation, or truck movement. When the operator switches on the truck with the general switch, the battery level indicator is off until the first operation with the truck; after the operator switches off the truck, the battery level indicator is on for a few minutes, until its own auto-off function.

Charging the battery

Before charging check the performance of the conductors. Connect the battery charger plug (A) to the grid (check fig.5). Once the batteries are charged, the battery charger stops with the current supply and the green led of the battery level indicator switches on. Remove the battery charger plug (A) from the grid. A normal battery charge lasts about 10-12 hours. It is better to charge batteries at the end of the working time of the truck. The battery charger has been designed to maintain charging for a certain period of time after completing charging. There is no risk of overloading and therefore it is unnecessary to remove the battery charger after completing recharging.

Never completely uncharge the battery and avoid partial charging; Allow the battery charger to signal completion of charging.

WARNING: If the batteries are allowed to run down too much their life will be shortened.

Substituting the battery (17.4)

- a) Remove the rear cover
- b) Remove the cables from the battery terminals
- c) Slide out the battery
- d) Following the reverse order reassemble the battery, secure it to its seat and connect it correctly.

(the battery must always be of the same type that it replaces) IMPORTANT: USE THE SULPHURIC ACID WITH CARE, IT IS TOXIC AND CORROSIVE; IF SKIN OR CLOTHES COME INTO CONTACT WITH THIS ACID WASH WITH ABUNDANT SOAP AND WATER. IN CASE OF ACCIDENTS CONSULT A DOCTOR!!! After replacing the battery, consign the used one to the nearest petrol station.

Battery check

Carefully read the battery manufacturer's use and maintenance instructions. Check that there is no corrosion, that Vaseline is present on the poles and that the acid is 15 mm above the plates. If the elements are not covered, top up with distilled water. Measure electrolyte density with a densimeter to check the charging level.

USE (18.15)

The driver must carry out the following instructions of use in the driving position in way to remain reasonably distant from the dangerous zones (such as masts, forks, chains, pulleys, driving and stabilizing wheels and any other movable part), that can cause the crushing of hands and/or feet.

Safety Regulations

The truck must be used according to the following regulations:

- a) The driver of the machine must be aware of the instructions for use of the vehicle and wear appropriate clothing and a helmet.
 - b) The driver responsible for the fork lift truck must not allow unauthorised personnel to drive the truck or to step onto the forks.
 - c) While the truck is in movement the operator must reduce speed in curves, in narrow corridors, through doors or on irregular surfaces. He must keep unauthorised personnel away from the area where the truck is working and immediately warn people if they are in danger; if, in spite of this warning there is still someone in the work area the driver must immediately stop the truck.
 - d) It is forbidden to stop in areas where there are moving parts and step on the fixed parts of the truck.
 - e) The driver must avoid sudden stops and fast inversions of movement.
 - f) In case of slopes with maximum permitted inclination, the driver must keep the load above the truck and reduce speed.
 - g) When driving the driver must make sure that visibility is good and that there are no obstructions when reversing.
 - h) If the truck is transported in lifts he must enter them with the loading forks in front (first make sure the lift has a sufficient load)
 - i) It is absolutely forbidden to disconnect or dismount the safety devices. If the truck is used in areas with a high risk of fire or explosion, it must be approved for this kind of use.
 - j) The loading capacity of the truck must in no case be exceeded.
- The driver must ensure that the load is well placed on the forks and in perfect order; the load must not jut out more than 50mm from the end of the forks.
- m) Before beginning work the driver of the truck must check:
 - the performance of the service and parking brake

- that the loading forks are in perfect order
 - that the wheels and the rollers are not damaged
 - that the battery is charged, well fixed and the elements perfectly dry and clean
 - that all the safety devices are in working order
- n) Stop working with the truck and take it to battery charging when the red led of the battery level indicator (ref.7/fig.3) is on.
- o) The truck must always be used or parked sheltered from rain and snow and in no case must it be used in very damp areas.
- p) Temperature of use -10/+40 °C.

THE MANUFACTURERS SHALL NOT BE HELD LIABLE IN CASE OF FAULTS OR ACCIDENTS DUE TO NEGLIGENCE, INCAPACITY, INSTALLATION BY UNQUALIFIED TECHNICIANS AND IMPROPER USE OF THE TRUCK.

Movement - (see fig.5)

Before moving the truck check that the horn and the brake work and that the battery is completely charged. Turn the key to the 1 position and move the steering bar to its movement position. Turn the governor slowly and move towards the relative work area. To brake or stop turn the governor in the opposite direction. Always steer the truck slowly as sudden movements can provoke dangerous situations (particularly when the truck moves at high speeds). Reduce speed in narrow corridors and on curves. The steering angle is 210°.

Lift locking device (28.2)

The lift truck is provided with an automatic device which stops the lifting if the batteries reach a discharge rate over 80%. The action of this device is shown by the red led on the battery level indicator.

If this device intervenes, it is necessary to drive the truck to a battery charger and act as described in the section "Battery charging".

Controls (19.10) - (see fig.3)

- 1) Accelerator
- 2) Dead man's handle
- 3) "Tortoise" audible detector pushbutton/pushbutton
- 4) Raising button
- 5) Lowering button
- 6) Master switch
- 7) Battery warning light

MAINTENANCE (20.9)

Maintenance must be carried out by specialised personnel.

The truck must undergo a general check up at least once a year. After every maintenance operation the performance of the truck and its safety devices must be checked. Inspect the truck periodically so as not to risk the machine stopping or danger for personnel! (see maintenance table).

Note: Disconnect the master switch before carrying out any maintenance operation.

Maintenance table

ELEMENT	CHECKS	EVERY			ELEMENT	CHECKS	EVERY		
		3 Months	6 Months	12 Months			3 Months	6 Months	12 Months
STRUCTURE AND FORKS	Check load bearing elements Check nuts and bolts are tightened Check of bronze bushes	● ● ●			GEARS	Check noise level Change oil	●		●
BRAKES	Check performance Check lining for wear Check braking power Check play (about 0,4 mm) Check wear	● ● ● ● ●	●		CYLINDER	Check performance leaks and wear of gaskets	●		
WHEELS	Check bearing play Check anchorage	● ●	●		ELECTRIC MOTORS	Check wear of brushes Check starting motor relay	● ●	●	
STEERING BAR	Check play Check sideways movement Check return to vertical position	● ● ●	●		BATTERY	Check electrolyte density and level Check voltage of elements Check anchorage and hold of terminals Check cables Grease terminals with Vaseline	● ● ● ● ●	●	
ELECTRICAL SYSTEM	Check wear of remote control switch Check connections, cable trouble Check master switch Check horn Check dead man's button Check fuse values	● ● ● ● ● ●	●		INSPECTIONS	Check connection to electrical circuit earth Check ascent and descent speed of lifting forks Check safety devices Test raising and lowering with nominal load	● ● ● ●		●
HYDRAULIC SYSTEM	Check performance Check oil level Check for leaks and wear of connections Change oil/filter Check performance of pressure limiting valve Check flow limiting valve	● ● ● ● ● ●	●	●	CLEANING THE TRUCK: Clean the parts of the truck, except electrical and electronic elements, with a damp cloth. Do not use direct jets of water, steam or inflammable liquids. Clean electrical and electronic components with dehumidified compressed air at low pressure (max. 5 bar) or with a non metallic brush.				

Lubrication table

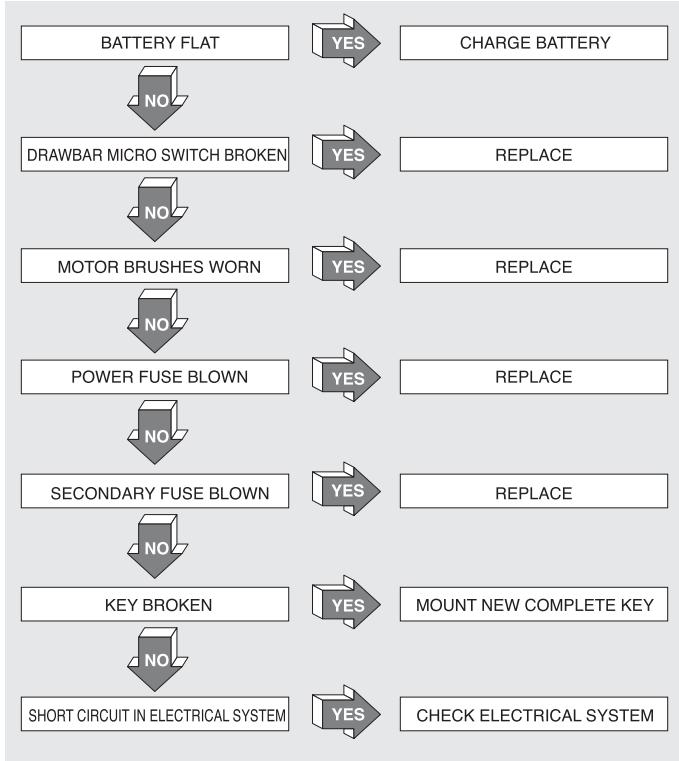
LUBRICATION POINTS	KIND OF LUBRICATOR	EVERY		
		3 Months	6 Months	12 Months
WHEELS AND ROLLERS	Lithium grease NLGI-2	●		
GEARS	Oil viscosity 40°C cSt143	●		
HYDRAULIC UNIT	Oil viscosity 40°C cSt32		●	

Use hydraulic oil apart from motor and brake oil.

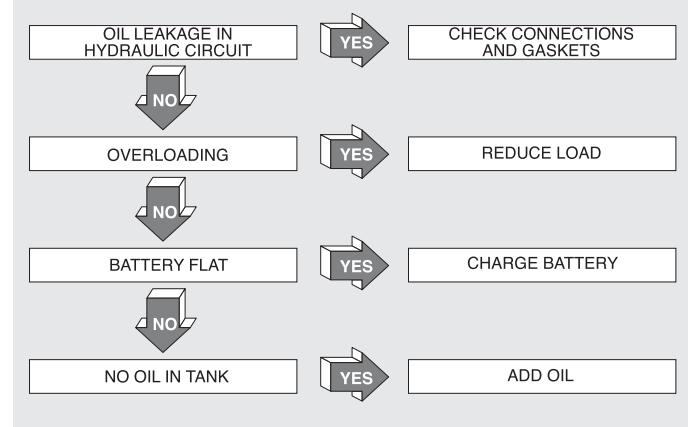
Note: When eliminating used oil please respect the environment. The oil should be stored in a drum that should be later consigned to the nearest petrol station. Do not dump the oil in the ground or in unsuitable places.

TROUBLE SHOOTING

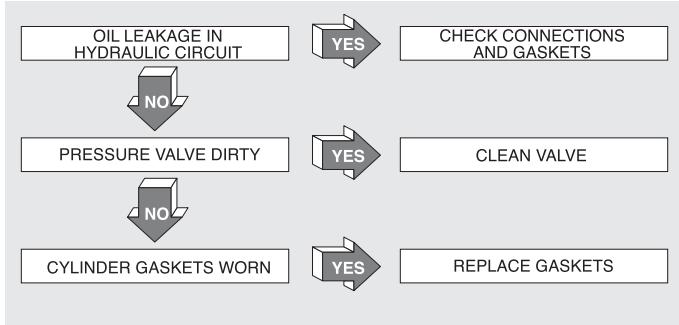
THE MACHINE DOESN'T START (21.2):



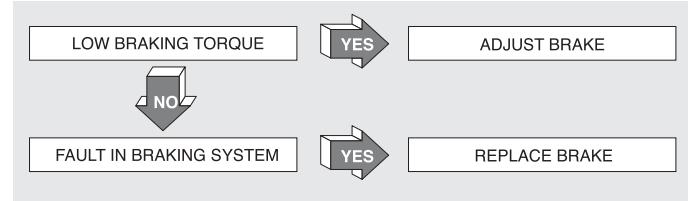
THE GASKETS DON'T RISE (22.1):



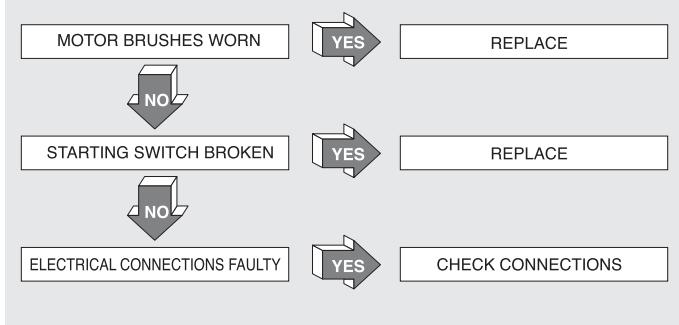
THE FORKS GASKETS DON'T STAY RAISED (26.1):



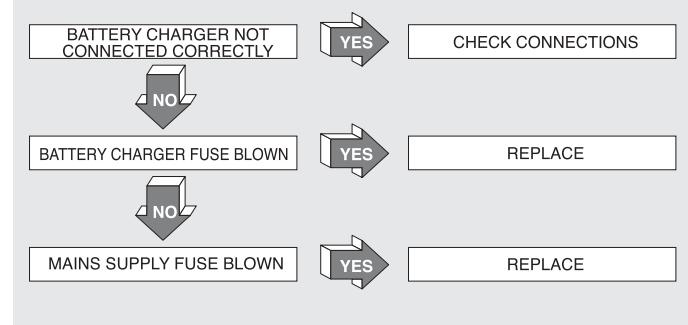
THE TRUCK DOESN'T BRAKE (23.1):



THE MOTOR PUMP DOESN'T START (24.1):



THE BATTERY DOESN'T CHARGE (25.1):



ATTENTION !!! (27.1)
If none of the solutions suggested solves the problem, take the machine to the nearest Service Center.



INHALTSVERZEICHNIS (1.7)

TECHNISCHEN DATEN.....	S. 13	SCHILDER	S. 14
ERKLÄRUNG VON SCHWINGUNGSEMISSION.....	S. 13	TRANSPORT UND INBETRIEBSNAHME.....	S. 14
GEBRAUCH DES GERATES	S. 13	BATTERIE	S. 14
BESCHREIBUNG DES HUBWAGENS.....	S. 13	GEBRAUCH	S. 14/15
SICHERHEITSANLEITUNGEN.....	S. 14	WARTUNG	S. 15
		BESTIMMUNG DER SCHÄDEN.....	S. 16

DE

TECHNISCHEN DATEN (3.38)

KENNZEICHEN	1.1 HERSTELLER		PR INDUSTRIAL	PR INDUSTRIAL	PR INDUSTRIAL
			CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 GEL S2-S4
1.2 TYPZEICHEN DES HERSTELLERS			ELEKTRO	ELEKTRO	ELEKTRO
1.3 ANTRIEB			GEH	GEH	GEH
1.4 BEDIENUNG					
1.5 TRAGFAHIGKEIT	Q kg	1200	1200	1200	1200
1.6 LASTSCHWERPUNKTABSTAND	c mm	600	600	600	600
1.8 LASTABSTAND	x mm	886	886	886	886
1.9 RADSTAND	y mm	1119	1119	1119	1119
GEWICHT	2.1 EIGENGEWICHT	kg	155-157	165-167	160-162
	2.2 ACHLAST MIT LAST VORN/HINTEN	kg	431/924-926	441/924-926	436/924-926
	2.3 ACHLAST OHNE LAST VORN/HINTEN	kg	124/31-33	134/31-33	129/31-33
FAHRWERK/RÄDER	3.1 BEREIFUNG*		G+P/P	G+P/P	G+P/P
	3.2 REIFENGRÖÙE, VORN		186x50	186x50	186x50
	3.3 REIFENGRÖÙE, HINTEN (Ø x Breite)		82x82-60	82x82-60	82x82-60
	3.4 ZUSATZRÄDER (Ø x Breite)		75x25	75x25	75x25
	3.5 RÄDER, ANZAHL (x=ANGETRIEBEN) VORN/HINTEN		1x+2/2-2/4	1x+2/2-2/4	1x+2/2-2/4
	3.6 SPURWEITE, VORN	b ₁₀ mm	369	369	369
	3.7 SPURWEITE, HINTEN	b ₁₁ mm	371	371	371
GRUNDABMESSUNGEN	4.4 HUB	h ₃ mm	115	115	115
	4.9 HÖHE DEICHSEL IN FAHRSTELLUNG MIN/MAX	h ₁₄ mm	885/1345	885/1345	885/1345
	4.15 HÖHE GESENKT	h ₁₃ mm	85	85	85
	4.19 GESAMTLÄNGE	l ₁ mm	1510	1510	1510
	4.20 LÄNGE EINSCHL., GABELRÜCKEN	l ₂ mm	360	360	360
	4.21 GESAMTBREITE	b ₁ mm	520	520	520
	4.22 GABELZINKENMAÙE	s/e/l mm	55/150/1150	55/150/1150	55/150/1150
	4.25 GABELAUßenABSTAND	b ₅ mm	520	520	520
	4.32 BODENFREIHEIT MITTE RADSTAND	m ₂ mm	30	30	30
	4.34 ARBEITSGANGBREITE BEI PALETTE 800x1200 QUER	A _{st} mm	1782	1782	1782
LEISTUNGSDATEN	4.35 WENDERADIUS	W _a mm	1268	1268	1268
	5.1 FAHRGESCHWINDIGKEIT MIT/OHNE LAST	km/h	4,3/4,8	4,3/4,8	4,3/4,8
	5.2 HUBGESCHWINDIGKEIT MIT/OHNE LAST	m/s	0,03/0,04	0,03/0,04	0,03/0,04
	5.3 SENKGESCHWINDIGKEIT MIT/OHNE LAST	m/s	0,05/0,02	0,05/0,02	0,05/0,02
	5.8 MAX STEIGFÄHIGKEIT MIT/OHNE LAST	%	10/25	10/25	10/25
E-MOTOR	5.10 BETRIEBSBREMSE		ELEKTRO	ELEKTRO	ELEKTRO
	6.1 FAHRMOTOR, LEISTUNG	kW	0,35	0,35	0,35
	6.2 HUBMOTOR, LEISTUNG	kW	0,4	0,4	0,4
	6.4 BATTERIESPANNUNG, NENNKAAPAZITÄT C5	V/Ah	24/60	24/60 (45 C5)	24/48 (40 C5)
	6.5 BATTERIEWICHT	kg	2x14	2x19	2x16
6.6 ENERGEVERBRAUCH NACH VDI-ZYKLUS		kWh/h	0,28	0,28	0,28
	8.4 SCHALLDRUCKPEGEL, FAHRREROHR**	dB(A)	67	67	67

*G=Gummi, P=Polyurethan, N=Nylon **Messungen vorgenommen auf Bedienerniveau ohne Belastung (Fahrt und/oder Hub)

GABELLÄNGE	l	mm	800	1000	1150	800	1000	1150
1.2 TYPZEICHEN DES HERSTELLERS			CX12 S2-S4	CX12 S2-S4	CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 PLUS S2-S4
1.6 LASTSCHWERPUNKTABSTAND	c	mm	400	500	600	400	500	600
1.8 LASTABSTAND	x	mm	536	736	886	536	736	886
1.9 RADSTAND	y	mm	769	969	1119	769	969	1119
2.1 EIGENGEWICHT	kg	150-152	153-155	155-157	160-162	163-165	165-167	165-167
2.2 ACHLAST MIT LAST VORN/HINTEN	kg	333/1017-1019	415/938-940	431/924-926	343/1017-1019	425/936-940	441/924-926	441/924-926
2.3 ACHLAST OHNE LAST VORN/HINTEN	kg	121/29-31	123/30-32	124/31-33	131/29-31	133/30-32	134/31-33	134/31-33
4.19 GESAMTLÄNGE	l ₁	mm	1160	1360	1510	1160	1360	1510
4.25 GABELAUßenABSTAND	b ₅	mm	520	520	520	520	520	520
4.34 ARBEITSGANGBREITE BEI PALETTE 800x1200 QUER	A _{st}	mm	1382	1582	1782	1382	1582	1782
4.35 WENDERADIUS	W _a	mm	918	1118	1268	918	1118	1268

GABELLÄNGE	l	mm	800	1000	1150	800	1000	1150
1.2 TYPZEICHEN DES HERSTELLERS			CX12 GEL S2-S4	CX12 GEL S2-S4	CX12 GEL S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 PLUS S2-S4
1.6 LASTSCHWERPUNKTABSTAND	c	mm	400	500	600	400	500	600
1.8 LASTABSTAND	x	mm	536	736	886	536	736	886
1.9 RADSTAND	y	mm	769	969	1119	769	969	1119
2.1 EIGENGEWICHT	kg	150-152	153-155	155-157	160-162	163-165	165-167	165-167
2.2 ACHLAST MIT LAST VORN/HINTEN	kg	333/1017-1019	415/938-940	431/924-926	343/1017-1019	425/936-940	441/924-926	441/924-926
2.3 ACHLAST OHNE LAST VORN/HINTEN	kg	121/29-31	123/30-32	124/31-33	131/29-31	133/30-32	134/31-33	134/31-33
4.19 GESAMTLÄNGE	l ₁	mm	1160	1360	1510	1160	1360	1510
4.25 GABELAUßenABSTAND	b ₅	mm	520	520	520	520	520	520
4.34 ARBEITSGANGBREITE BEI PALETTE 800x1200 QUER	A _{st}	mm	1382	1582	1782	1382	1582	1782
4.35 WENDERADIUS	W _a	mm	918	1118	1268	918	1118	1268

ERKLÄRUNG VON SCHWINGUNGSEMISSION (33.3)

Schwingungsemissionswerte gemäß der Normen EN 12096

Beschreibung	Wert	Europäische Norm (EN)	Testoberfläche
Gemessener Schwingungsemissionswert, a (m/s ²)	0.97	EN ISO 20643 (Hand-Arm)	Fußboden aus industriell glattem Zement
Korrekturfaktor, K (m/s ²)	0.28		
Gemessener Schwingungsemissionswert, a (m/s ²)	3.83	EN ISO 20643 (Hand-Arm)	Auf Testfläche gemäß der Normen EN 13059
Korrekturfaktor, K (m/s ²)	0.15		
Gemessener Schwingungsemissionswert, a (m/s ²)	0.77	EN 13059 (Ganzer Körper)	Fußboden aus industriell glattem Zement
Korrekturfaktor, K (m/s ²)	0.39		
Gemessener Schwingungsemissionswert, a (m/s ²)	1.02	EN 13059 (Ganzer Körper)	Auf Testfläche gemäß der Normen EN 13059
Korrekturfaktor, K (m/s ²)	0.08		

Werte in Übereinstimmung gemäß der Normen EN ISO 20643 und EN 13059.

IGEBRAUCH DES GERÄTES (4.1)

Dieses Gerät wurde für den Transport und zum Heben von Lasten auf einem vollkommen glatten Untergrund ohne Unebenheiten entwickelt. Auf dem Gehäuse befindet sich ein Typenschild mit der Hubleistung, die zur Sicherheit des Personals und um eine Beschädigung des Hubwagens zu vermeiden, auf keinen Fall überschritten werden darf. Es wird empfohlen, die Anmerkungen zur Unfallverhütung, zum Betrieb und zur Wartung des Gerätes streng zu befolgen. Das Anbringen von irgendwelchen zusätzlichen Ausrüstungsgegenständen an dem Gerät muß vom Hersteller vorher genehmigt werden.

BESCHREIBUNG DES HUBWAGENS (5.4+x11) - (s. abb. 1)

Dieser Wagen ist ein elektronischer Gabelhubwagen mit Gabeln, die über die Deichsel gesteuert werden, geeignet zur Lagerung und zum Transport von Lasten auf ebenen Flächen, die frei von Unebenheiten sind. Die Steuerorgane sind gut sichtbar und lassen sich leicht bedienen. Der Hubwagen entspricht den derzeitigen Koformitäts- und Sicherheitsvorschriften der EG. Die Zeichnung zeigt die wichtigsten Teile:

1) FAHRGESTELL 2) HAUPTSCHALTER 3) STEUERDEICHSEL 4) HYDRAULISCHE EINHEIT 5) STÜTZRAD 6) GEHÄUSE 7) ANTRIEBSRAD 8) PLATINE 9) BATTERIE 10) ELEKTROBREMSE 11) LASTROLLEN 12) HUBZYLINDER 13) GLEICHRICHTER

SICHERHEITSANLEITUNGEN (6.4) - (s. abb.1)

1) HAUPTSCHALTER (TEIL 2/ABB. 1); 2) ELEKTROBREMSE (TEIL 10/ABB.1); 3) VENTIL ZUR FLUSSREDUZIERUNG; 4) ÜBERDRUCKVENTIL;
5) SCHUTZVORRICHTUNGEN STOßFÄNGER: schützen das Antriebsrad (Teil 7/Abb. 1) und die seitlichen Stützräder (Teil 5/Abb.1) vor Stößen, um das Quetschen der Füße während des Fahrens zu vermeiden; 6) TASTVORRICHTUNG "TOTER MANN" (TEIL 2/ABB.3): hierbei handelt es sich um einen Sicherheitsschalter auf der Steuerdeckelsel, der den Fahrer vor dem Aufprall beim Rückwärtsfahren schützt.

Aufbau (7.8) - (s. Abb.1)

Das sehr widerstandsfähige Gesenkstahlbauteil besteht aus einem Träger komplett mit Gabeln, gegliederter Parallelogramm-Kinematik und eines Trägerwerks sowohl für die Zuggruppe als auch die Hebegruppe. Die vorderen Lastrollen (teil 11), das Antriebsrad (teil 7) und die beiden gefederten Seitenräder (teil 5) garantieren eine einwandfreie Beweglichkeit. Die Gehäuse (teil 6) sind einfach zu öffnen und der Kundendienst kommt leicht an alle Baugruppen.

Antrieb (8.2)

Die Antriebseinheit liegt in der Mitte und treibt das Antriebsrad über kegel- und zylinderförmige Zahnräder an. Die Fahrtrichtung kann durch Betätigung der Flügel auf der Steuerdecksel (teil 1/Abb.3) umgekehrt werden.

Deichsel (9.10) - (Bez.3/Abb.1)

Der Hubwagen kann von einem stehenden Fahrer bedient werden. Der Einschlagwinkel beträgt 210°. Der Deichsel steuert direkt das Antriebsrad, so ist er für eine Fahrtrichtungsänderung in die gewünschte Richtung zu drehen. Um den Hubwagen zu betätigen (siehe Abb. 2), wird der Deichsel in der zentralen Position (pos.B) gehalten. Um ihn zu stoppen, wird er hingegen in die obere (pos.A) oder untere (pos.C) Position gebracht.

Wenn der Deichsel losgelassen wird, kehrt er automatisch in die obere Position (pos.A) zurück und dient als Parkbremse.

In "Schildkröten"- Modus gilt, dass, wenn sich das Steuer in oberer Position (Position A) oder in unterer Position befindet (Position C) und wenn man durch Drücken das akustische Signal/ die akustische Taste "Schildkröte" betätigt (Siehe 3, Figur 3) und den Betriebsregler aktiviert (Siehe 1, Figur 3), sich der Wagen bei verringerter Geschwindigkeit fortbewegt.

Bremsen (10.7)

Die Betriebsbremsung erfolgt über den Motor, indem das Gaspedal losgelassen wird. Die elektromagnetische Bremse dient als Feststell- und Notbremse. Die Notbremsung wird ausgeführt, indem die Deichsel in die obere Position (Pos. A) oder in die untere Position (Pos. C) gebracht wird (siehe Abb. 2). Wird die elektrische Anlage ausgeschaltet, so übernimmt die elektromagnetische Bremse die Funktion der Feststellbremse.

Hydraulische Anlage (11.2)

Um die Gabeln zu heben und zu senken, bedient man einfach die Steuerdruckknöpfe (Teile 4,5/Abb. 3) der Deichseleinheit, so daß die Motorpumpe (Teil 4/Abb.1) das Hydrauliköl vom Tank zum Hubzylinder transportiert. Die notwendige Energie, um eine einwandfreie Arbeit zu leisten, kommt von der Batterie (Teil 9/Abb.1). Die hydraulische Anlage besitzt zwei Sicherheitsventile:

a) Ventil zur Flußreduzierung : Dieses Ventil sorgt dafür, daß die Last bei Ausfall des Hydrauliksystems nicht plötzlich herunterkommt. Es befindet sich in der Motorpumpe.

b) Überdruckventil: es befindet sich in der Motorpumpe und schützt das mechanische und hydraulische System vor Überlastung.

Elektrische Anlage (12.7)

Sie wurde nach den geltenden Normen hergestellt und setzt sich aus einem programmierbaren, elektronischen Regler (Teil 8/Abb.1) (mit sämtlichen Vorrichtungen zum Einstellen und zur Sicherheit) und aus Steuerorganen, die von der Stirnseite der Deichsel aus bedient werden können, zusammen.

Die Anschlüsse sind gegen zufälliges Lockern geschützt. Die Kupferleiter sind äußerst biegsam und besitzen einen Querschnitt, der den Betriebsbedingungen und möglichen äußeren Einflüssen angepaßt wurde. Alle elektrischen Teile wurden so montiert, daß ein einwandfreier Betrieb und eine leichte Wartung gewährleistet sind.

Schilder (13.9) - (s. abb.6)

Auf der Maschine wurden folgende Schilder angebracht:

A) Typenschild des Hubwagens mit der HÖCHSTLEISTUNG. B) Schilder Gefahr der Fußquetschung C) Schilder mit den Angriffspunkten D) Schild: das anleitungsheft lesen
E) Typenschild mit der Angabe der Position des Gewichts-Schwerpunkt F) Kleines Schild "Schildkröten"-Druckknopf

Die Schilder dürfen auf keinen Fall abgenommen werden oder unleserlich sein. WICHTIG: ES IST VERBOTEN, DIE AUF SCHILD "A" ANGEGBENE LEISTUNG ZU ÜBERSCHREITEN. DIESES SCHILD WIRD BEIM VERKAUF AN DEM GERÄT ANGEBRACHT.

TRANSPORT UND INBETRIEBNAHME

Transport (14.3)

Um den Hubwagen zu transportieren, wurden 4 Angriffspunkte, die auf dem an der Maschine angebrachten Schild "C" (Abb.6) Das Gewicht ist auf dem Typenschild "A" (Abb.6) angegeben.

Inbetriebnahme (15.1)

Bevor der Hubwagen in Betrieb genommen wird, muß man den einwandfreien Zustand aller Teile überprüfen; ebenso den Betrieb aller Einheiten und die Unversehrtheit der Sicherheitsvorrichtungen prüfen. Den Hubwagen immer über den Batteriestrom und auf keinen Fall über gleichgerichteten Wechselstrom bewegen, um die elektrischen Teile nicht zu beschädigen.

BATTERIE (16.6)

Anleitungen, Sicherheitsmaßnahmen und Wartung

Die Inspektion, Ladung und der Wechsel der Batterie müssen von dazu befugtem Fachpersonal nach der Gebrauchsanweisung der Herstellerfirma vorgenommen werden. In der Nähe des Hubwagens und des Ladegerätes sind das Rauchen sowie das Aufbewahren von brennbarem oder entzündlichem Material strengstens verboten. Der Raum muß gut gelüftet werden. Zur einwandfreien Wartung müssen die Deckel der Elemente ganz trocken und sauber sein. Die entwichene Säure entfernen und etwas Vaseline auf die Klemmen auftragen, dann dieselben zusammendrücken. Das Gewicht und die Maße der Batterie können die Standfestigkeit des Hubwagens beeinflussen, deshalb empfehlen wir den Hersteller anzurufen, um die entsprechende Zustimmung einzuholen, wenn eine andere als die Standardbatterie eingebaut werden soll. Auf dem Wagen ist ein Anzeiger des Batteriezustands montiert, der mit dem Gleichträder verbunden ist, der unabhängig von der Position des Hauptschalters immer aktiv ist. Sollte die Maschine für einige Minuten nicht aktiv sein, dient der Anzeiger des Batteriezustands auch zum selbstständigen Abschalten, aktiviert sich aber erneut, sobald der Bediener einige Vorgänge auf der Maschine durchführt, wie z.B. die Bewegung der Gabeln, die Aktivierung des Steuers oder eine Bewegung. Aktiviert der Bediener den Hauptschalter, bleiben die Leds bis zur ersten Aktivierung der Maschine abgeschaltet. Nachdem der Hauptschalter deaktiviert wurde, bleiben die Leds einige Minuten eingeschaltet, bis sie sich selbstständig abschalten.

Aufladen der Batterie

Vor der Ladung ist die Unversehrtheit der Leiter zu kontrollieren. Den Stecker des Batterieladegeräts (A) an die Netzspeisung (siehe Abb. 5) anschließen. Sobald das Ladegerät die Batterie geladen hat, unterbricht es die Stromversorgung; es leuchtet die grüne Lampe auf. Den Stecker (A) aus der Netzversorgung ziehen. Eine normale Ladung der Batterie fordert zwischen 10 und 12 Stunden. Man sollte die Batterie vorzugsweise am Ende der Betriebszeit des Wagens laden.

Das Batterieladegerät wurde so entworfen, dass es nach einer kompletten Ladung für eine gewisse Zeit eine Erhaltungsladung gewährleistet.

Da es keine Überlastungsgefahr besteht, ist die Abschaltung des Batterieladegerät nach einer kompletten Ladung nicht notwendig.

Die Batterie niemals vollständig entladen und unvollständige Ladevorgänge vermeiden; außerdem sollte immer das Batterieladegerät das Ende des Ladevorganges anzeigen. ACHTUNG: Bei übermäßiger Entladung der Batterien, leidet deren Lebensdauer!

Batteriewechsel (17.4)

a) Die hintere Haube entfernen b) Die Kabel von den Batteriepolen entfernen. c) Die Batterie entfernen. d) Die Batterie in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren, befestigen und korrekt anschließen.

(Immer denselben Batterietyp der ursprünglichen Batterie verwenden).

WICHTIG: DIE SCHWEFELSÄURE VORSICHTIG VERWENDEN; ES HANDELT SICH UM EIN KORROSIONSFÖRDERNDES GIFT, DAS DIE HAUT UND KLEIDUNG ANGREIFT. WENN DIESE IN DIREKTEM KONTAKT MIT DER SCHWEFELSÄURE KOMMEN, MIT AUSREICHEND SEIFE UND WASSER WASCHEN. BEI UNFÄLLEN SOFORT EINEN ARZT RUFEN!!! Bei Batteriewechsel, die verbrauchte Batterie an der nächstliegenden Sammelstelle abgeben.

Batteriekontrolle

Lesen Sie aufmerksam die Anleitungen für Gebrauch und Wartung des Batterieherstellers. Sorgen Sie dafür, daß keine Korrosion vorhanden ist, daß sich Vaseline auf den Batteriepolen und die Säure sich 15 mm über den Anoden befindet. Wenn die Batterielemente nicht mehr bedeckt sind, destilliertes Wasser nachfüllen. Messen Sie die Dichte des Elektrolyten mit einem Dichtemesser, um den Ladezustand zu prüfen.

GEBRAUCH (18.15)

Der Fahrer muß die folgende Gebrauchsanweisungen in der Fahrposition ausführen, derart daß er weit von der gefährlichen Zonen (d.h. Hubgerüste, Gabeln, Ketten, Scheiben, Antriebs- und Ausregelungsräder und alle andere bewegliche Elementen) bleibt, die mit der Quetschung von Händen und/oder Füßen verbunden sind.

Sicherheitsnormen

Der Hubwagen darf nur unter Berücksichtigung folgender Hinweise benutzt werden:

- a) Der Fahrer des Hubwagens muß die entsprechenden Gebrauchsanweisungen genau kennen, nur geeignete Arbeitskleidung, Unfallschutzschuhe und einen Schutzhelm tragen.
- b) Der für den Hubwagen verantwortliche Fahrer muss verhindern, dass Unbefugte den Hubwagen fahren oder auf die Gabeln steigen.
- c) Während des Fahrens muß der Fahrer die Geschwindigkeit in Kurven, an engen Stellen, beim Fahren durch Türen oder auf unebenem Untergrund verringern. Unbefugte müssen vom Einsatzbereich des Hubwagens ferngehalten und Personen, die sich in Gefahr befinden, müssen gewarnt werden. Sollten sich die bereits gewarnten Personen weiterhin im Arbeitsbereich des Hubwagens aufhalten, muß der Fahrer den Wagen sofort anhalten.
- d) Das Stehenbleiben in Bereichen, in denen sich Teile in Bewegung befinden und das Steigen auf die festen Teile des Hubwagens ist ausdrücklich untersagt.

- e) Der Fahrer muß scharfe Bremsvorgänge und schnelle Richtungswechsel vermeiden.
f) Bei ansteigenden oder abfallenden Strecken innerhalb der Höchstneigung, muß der Fahrer die Last anheben und die Geschwindigkeit reduzieren.
g) Während des Fahrens muß der Fahrer auf eine gute Sicht und beim Rückwärtsfahren auf genügend Freiraum achten.
h) Wenn der Hubwagen in Aufzügen fährt, muß er mit den Gabeln nach vorne hineinfahren (und es muß darauf geachtet werden, daß die Höchstlast des Aufzugs nicht überschritten wird).
i) Es ist ausdrücklich untersagt, die Sicherheitsvorrichtungen außer Betrieb zu setzen oder abzumontieren. Wenn ein Hubwagen in einer Umgebung mit hoher Brand- oder Explosionsgefahr eingesetzt wird, muß er für diesen Einsatz geeignet sein.
j) Die HUBLEISTUNG des Wagens darf auf keinen Fall überschritten werden.
Der Fahrer muß darauf achten, daß die Last gut auf den Gabeln verteilt und ordnungsgemäß gestapelt ist; die Last auf keinen Fall mehr als 50 mm über die Gabeln herausragen lassen.
m) Vor jedem Arbeitsbeginn muß der Fahrer des Hubwagens folgenden Kontrollen vornehmen:
- den einwandfreien Betrieb der Bremse und Standbremse
- daß sich die Lastgabeln in einwandfreiem Zustand befinden
- die Unversehrtheit von Rädern und Rollen
- daß die Batterie geladen, fest angebracht ist und die Elementverschlüsse trocken und sauber sind.
- daß alle Sicherheitsvorrichtungen funktionieren.
n) Den Betrieb des Wagens einstellen und die Batterie laden sobald sich die rote Led des Anzeigers des Batteriezustands (siehe Abb. 7 / Abb. 3) einschaltet.
o) Der Hubwagen muß sowohl beim Gebrauch als auch bei der Aufbewahrung immer vor Regen und Schnee geschützt werden und darf auf keinen Fall in feuchter Umgebung in Betrieb genommen werden.
p) Gebrauchstemperatur -10/+40 °C.

IM FALL VON SCHÄDEN ODER UNFÄLLEN WEGEN NACHLÄSSIGKEIT, INSTALLATIONEN DURCH NICHT FACHGERECHTE TECHNIKER UND UNSACHGEMÄßen GEBRAUCH ÜBERNIMMT DER HERSTELLER KEINERLEI HAFTUNG.

Fahren - (s. abb. 5)

Bevor der Hubwagen bewegt wird, den einwandfreien Betrieb der Hupe und Bremse prüfen. Weiter darauf achten, daß die Batterie vollkommen geladen ist. Den Schlüssel auf 1 stellen und die Deichsel in die Fahrstellung bringen. Den Regler langsam drehen und sich in Richtung des gewünschten Arbeitsplatzes bewegen. Um zu bremsen oder vollkommen stillzustehen, den Regler in die entgegengesetzte Richtung als zum Fahren drehen.
Den Hubwagen immer vorsichtig lenken, denn plötzliche Bewegungen können gefährliche Situationen hervorrufen (ganz besonders bei hoher Geschwindigkeit des Hubwagens). Die Geschwindigkeit an engen Stellen und beim Kurvenfahren drosseln. Der Einschlagwinkel beträgt 210°.

Hubsperrsystem (28.2)

Der Wagen ist mit einer automatischen Vorrichtung ausgestattet, die den Hub blockiert, wenn die Batterien einen Entladungswert über 80% erreichen. Die Aktivierung der Vorrichtung wird durch die rote Led des Anzeigers des Batteriezustands angezeigt.
Wenn diese Vorrichtung eingeschaltet ist, ist der Wagen zum Ladegerät zu führen und wie im Paragraph "Batterieladung" vorzugehen.

Steuerorgane (19.10) - (s .abb.3)

- 1) Gangregler
- 2) Tastvorrichtung "Toter Mann"
- 3) Taste akustisches Signal/ die akustische Taste "Schildkröte"
- 4) Taste zum Heben
- 5) Taste zum Senken
- 6) Hauptschalter
- 7) Batterieanzeige

WARTUNG (20.9)

Die Wartung darf ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden. Der Hubwagen muß mindestens einmal pro Jahr generalüberholt werden.

Nach jeder Wartungsarbeit müssen der einwandfreie Betrieb des Hubwagens und die Sicherheitsvorrichtungen überprüft werden.

Den Hubwagen von Zeit zu Zeit überholen, um einen Arbeitsausfall zu vermeiden oder um keine Personen zu gefährden. (s. Wartungstabelle).

Anmerkung: Zur sicheren Wartung muß man den Hauptversorgungsstecker ausstecken.

Wartungstabelle

ELEMENT	KONTROLLEN	ALLE:			ELEMENT	KONTROLLEN	ALLE:		
		3 Monate	6 Monate	12 Monate			3 Monate	6 Monate	12 Monate
AUFBAU UND GABELN	Trägerelemente prüfen Überprüfen, ob Bolzen und Schrauben angezogen sind. Kontrolle der Bronzelager	●	●	●	ZAHNRADER	Lärmpegel prüfen Ölwechsel	●		●
BREMSEN	Betrieb überprüfen Verschleiß des Bremsbelags prüfen Bremsleistung prüfen Spiel prüfen (ca. 0,4 mm)	●	●	●	ZYLINDER	Betrieb, Undichtigkeit und Verschleiß Dichtungen prüfen	●		●
RADER	Verschleiß prüfen Radlagerspiel prüfen Verankerung prüfen	●	●	●	ELEKTROMOTOREN	Verschleiß der Bürsten prüfen Relais zum Motorstart prüfen	●	●	●
DEICHSEL	Spiel prüfen Seitenbewegung prüfen Rückkehr in senkrechte Stellung prüfen	●	●	●	BATTERIE	Dichtigkeit und Stand Elektrolyt prüfen Spannung der Elemente prüfen Verankerung und Dichtigkeit der Klemmen prüfen Unversehrtheit der Kabel prüfen Klemmen mit Vaseline fetten	●	●	●
ELEKTRISCHE ANLAGE	Verschleiß der Fernschalter prüfen Verschleiß von Anschläüssen, Kabelschäden prüfen Hauptschalter prüfen Hupe prüfen Tastvorrichtung "Toter Mann" prüfen Werte der Sicherungen prüfen	●	●	●	INSPEKTION	Erdanschluß elektrische Anlage prüfen Geschwindigkeit Hub- und Senkbewegung der Lastgabeln prüfen Sicherheitsvorrichtungen prüfen Hub- und Senkkontrolle mit Nominallast	●	●	●
HYDRAUL. SYSTEM	Betrieb prüfen Ölstand prüfen Undichtigkeit und Verschleiß der Anschlüsse prüfen Öl/Filterwechsel Betrieb der Druckreduzierventile prüfen Flußreduzierventil prüfen	●	●	●		REINIGEN DES HUBWAGENS: Alle Teile des Hubwagens, mit Ausnahme der elektrischen und elektronischen, mit einem feuchten Tuch reinigen. Auf keinen Fall einen direkten Wasserstrahl, Dampf oder entzündbare Flüssigkeiten zum Reinigen verwenden. Die elektrischen und elektronischen Teile können mit entfeuchteter Druckluft bei niedrigem Druck (max. 5 bar) oder mit einem Pinsel (nicht aus Metall) gereinigt werden.			

Tabelle der Schmievorgänge

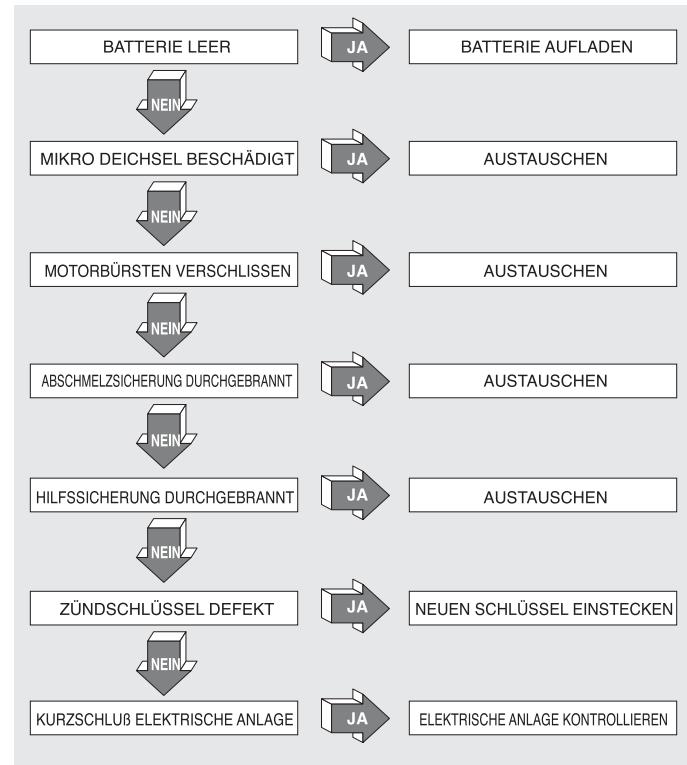
ZU SCHMIERENDE STELLEN	SCHMIERART	ALLE:		
		3 Monate	6 Monate	12 Monate
RADER UND ROLLEN	Fett Lithium NLGI-2	●		
ZAHNRADER	Öl Viskositat 40°C cSt143	●		
HYDRAULIKEINHEIT	Öl Viskositat 40°C cSt32		●	

Stets Hydrauliköl, auf keinen Fall Motoröl oder Bremsflüssigkeit verwenden.

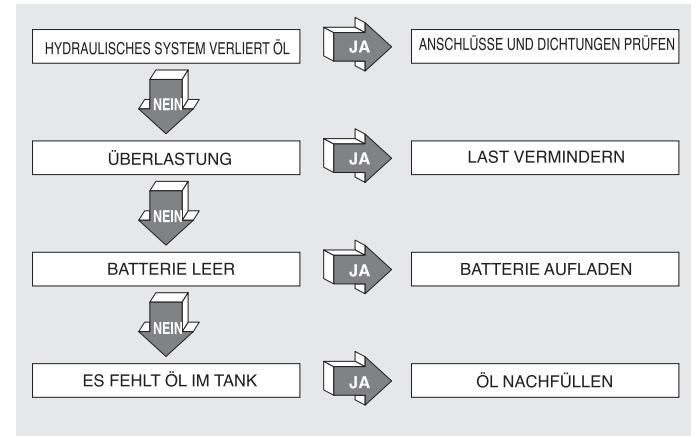
Anmerkung: Das Altöl darf nur umweltfreundlich entsorgt werden. Wir empfehlen, dieses in Tonnen zu sammeln und anschließend an der nächstliegenden Tankstelle abzugeben. Das Öl auf keinen Fall auf den Boden schütten oder an ungeeigneten Orten entsorgen.

BESTIMMUNG DER SCHÄDEN

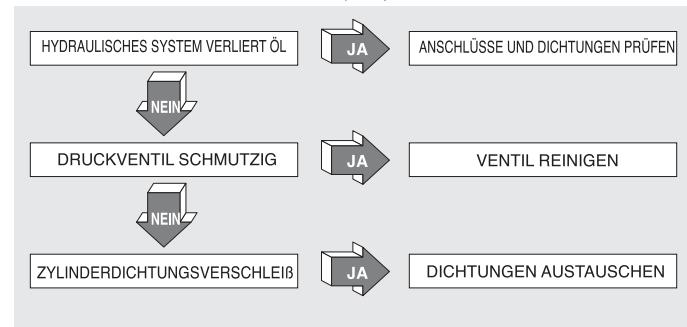
DER HUBWAGEN SPRINGT NICHT ANGEHOBEN (21.2):



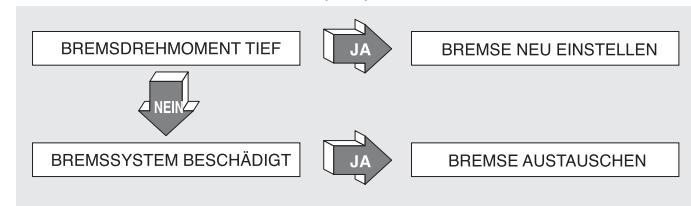
DIE GABELN WERDEN NICHT ANGEHOBEN (22.1):



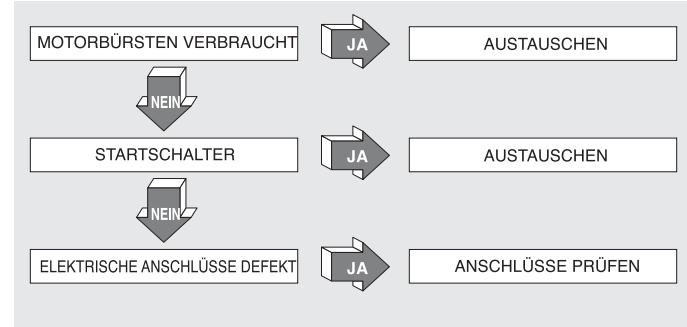
DIE GABELN BLEIBEN NICHT OBEN (26.1):



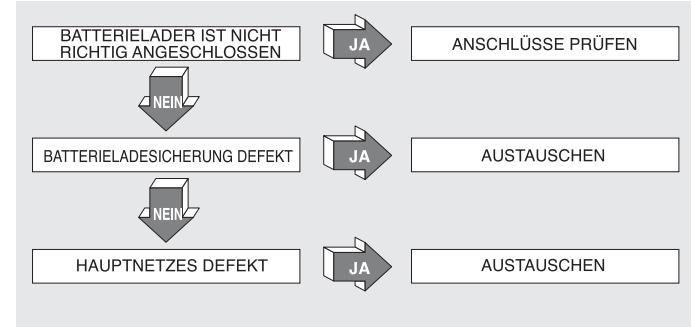
DER HUBWAGEN BREMST NICHT (23.1):



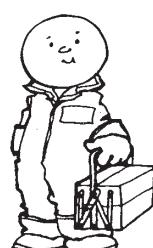
DIE MOTORPUMPE SPRINGT NICHT AN (24.1):



DIE BATTERIE WIRD NICHT GELADEN(25.1):



ACHTUNG !!! (27.1)



SUMARIO (1.7)

CARACTERISTICAS TECNICAS.....	S. 17	PLACAS	S. 18
DECLARACIÓN DE EMISIÓN DE VIBRACIONES.....	S. 17	TRANSPORTE Y PUESTA EN MARCHA	S. 18
EMPLEO DE LA MÁQUINA.....	S. 17	BATERÍA.....	S. 18
DESCRIPCIÓN DE LA CARRETILLA	S. 17	UTILIZACIÓN.....	S. 18/19
DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD.....	S. 18	MANUTENCIÓN.....	S. 19
		BÚSQUEDA DE LAS AVERÍAS.....	S. 20

CARACTERISTICAS TECNICAS (3.38)

DESCRIPCIÓN			PR INDUSTRIAL	PR INDUSTRIAL	PR INDUSTRIAL
	1.1 FABRICANTE	1.2 MODELO	CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 GEL S2-S4
1.3 SISTEMA PROPULSOR			ELECTRICO	ELECTRICO	ELECTRICO
1.4 SISTEMA DE CONDUCCIÓN			ACOMPAÑAMIENTO	ACOMPAÑAMIENTO	ACOMPAÑAMIENTO
1.5 CAPACIDAD DE CARGA	Q	kg	1200	1200	1200
1.6 BARICENTRO	c	mm	600	600	600
1.7 DISTANCIA ENTRE EJE RUEDAS DE CARGA Y BASE HORQUILLA	x	mm	886	886	886
1.9 DISTANCIA ENTRE EJES DE RUEDAS ANTERIORES Y POSTERIORES	y	mm	1119	1119	1119
PESOS			kg	155-157	165-167
2.1 PESO EN SERVICIO CON BATERIA (Ver linea 6.5)			kg	431/924-926	441/924-926
2.2 CARGA EN EJES CON CARGA, ANTERIOR/POSTERIOR			kg	124/31-33	134/31-33
2.3 CARGA EN EJES SIN CARGA, ANTERIOR/POSTERIOR			G+P/P	G+P/P	G+P/P
BASTIDOR/RUEDAS			82x82-40	82x82-60	82x82-60
3.1 NEUMÁTICOS*			186x50	186x50	186x50
3.2 DIMENSIÓN RUEDAS ANTERIORES (Ø x anchura)			75x25	75x25	75x25
3.3 DIMENSIÓN RUEDAS POSTERIORES (Ø x anchura)			1x+2x2/2-4	1x+2x2/2-4	1x+2x2/2-4
3.4 DIMENSIÓN RUEDAS LATERALES (Ø x anchura)			b ₁₀	mm	369
3.5 CANTIDAD RUEDAS (x=DE TRACCION) ANT./POST.			b ₁₁	mm	371
3.6 DISTANCIA ENTRE RUEDAS ANTERIORES			h ₃	mm	115
3.7 DISTANCIA ENTRE RUEDAS POSTERIORES			h ₁₄	mm	885/1345
DIMENSIONES			h ₁₅	mm	885/1345
4.1 ALTURA ELEVACIÓN			h ₁	mm	1510
4.9 ALTURA DEL TIMÓN EN POSICIÓN DE CONDUCCIÓN MIN/MAX.			l ₁	mm	1510
4.15 ALTURA HORQUILLAS BAJAS			l ₂	mm	360
4.19 LONGITUD TOTAL			b	mm	520
4.20 LONGITUD GRUPO MOTRIZ			s/e(l)	mm	55/150/1150
4.21 ANCHURA TOTAL			m ₁	mm	55/150/1150
4.22 DIMENSIÓN HORQUILLAS			m ₂	mm	520
4.25 ANCHURA HORQUILLAS			A ₁	mm	1782
4.32 HUELGAS HORQUILLAS-PAVIMENTO (EN PUNTO CENTRAL ENTRE RUEDAS ANT. Y POST.)			W _a	mm	1268
4.34 ESPACIO OPERATIVO NECESARIO PARA PALLETS 800x1200 EN POS. LONGITUDINAL			km/h	4,3/4,8	4,3/4,8
4.35 RADIO DE GIRO			m/s	0,030/0,04	0,030/0,04
MOTORES ELECTRICOS			m/s	0,050/0,02	0,050/0,02
5.1 VELOCIDAD DE TRASLACIÓN, CON/SIN CARGA			%	10/25	10/25
5.2 VELOCIDAD DE ELEVACIÓN, CON/SIN CARGA			ELECTRICO	ELECTRICO	ELECTRICO
5.3 VELOCIDAD DE BAJADA, CON/SIN CARGA			kW	0,35	0,35
5.4 RAMPA, CON/SIN CARGA			kW	0,4	0,4
5.10 FRENO DE SERVICIO			V/Ah	24/60	24/60 (45 C5)
6.1 POTENCIA MOTOR DE TRACCION			kg	2x14	2x19
6.2 POTENCIA MOTOR DE ELEVACIÓN			kWh/h	0,28	0,28
6.4 TENSIÓN BATERIA, CAPACIDAD NOMINAL C5			dB(A)	67	67
6.5 PESO BATERIA					
6.6 CONSUMO DE ENERGIA SEGUN CICLO VDI					
8.4 RUIDO (EN EL OIDO DEL OPERADOR)*					

*G=Goma, P=Políuretano Ni-Nylon *Mediciones realizadas a nivel del operador sin carga (traslado y/o elevación)

LONGITUD DE HORQUILLAS	l	mm	800	1000	1150	800	1000	1150
1.2 MODELO			CX12 S2-S4	CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 PLUS S2-S4
1.3 BARICENTRO	c	mm	400	500	600	400	500	600
1.7 DISTANCIA ENTRE EJE RUEDAS DE CARGA Y BASE HORQUILLA	x	mm	536	886	886	536	736	886
1.9 DISTANCIA ENTRE EJES DE RUEDAS ANTERIORES Y POSTERIORES	y	mm	1119	1119	1119	1119	1119	1119
2.1 PESO EN SERVICIO CON BATERIA (Ver líneas 6.5)	kg		150-152	153-155	156-167	160-162	163-165	165-167
2.2 CARGA EN EJES CON CARGA, ANTERIOR/POSTERIOR	kg		333/1017-1019	415/938-940	431/924-926	343/1017-1019	425/938-940	441/924-926
2.3 CARGA EN EJES SIN CARGA, ANTERIOR/POSTERIOR	kg		121/29-31	123/30-32	124/31-33	131/29-31	133/30-32	134/31-33
4.19 LONGITUD TOTAL	l ₁	mm	1160	1360	1510	1160	1360	1510
4.25 ANCHURA HORQUILLAS	b ₅	mm	520	520	520	520	520	520
4.34 ESPACIO OPERATIVO NECESARIO PARA PALLETS 800x1200 EN POS. LONGITUDINAL	A ₁	mm	1382	1582	1782	1382	1582	1782
4.35 RADIO DE GIRO	W _a	mm	918	1118	1268	918	1118	1268

LONGITUD DE HORQUILLAS	l	mm	800	1000	1150
1.2 MODELO			CX12 GEL S2-S4	CX12 GEL S2-S4	CX12 GEL S2-S4
1.6 BARICENTRO	c	mm	500	600	600
1.8 DISTANCIA ENTRE EJE RUEDAS DE CARGA Y BASE HORQUILLA	x	mm	536	736	886
1.9 DISTANCIA ENTRE EJES DE RUEDAS ANTERIORES Y POSTERIORES	y	mm	769	969	1119
2.1 PESO EN SERVICIO CON BATERIA (Ver líneas 6.5)	kg		150-152	153-155	160-162
2.2 CARGA EN EJES CON CARGA, ANTERIOR/POSTERIOR	kg		333/1017-1019	415/938-940	431/924-926
2.3 CARGA EN EJES SIN CARGA, ANTERIOR/POSTERIOR	kg		121/29-31	123/30-32	129/31-33
4.19 LONGITUD TOTAL	l	mm	1160	1360	1510
4.25 ANCHURA HORQUILLAS	b ₅	mm	520	520	520
4.34 ESPACIO OPERATIVO NECESARIO PARA PALLETS 800x1200 EN POS. LONGITUDINAL	A ₁	mm	1382	1582	1782
4.35 RADIO DE GIRO	W _a	mm	918	1118	1268

DECLARACIÓN DE EMISIÓN DE VIBRACIONES (33.3)

Valores de emisión de vibraciones declarados de conformidad con la normativa EN 12096

Descripción	Valor	Norma Europea (EN)	Superficie de ensayo
Valor de emisión de vibraciones medido, a (m/s ²)	0.97	EN ISO 20643 (Mano-Brazo)	Pavimento de cemento liso industrial
Incertidumbre, K (m/s ²)	0.28		
Valor de emisión de vibraciones medido, a (m/s ²)	3.83	EN ISO 20643 (Mano-Brazo)	En pista de ensayo según EN 13059
Incertidumbre, K (m/s ²)	0.15		
Valor de emisión de vibraciones medido, a (m/s ²)	0.77	EN 13059 (Cuerpo completo)	Pavimento de cemento liso industrial
Incertidumbre, K (m/s ²)	0.39		
Valor de emisión de vibraciones medido, a (m/s ²)	1.02	EN 13059 (Cuerpo completo)	En pista de ensayo según EN 13059
Incertidumbre, K (m/s ²)	0.08		

Valores determinados de conformidad con EN ISO 20643 y EN 13059.

EMPLEO DE LA MÁQUINA (4.1)

Esta máquina ha sido proyectada para el transporte y la elevación de unidades de carga, sobre pisos lisos y sin asperidades. Sobre el chasis se encuentra una placa de identificación que, indica la carga útil de levantamiento, la cual, no deberá superarse nunca para la seguridad del personal y para no dañar el vehículo.

Les aconsejamos cumplir rigurosamente con las disposiciones antinfortunio y con aquellas relativas al funcionamiento y a la manutención.

Qualquier montaje de herramientas accesorias sobre la máquina, deberá ser autorizado por la CASA CONSTRUCTORA.

DESCRIPCIÓN DE LA CARRETILLA (5.4+x11) - (ver fig. 1)

Este es un transpallet electrónico a horquilla con dirección a timón, ideal para el transporte de unidades de carga, en trayectos planos y privos de asperidades. Los órganos de mando son bien visibles y pueden maniobrarse con comodidad.

El transpallet está conforme a todas las normas actuales de confort y seguridad C.E.

El dibujo muestra las características principales:

- 1) CHASIS
- 2) INTERRUPTOR GENERAL
- 3) TIMÓN DE DIRECCIÓN
- 4) CENTRALITA HIDRÁULICA
- 5) RUEDA ESTABILIZADORA
- 6) CÁRTER
- 7) MOTORUEDA
- 8) TARJETA ELECTRÓNICA
- 9) BATERÍA
- 10) ELECTROFRENO
- 11) RODILLOS DE CARGA
- 12) CILINDRO LEVANTAMIENTO
- 13) RECTIFICADOR

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD (6.4) - (ver fig. 1)

1) - INTERRUPTOR GENERAL (REF. 2 / FIG.1); 2) ELECTROFRENO (REF. 10 / FIG. 1); 3) VÁLVULA LIMITADORA DE FLUJO; 4) VÁLVULA DE MÁXIMA PRESIÓN; 5) PROTECCIONES PARACHOQUES: sirven para proteger de los choques la rueda motriz (ref. 7/fig. 1) y las ruedas laterales estabilizadoras (ref. 5 / Fig. 1) además de evitar el aplastamiento de los pies durante la traslación; 6) PALPADOR "HOMBRE MUERTO" (REF. 2 / FIG. 3): es un interruptor de seguridad situado sobre el timón de dirección y protege el conductor contra los choques durante la marcha atrás.

Estructura (7.8) - (ver fig.1)

De acero estampado de alta resistencia, consta de un bastidor portante que comprende las horquillas, el mecanismo cinemático en paralelogramo articulado y un soporte para el grupo de tracción y el grupo elevador.

Los rodillos anteriores de carga (ref. 11), la rueda motriz (ref. 7) y las dos ruedas laterales con sistema de resortes (ref. 5), garantizan una gran fluidez.

Los cárter (ref. 6), que pueden abrirse fácilmente, consienten de tener una buena accesibilidad a todos los grupos para el servicio de asistencia.

Tracción (8.2)

El grupo de tracción, colocado al centro, acciona la rueda motriz por medio de engranajes cónicos y cilíndricos. El sentido de la marcha se invierte accionando las mariposas situadas sobre el timón de dirección (ref. 1 / fig. 3).

Timón (9.10) - (ref.3/fig.1)

La carretilla la puede conducir un conductor caminando a pie.

El ángulo de viraje es de 210°. El timón trabaja directamente con la rueda motriz, por lo tanto, para cambiar la dirección es necesario girarlo en el sentido deseado. Para poner en función la carretilla (ver fig. 2) se debe tener el timón en la posición central (pos. B), mientras que para pararlo, se debe colocar en la posición superior (pos. A) o bien en la posición inferior (pos. C). Cuando se suelta el timón este vuelve automáticamente a la posición superior (pos. A) y funciona como freno de aparcamiento.

Cuando en el modo operativo "velocidad reducida", el manillar está en la posición superior (A) o en la inferior (C) puede presionarse la tecla del dispositivo acústico/la tecla "velocidad reducida" (ref. 3 de Fig. 3); en este caso, el regulador de marcha (ref. 1 de Fig. 3) permite mover el carro a velocidad reducida.

Frenos (10.7)

Es el motor el que realiza el frenado de servicio, soltando el acelerador. El freno electromagnético actúa como freno de estacionamiento y como freno de emergencia. El frenado de emergencia se realiza llevando el timón a la posición superior (pos. A) o a la posición inferior (pos. C) (ver fig. 2). Al desconectar la instalación eléctrica, el freno electromagnético actúa como freno de estacionamiento.

Instalación hidráulica (11.2)

Para levantar o bajar las horquillas, es suficiente actuar con los pulsadores de mando (ref. 4,5 / fig. 3) del grupo timón de manera que la motobomba (ref. 4 / fig. 1) mande el aceite hidráulico del tanque al cilindro de levantamiento. La energía necesaria para el trabajo efectivo la procura la batería (ref. 9 / fig. 1). En la instalación hidráulica han sido instaladas dos válvulas de seguridad:

- Válvula limitadora de flujo: evita que la carga se caiga de improviso, en caso de ruptura del sistema hidráulico y está integrada en la motobomba.
- Válvula de máxima presión, esta también está integrada en la motobomba y protege el sistema mecánico e hidráulico contra las sobrecargas.

Instalación eléctrica (12.7)

Construida según las normas en vigor, está constituida por un variador electrónico (ref. 8 / fig. 1) programable (dotado con todas las seguridades y regulaciones) y con órganos de mando que se pueden maniobrar desde la cabeza del timón. Las conexiones están protegidas contra el aflojamiento accidental. Los conductores de cobre son muy flexibles y tienen una sección adecuada a las condiciones de funcionamiento y a las influencias externas que pudieran verificarse. Todos los componentes eléctricos han sido montados de manera de asegurar el buen funcionamiento y facilitar la manutención.

PLACAS (13.9) - (ver fig. 6)

Sobre la máquina son visibles las siguientes placas:

A) Placa de identificación del tipo de vehículo indicante la CARGA ÚTIL. B) Placas peligro aplastamiento pies. C) Placas indicantes los puntos de embragadura. D) Placa: leer manual de instrucciones. E) Plaqueta indicantes la posición del baricentro del peso F) Identificador pulsador "marcha a velocidad reducida"

No se deben, absolutamente, quitar las placas de su sitio ni volverlas

IMPORTANTE: ESTÁ PROHIBIDO SUPERAR LA CARGA ÚTIL INDICADA EN LA PLACA TIPO "A", ADJUNTA A LA MÁQUINA EN EL ACTO DE VENTA ILEGIBLES

TRANSPORTE Y PUESTA EN MARCHA

Transporte (14.3)

Para transportar la carretilla están previstos 4 puntos de embragadura, indicados por las placas "C" (fig. 6) mientras que el peso de la misma está indicado sobre la placa de identificación "A" (fig. 6).

Puesta en marcha (15.1)

Antes de poner en marcha la máquina, controlar que todas las partes estén en perfectas condiciones, verificar el funcionamiento de todos los grupos y la integridad de los dispositivos de seguridad. Mover la carretilla con la corriente de la batería y nunca con la corriente alterna rectificada, para no dañar los componentes eléctricos.

BATERÍA (16.6)

Instrucciones, medidas de seguridad y manutención.

La inspección, la carga y el cambio de la batería, lo debe efectuar el personal autorizado, siguiendo las instrucciones para el uso del constructor de la misma. Está prohibido fumar y tener cerca de la carretilla y del aparato de carga, material inflamable o que provoque chispas. El ambiente debe estar bien ventilado. Para una buena manutención, los tapones de los elementos deben estar secos y limpios. Eliminar el ácido que pudiera haber salido, untar los bornes con un poco de vaselina y apretarlos. El peso y las dimensiones de la batería pueden influir sobre la estabilidad de la carretilla, por lo tanto, si se monta una batería diferente a la standard es aconsejable interponer la CASA CONSTRUCTORA para la autorización necesaria.

La carretilla cuenta con un indicador del estado de la batería conectado a un rectificador, manteniéndose siempre activo independientemente de la posición del interruptor general. Este indicador cuenta con una función de auto-desactivación, apagándose tras algunos minutos cada vez que la máquina no realiza ningún movimiento y activándose de inmediato nuevamente apenas el operador ejecuta algún tipo de operación con la máquina, como el accionamiento de las horquillas y/o del timón o una traslación. No obstante el operador lleve el interruptor general a la posición "ON", los LEDs permanecerán apagados hasta la primera ejecución de una operación con la máquina. Tras llevar el interruptor general a la posición "OFF", los LEDs permanecerán encendidos durante algunos minutos antes de apagarse automáticamente.

Carga de la batería

Antes de comenzar la carga, verificar la integridad de los conductores. Conectar el enchufe del cargador de la batería (A) a la red (Fig. 5). Cuando el ciclo de carga concluye, el cargador de la batería abre el circuito para interrumpir el paso de la corriente y se enciende el piloto verde para indicar la condición. Desenchufar el enchufe (A) de la red. Un ciclo de carga normal requiere entre 10 y 12 horas. Se recomienda recargar la batería al final del turno de trabajo en que debe utilizarse la carretilla.

La carga de batería está concebida para asegurar una carga de mantenimiento, por un cierto periodo de tiempo, después de la carga completa. No existe el riesgo de sobrecarga, por lo tanto, no es necesario desconectar la carga de batería después de la recarga completa.

No descargar nunca completamente las baterías y evitar las cargas incompletas. Dejar siempre que sea la carga de batería a señalar el final de la carga. ATENCIÓN: Descargar excesivamente las baterías significa reducirles la vida.

Cambio de la batería (17.4)

a) Quitar la cubierta posterior b) Desconectar los cables de los polos de la batería. c) Extraer la batería d) Volver a montar la batería siguiendo el orden inverso, fijarla en su alojamiento y conectarla correctamente.

(Utilizar siempre una batería del mismo tipo de aquella substituida).

IMPORTANTE: EMPLEAR CON CUIDADO EL ÁCIDO SULFÚRICO, ES TÓXICO Y CORROSIVO; ATACA LA PIEL Y LOS VESTIDOS QUE, EVENTUALMENTE, DEBERÁN SER LAVADOS CON JABÓN Y AGUA ABUNDANTES. !EN CASO DE ACCIDENTE CONSULTAR UN MÉDICO!

En el caso de substitución de la batería, entregar la batería vieja a la gasolinera más cercana.

Control Batería

Leer atentamente las instrucciones de uso y manutención del Constructor de la batería. Controlar que no haya corrosión, que haya vaselina sobre los polos y que el ácido llegue a 15 mm. por encima de las placas. Se los elementos están descubiertos, restaurar el nivel con agua destilada.

Medir la densidad del electrolito con un densímetro para controlar el nivel de carga.

UTILIZACIÓN (18.15)

El conductor tiene que desarrollar las siguientes instrucciones de empleo en la posición de mando, de manera de quedarse lejano de las zonas peligrosas (como mástiles, horquillas, cadenas, roldanas, ruedas catalinas y estabilizadoras y cualquier otro órgano en movimiento), que puedan implicar el achatamiento de las manos y/o de los pies.

Normas de seguridad

La carretilla debe utilizarse en conformidad a las siguientes normas:

- El conductor de la máquina debe conocer las instrucciones para el uso relativos al vehículo, llevar prendas adecuadas y ponerse el casco.
- El conductor, responsable de la carretilla, debe impedir la dirección del vehículo a personas no encargadas y evitar que personas ajenas suban encima de las horquillas.
- Durante la dirección, el operador debe regular la velocidad en curva, en pasajes estrechos, puertas o suelos irregulares. Debe alejar, de la zona en donde la carretilla se mueve, a las personas no encargadas y avisar inmediatamente si hubieran personas en peligro; en el caso que, no obstante la advertencia, hubieran todavía personas en la zona de trabajo, el conductor está obligado a parar inmediatamente la carretilla.
- Está prohibido detenerse en las zonas en donde hayan partes en movimiento y subir encima de las partes fijas de la carretilla.
- El conductor debe evitar las paradas bruscas y las inversiones de marcha veloces.
- En caso de subida o bajada, con inclinación máxima consentida, el conductor debe tener la carga en la parte trasera de las horquillas y reducir la velocidad.
- Durante la dirección del vehículo, el conductor debe prestar atención a tener una buena visibilidad y el espacio libre durante la marcha atrás.

- h) Si la carretilla debe ser transportada en ascensores, debe entrar con las horquillas de carga por delante (cerciorarse antes que el ascensor tenga una carga útil suficiente).
- i) Está absolutamente prohibido poner fuera de servicio o desmontar los dispositivos de seguridad. Si la carretilla trabaja en ambientes con un alto riesgo de incendios o de explosiones, esta debe ser aprobada para un tipo tal de utilización.
- I) La carga útil de levantamiento de la carretilla no debe, en ningún caso, ser superada.
- El conductor debe asegurarse de que la carga esté bien colocada y en orden perfecto sobre las horquillas; no sobresalir con la carga por más de 50 mm.desde la extremidad de las mismas.
- m) Antes de comenzar el trabajo, el conductor de la carretilla deberá controlar:
- el buen funcionamiento del freno de servicio y de aparcamiento;
 - que las horquillas de carga estén en condiciones perfectas;
 - que las ruedas y los rodillos estén integros;
 - que la batería esté cargada, bien sujetada y los elementos bien secos y limpios;
 - que todos los dispositivos de seguridad sean eficientes.
- n) Interrumpir el uso de la carretilla y recargar la batería si el LED rojo del indicador de su estado (nº 7, Fig.3) está encendido.
- o) La carretilla debe ser siempre utilizada o aparcada al amparo de la lluvia y de la nieve y de todos modos no debe ser empleada en zonas muy húmedas.
- p) Temperatura de uso -10/+40 °C.

LA CASA CONSTRUCTORA NO SE HACE CARGO DE NINGÚN GRAVAMEN RELATIVO A AVERÍAS O INFORTUNIOS DEBIDOS A INCURIA, INCAPACIDAD, INSTALACIÓN POR PARTE DE TÉCNICOS NO CAPACITADOS O POR UTILIZACIÓN IMPROPIA DE LA CARRETILLA.

Trasladar - (ver fig.5)

Antes de mover la carretilla, controlar el buen funcionamiento del avisador acústico, del freno y que la batería esté completamente cargada. Girar la llave en posición 1 y colocar el timón en la posición de traslación. Girar lentamente el regulador y dirigirse hacia la dirección de trabajo deseada. Para frenar o parar completamente, girar el regulador en el sentido contrario al de la marcha. Con la carretilla hay que virar siempre con delicadeza porque, los movimientos bruscos son la causa de situaciones peligrosas (de manera particular cuando la carretilla se mueve con una velocidad alta). Reducir la velocidad en los puntos estrechos y cuando se hace una curva. El ángulo de viraje es de 210°.

Bloqueo de la elevación (28.2)

La carretilla está dotada de un dispositivo automático que bloquea la elevación si las baterías alcanzan un nivel de descarga superior al 80%. El LED rojo del indicador del estado de la batería indica que el dispositivo está funcionando.

Si este dispositivo interviene es necesario llevar la carretilla a la zona de recarga y actuar como se describe en el párrafo "carga de las baterías".

Órganos de mando (19.10) - (ver fig.3)

- 1) Regulador de marcha
- 2) Palpador "hombre muerto"
- 3) Tecla del dispositivo indicador acústico/tecla "velocidad reducida"
- 4) Pulsador levantamiento
- 5) Pulsador descenso
- 6) Interruptor general
- 7) Señalador condiciones batería

MANUTENCIÓN (20.9)

La manutención debe ser efectuada por el personal especializado.

La carretilla debe ser sometida, al menos una vez al año, a un control general. Después de cada manutención, debe verificarse el funcionamiento de la carretilla y de los dispositivos de seguridad. Someter la carretilla a inspecciones periódicas para no incurrir en paradas de la máquina o en peligros para el personal. (ver tabla manutención).

Nota: Para efectuar la manutención en condiciones de seguridad es obligatorio desconectar el enchufe del interruptor general.

Tabla de manutención

ELEMENTO	CONTROLES	CADA:			ELEMENTO	CONTROLES	CADA:		
		3 Meses	6 Meses	12 Meses			3 Meses	6 Meses	12 Meses
ESTRUCTURA Y HORQUILLAS	Control elementos portantes Control apretamiento pernos y tornillos Control de los casquillos de bronce	● ● ●			ENGRANAJES	Control nivel de ruido Cambiar aceite	●		●
FRENOS	Control funcionamiento Control desgaste ferodo Control potencia de frenada Control del juego (aprox. 0,4 mm)	● ● ●	●		CILINDRO	Control funcionamiento pérdidas y desgaste empaquetaduras	●		●
RUEDAS	Control desgaste Control juego cojinetes Control sujeción	● ● ●	●		MOTORES ELECTRICOS	Control desgaste escobillas Control relé de arranque motor	● ●	●	
TIMON	Control del juego Control movimiento lateral Control retorno posición vertical	● ● ●	●		BATERIA	Control densidad y nivel electrolito Control tensión elementos Control sujeción y estanqueidad bornes Control integridad cables Engrasar bornes con vaselina	● ● ●	●	
SISTEMA ELECTRICO	Control desgaste de los telerruptores Control conexiones, averías de cables Control interruptor general Control avisador acústico Control palpador "hombre muerto" Control valores fusibles	● ● ● ● ●	●		INSPECCIONES	Control conexión a tierra instalación eléctrica Control velocidad de traslación subida y bajada horquillas de carga Control dispositivos de seguridad Prueba levantamiento y bajada con carga nominal	● ●		●
SISTEMA HIDRAULICO	Control funcionamiento Control nivel aceite Control pérdidas y desgaste conexiones Cambiar aceite/filtro Control funcionamiento válvula limitadora de presión Control válvula limitadora de flujo	● ● ● ● ● ●	●		LIMPIEZA DE LA CARRETILLA : Limpiar las partes de la carretilla, excluidas aquellas eléctricas y electrónicas, con un paño húmedo. No lavar absolutamente con chorros de agua directa, vapor o líquidos inflamables. Limpiar las partes eléctricas y electrónicas con aire comprimido deshumidificado a baja presión (máx. 5 bar), o bien con un pincel no metálico.				

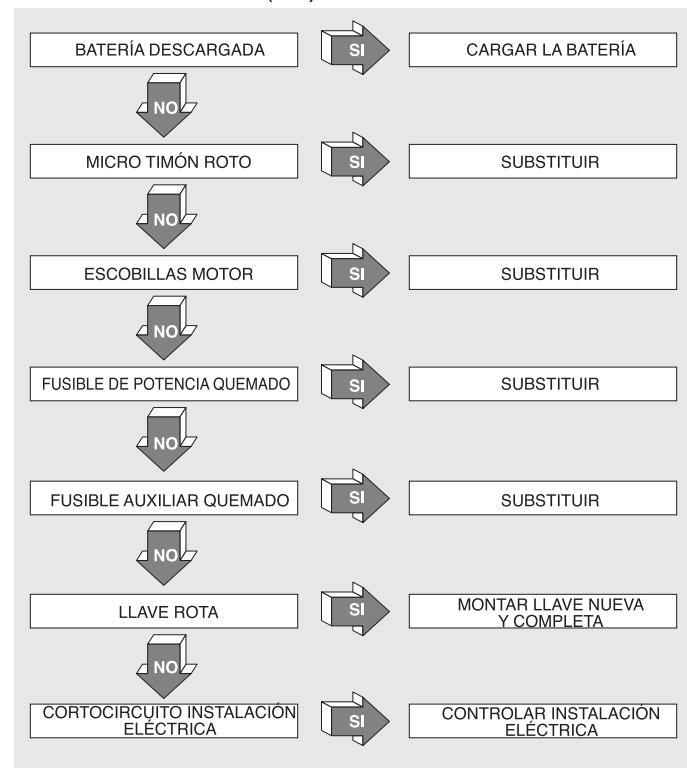
Tabla de lubricación

PUNTOS DE LUBRICACION	TIPO DE LUBRICANTE	CADA:		
		3 Meses	6 Meses	12 Meses
RUEDAS Y RODILLOS	Grasa al Litio NLGI-2	● ●		
ENGRANAJES	Aceite viscosidad 40°C cSt143			
GRUPO HIDRAULICO	Aceite viscosidad 40°C cSt32		●	

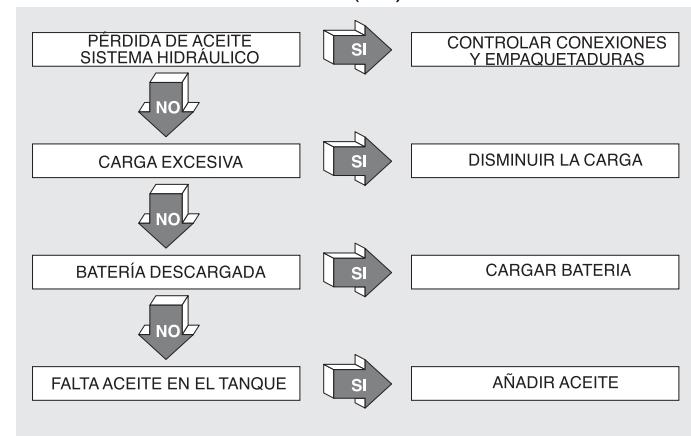
Usar aceite hidráulico excluido el aceite motor y frenos. Nota: Deshacerse del aceite usado respetando el ambiente. Aconsejamos de acumularlo en barriles para entregarlo, más tarde, a la gasolinera más cercana. No descargar el aceite por tierra o en lugares no idóneos.

BÚSQUEDA DE LAS AVERÍAS

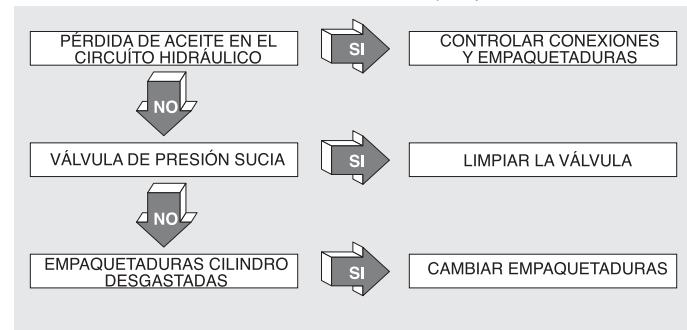
LA MÁQUINA NO ARRANCA (21.2):



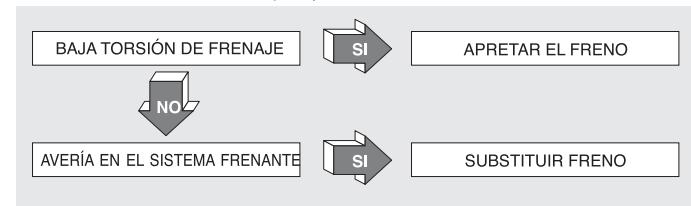
LAS HORQUILLAS NO SE LEVANTAN (22.1):



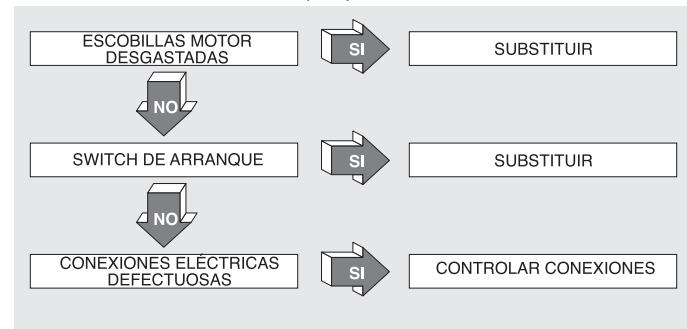
LAS HORQUILLAS NO QUEDAN LEVANTADAS (26.1)



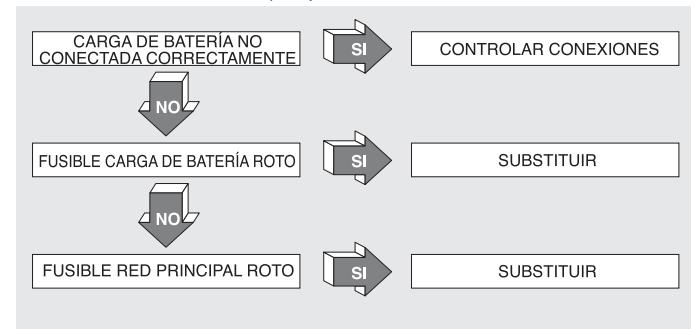
LA CARRETILLA NO FRENA (23.1):



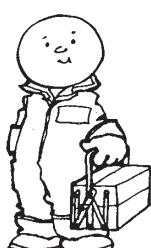
LA MOTOBOMBA NO ARRANCA (24.1)



LA BATERIA NO SE CARGA (25.1):



ATENCIÓN !!! (27.1)
SI NINGUNA DE LAS SOLUCIONES SUGERIDAS
SOLUCIONAN L'AVERIA, LLEVAR LA MAQUINA A LA
ASISTENCIA MAS CERCANA



ÍNDICE (1.7)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	pág. 21
DECLARAÇÃO DE EMISSÃO VIBRATÓRIA	pág. 21
FUNCIONAMENTO DO APARELHO	pág. 21
DESCRIÇÃO DA CARRETA.....	pág. 21
DISPOSITIVO DE SEGURANÇA.....	pág. 22
PLAQUETAS	pág. 22
TRANSPORTE E FUNCIONAMENTO.....	pág. 22
BATERIA.....	pág. 22
USO	pág. 22/23
MANUTENÇÃO	pág. 23
PORQUE NÃO FUNCIONA	pág. 24

CARACTERÍSTICAS (3.16)

DESCRIÇÃO		PR INDUSTRIAL	PR INDUSTRIAL	PR INDUSTRIAL	
			CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 GEL S2-S4
1.1 CONSTRUTOR		ELECTRICO	ELECTRICO	ELECTRICO	
1.2 MODELO		PASSAGEIRO	PASSAGEIRO	PASSAGEIRO	
1.3 PROPULSÃO					
1.4 SISTEMA DE GUIA					
1.5 CAPACIDADE	Q kg	1200	1200	1200	
1.6 CENTRO DE GRAVIDADE	c mm	600	600	600	
1.8 DISTÂNCIA EIXO RODAS DE CARGA DA BASE DO GARFO	x mm	886	886	886	
1.9 PASSO	y mm	1119	1119	1119	
PESOS	2.1 MASSA EM SERVIÇO COM BATERIA (veja a linha 6,5)	kg	155-157	165-167	160-162
	2.2 CARGA NOS EIXOS COM CARGA DIANTEIRA/TRASEIRA	kg	431/924-926	441/924-926	436/924-926
	2.3 CARGA NOS EIXOS SEM CARGA DIANTEIRA/TRASEIRA	kg	124/31-33	134/31-33	129/31-33
ESTRUTURA/RODAS	3.1 REVESTIMENTO EM BORRACHA*		G+P/P	G+P/P	G+P/P
	3.2 DIMENSÕES RODAS DIANTEIRAS (Ø x largura)		186x50	186x50	186x50
	3.3 DIMENSÕES RODAS TRASEIRAS (Ø x largura)		82x82-60	82x82-60	82x82-60
	3.4 DIMENSÕES RODAS LATERAIS (Ø x largura)		75x25	75x25	75x25
	3.5 NÚMERO DE RODAS (x=MOTOR) DIANTEIRA/TRASEIRA		1x*2/2-2/4	1x*2/2-2/4	1x*2/2-2/4
DIMENSÕES	3.6 BITOLA DIANTEIRA	b ₁₀ mm	369	369	369
	3.7 BITOLA TRASEIRA	b ₁₁ mm	371	371	371
	4.4 ALTURA DE ELEVAÇÃO	h ₃ mm	115	115	115
DESEMPENHO	4.9 ALTURA DO TIMÃO EM POSIÇÃO DE GUIA MÍN/MÁX	h ₄ mm	885/1345	885/1345	885/1345
	4.15 ALTURA GARFO ABAIXADO	h ₅ mm	85	85	85
	4.19 COMPRIMENTO TOTAL	l ₁ mm	1510	1510	1510
	4.20 COMPRIMENTO UNIDADE MOTORA	l ₂ mm	360	360	360
	4.21 LARGURA TOTAL	b ₁ mm	520	520	520
MOTORES ELÉTRICOS	4.22 DIMENSÕES GARFO	s/e/l mm	55/150/1150	55/150/1150	55/150/1150
	4.23 LARGURA GARFO	b ₅ mm	520	520	520
	4.32 ESPAÇO LIVRE (METADE DO PASSO)	m ₂ mm	30	30	30
5.1 VELOCIDADE DE TRANSLADAÇÃO, COM/SEM CARGA	4.34 CORREDOR DE ARMAZENAMENTO PARA PALETES 800x1200 LONGITUDINAL	A _{st} mm	1782	1782	1782
	5.3 VELOCIDADE DE DESCIDA, COM/SEM CARGA	%	10/25	10/25	10/25
	5.8 DECLIVE SUPERAVEL, COM/SEM CARGA		ELECTRICO	ELECTRICO	ELECTRICO
5.10 FREIO DE SERVIÇO	5.10 FREIO DE SERVIÇO	kW	0,35	0,35	0,35
		m/s	0,03/0,04	0,03/0,04	0,03/0,04
5.2 VELOCIDADE DE ELEVAÇÃO, COM/SEM CARGA	5.2 VELOCIDADE DE ELEVAÇÃO, COM/SEM CARGA	m/s	0,05/0,02	0,05/0,02	0,05/0,02
		%	10/25	10/25	10/25
5.3 VELOCIDADE DE DESCIDA, COM/SEM CARGA	5.3 VELOCIDADE DE DESCIDA, COM/SEM CARGA		ELECTRICO	ELECTRICO	ELECTRICO
5.4 RUIDO NO OUVIDO DO OPERADOR**	5.4 RUIDO NO OUVIDO DO OPERADOR**	dB(A)	67	67	67

*G=Borracha, P=Políuretano N=Nylon **Medições executadas ao nível do operador sem carga (translação)

COMPRIMENTO DE GARFOS	l mm	800	1000	1150	800	1000	1150
1.2 MODELO		CX12 S2-S4	CX12 S2-S4	CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 GEL S2-S4
1.6 CENTRO DE GRAVIDADE	c mm	400	500	600	400	500	600
1.8 DISTÂNCIA EIXO RODAS DE CARGA DA BASE DO GARFO	x mm	536	736	886	536	736	886
1.9 PASSO	y mm	769	969	1119	769	969	1119
2.1 MASSA EM SERVIÇO COM BATERIA (veja a linha 6,5)	kg	150-152	153-155	155-157	160-162	163-165	165-167
2.2 CARGA NOS EIXOS COM CARGA DIANTEIRA/TRASEIRA	kg	333/1017-1019	415/938-940	437/924-926	343/1017-1019	425/938-940	441/924-926
2.3 CARGA NOS EIXOS SEM CARGA DIANTEIRA/TRASEIRA	kg	121/29-31	123/30-32	124/31-33	131/29-31	133/30-32	134/31-33
4.19 COMPRIMENTO TOTAL	l ₁ mm	1160	1360	1510	1160	1360	1510
4.25 LARGURA GARFO	b ₅ mm	520	520	520	520	520	520
4.34 CORREDOR DE ARMAZENAMENTO PARA PALETES 800x1200 LONGITUDINAL	A _{st} mm	1382	1582	1782	1382	1582	1782
4.35 RAIO DE VIRAGEM	Wa mm	918	1118	1268	918	1118	1268

DECLARAÇÃO DE EMISSÃO VIBRATÓRIA (33.3)

Valores de emissão vibratória declarados conforme à EN 12096

Descrição	Valor	Norma europeia (EN)	Superfície de teste
Valor de emissão vibratória medido, a (m/s ²)	0.97	EN ISO 20643 (Mão-Braço)	Piso em concreto liso industrial
Incerteza, K (m/s ²)	0.28		
Valor de emissão vibratória medido, a (m/s ²)	3.83	EN ISO 20643 (Mão-Braço)	Em pista de teste conforme à EN 13059
Incerteza, K (m/s ²)	0.15		
Valor de emissão vibratória medido, a (m/s ²)	0.77	EN 13059 (Corpo inteiro)	Piso em concreto liso industrial
Incerteza, K (m/s ²)	0.39		
Valor de emissão vibratória medido, a (m/s ²)	1.02	EN 13059 (Corpo inteiro)	Em pista de teste conforme à EN 13059
Incerteza, K (m/s ²)	0.08		

Valores determinados conforme à EN ISO 20643 e à EN 13059.

FUNCIONAMENTO DO APARELHO (4.1)

Este aparelho foi projetado para a elevação e o transporte de unidades de carga sobre pisos lisos e não áspera. Sobre os chassis se encontra uma placa de identificação que indica a capacidade de elevação qual não deve nunca ser superada, para a segurança do trabalhador e para manter a integridade do veículo. Aconselhamos de respeitar rigorosamente as normas ante acidentes e aquelas que requerem a manutenção do aparelho. Qualquer tipo de modificação no aparelho deve ser autorizada pela CASA E CONSTRUÇÃO.

DESCRIÇÃO DA CARRETA (5.4+x11) - (ver fig. 1)

Esta carreta é um elevador elétrico a garfos com guia a timão, ideal para o armazenamento e o transporte de unidades de carga sobre percursos planos e sem não áspera. Os comandos são bem visíveis e acionáveis comodamente. O elevador é conforme todas as normas atuais de conforto e segurança C.E. A figura representa as principais características:

- 1) CHASSIS 2) INTERRUPTOR GERAL 3) TIMÃO DE GUIA 4) CENTRAL HIDRÁULICA 5) RODA ESTABILIZADORA 6) CÁRTER
- 7) MOTOR A RÓDA 8) CARTÃO MAGNÉTICO 9) BATERIA 10) FREIO ELÉTRICO 11) RÓLIO DE CARGA 12) CILINDRO DE ELEVAÇÃO
- 13) CARREGADOR DE BATERIA

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA (6.4) - (ver fig.1)

1) INTERRUPTOR GERAL (rif.2/FIG.1) 2) FREIO ELETRICO (rif.10/FIG.1) 3) VÁLVULA DE LIMITAÇÃO DO FLUXO 4) VÁLVULA DE MÁXIMA PRESSÃO 5) PROTEÇÃO PÁRA-CHOQUES: servem para proteger de batidas a roda motriz (rif.7/fig.1), as rodas laterais estabilizadoras (rif.5/fig.1) e os rolos de carga anteriores; em caso de acidente os pés e a carga são assegurados. 6) BOTÃO "HOMEM MORTO" (rif.2/FIG.3): é um interruptor de segurança situado no timão de guia e protege condutor contra as batidas em marcha ré.

Estrutura (7.8) - (ver fig.1)

Em aço estampado de alta resistência, formado por uma estrutura com garfo, sistema cinemático de paralelogramo articulado e um suporte para o grupo de tração e o grupo de elevação. Os rolos anteriores de carga (rif.11) e a roda motriz (rif.7) e as duas rodas com molas laterais (rif.5) asseguram um ótimo escorramento. Os cárter (rif.6) se pode abrir facilmente consentem um bom acesso a todos os grupos para a assistência.

Tração (8.2)

O grupo de tração vem colocado centralmente, aciona a roda motriz através das engrenagens. O sentido de marcha se inverte acionando as fivelas sobre o timão de guia (rif.1/fig.3).

Timão (9.10) - (rif.3/fig.1)

O carrinho pode ser guiado por um condutor a pé. O angulo de virada é de 210°. O timão age diretamente na roda motriz e para trocar de direção deve-se roda-lo no sentido desejado. Para acionar o carrinho (ver fig.2) deve-se segurar o timão na posição central (pos. B), para para-lo deve-se levar o carrinho para a posição superior (pos. A) ou inferior (pos. C). Quando largar o timão ele voltara para a posição superior (pos. A) automaticamente, e o freio de estacionamento entrara em função. No modo "tartaruga", quando o timón estiver na posição superior (pos. A) ou naquela inferior (pos. C), apertando o botão assinalador acústico/botão "tartaruga" (ref. 3, fig. 3) e agindo no regulador de marcha (ref. 1, fig. 3), o carro se move de velocidade reduzida.

Travies (10.7)

A travagem de serviço é efectuada pelo motor, ao deixar o acelerador. O travão electromagnético funciona como travão de estacionamento e travão de emergência. A travagem de emergência efectua-se colocando o timão para a posição superior (pos.A) ou para a posição inferior (pos.C) (veja fig.2). Se desligar a instalação eléctrica, o travão electromagnético funcionará como travão de estacionamento.

Implanto Hidráulico (11.2+x22)

Para levantar e abaixar as forças é suficiente, precionar os botões de comando (rif.4,5 / fig. 3) do grupo timão in modo que a bomba motriz (rif.4 / fig.1)mande o oleo hidrulico do tanque ao cilindro de elevão. A energia necessária para o trabalho é fornecida da bateria (rif 9/fig.1). No implanto hidráulico são instaladas duas válvulas de segurança:A) válvula que limita o fluxo, evita que a carga caia de repente, no caso que quebre o sistema. B) válvula de máxima pressão, integrada à bomba do motor, protege os sistemas mecânico e hidráulico de sobrecargas.

Implanto eletrônico (12.7+x48)

Construído segundo as normas em vigor, é constituído de um Variador eletrônico (rif.8/fig.1) dotado de todas asseguranças e regulações, de comandos acionáveis do painel do timão. As conexões são asseguradas contra o afrouxamento acidental. Os condutores são de cobre e muito flexíveis e tem a sessão ajustada para as condições de funcionamento e as influências externas que possam verificar-se. Todos os componentes elétricos são montados em modo de assegurar o funcionamento e facilitar a manutenção.

PLAQUETAS (13.9) - (ver fig.6)

Sobre o aparelho são visíveis as seguintes plaquetas: A) Plaquetas de identificação do tipo de veículo, indica a CAPACIDADE MÁXIMA; B) Plaquette perigo de dano aos pés C) Plaquetas que indicam os pontos da braçadeira D) Plaquette consulte o manual E) Plaquetas que indicam a posição do baricentro F) Placa do botão "tartaruga"

As plaquetas não devem ser retiradas e devem ser mantidas legíveis. IMPORTANTE: É PROIBIDO SUPERAR A CAPACIDADE DE CARGA INDICADA NA PLAQUETA TIPO "A". E DEVE SER COLADA NO APARELHO NO ATO DA VENDA.

TRANSPORTE E MEIO DE FUNCIONAMENTO:

Transporte (14.3)

Para transportar o carrinho são previstos 4 pontos na braçadeira indicada nas plaquetas "C" (fig.6) grudadas no aparelho, o peso é indicado na plaquette de identificação "A".

Meio de funcionamento (15.1)

Antes de colocar em função o aparelho controlar que todas as partes estejam em perfeitas condições, verificar o funcionamento e os dispositivos de segurança.

BATTERIA (16.6)

Medida de segurança manutenção

A inspeção, o carregamento e a troca da bateria, devem ser feitos através de operários autorizados seguindo a instrução de uso da casa de construção. É proibido fumar, e deixar material inflamável perto do carrinho, pode provocar chamas. O ambiente deve ser bem arejado. Para uma boa manutenção as tampas dos elementos devem ser sempre secas e limpas. Eliminar o ácido em excesso, passar um pouco de vaselina nos tornos e aperta-los. O peso e as dimensões da bateria podem influir na estabilidade do carrinho, e se a bateria for diferente da standard se aconselha de consultar a CASA DE CONSTRUÇÃO para a autorização. O carro inclui um indicador do estado da bateria, ligado ao retificador e sempre ativo independentemente da posição do interruptor geral. No caso em que a máquina ficar inativa por uns minutos, o indicador do estado da bateria tem função de auto-desligamento e reativa-se logo assim que o operador executar qualquer operação na máquina, como movimentar o garfo, ativar o timão ou deslocá-la. Quando o operador ativar o interruptor geral, os led ficam desligados até a próxima ligação da máquina; em vez, depois que o interruptor geral tiver sido ativado, os led ficam ligados por uns minutos até o auto-desligamento.

Carga da bateria

Antes de iniciar o carregamento verificar a integridade do condutor. Ligar a tomada do carregador de bateria (A) na rede (veja a fig. 5). Ao terminar da carga, o carregador interrompe a salda da corrente e liga o indicador verde. Desligar a tomada (A) da rede. Uma carga normal necessita de 10 a 12 horas. É aconselhável recarregar a bateria no fim do turno de utilização do carro. O carregador foi feito para assegurar uma carga de manutenção pôr um certo período de tempo, após o carregamento completo. Não existe o risco de sobrecarga, não é necessário desligar o recarregador de bateria depois da recarga total.

Não descarregar nunca completamente a bateria, evitar cargas incompletas e deixas sempre que seja o recarregador de bateria a determinar o final do carregamento.
ATENÇÃO: descarregar excessivamente as baterias reduz a vida das mesmas.

Substituição da bateria (17.4)

a) Remover o resguardo traseiro. b) desligar os fios dos pólos da bateria c) extraí a bateria d) Remontar a bateria seguindo a ordem inversa, fixando-a na própria sede e ligando-a correctamente.

(Colocar sempre uma bateria do mesmo tipo da substituída.) IMPORTANTE : MANUSEAR COM CURA O ACIDO SULFÚRICO, É TOXICO E CORROSIVO. DESTRUI A PELE E OS VESTIDOS, EM CASO NECESSÁRIO DEVERÃO SER LAVADOS COM SABÃO E ÁGUA CORRENTE EM ABUNDÂNCIA. EM CASO DE ACIDENTES CONSULTAR O MEDICO!!! No caso de substituição da bateria, entregar a usada na estação de serviço mais próxima.

Observação da bateria

Ler atentamente as instruções de uso e a manutenção do construtor da bateria. Observar a ausência de corrosão, a presença de vaselina, e que o ácido esteja 15mm sobre as plaquetas. Se os elementos estão descobertos, versar água destilada. Medir a densidade do eletrodo com o densímetro para controlar o nível da carga.

UTILIZAÇÃO (18.15)

O condutor deverá seguir as seguintes instruções de uso na posição de guia. Deverá exercer as seguintes operações, em modo tal de distanciar-se das áreas perigosas para evitar o esmagamento de mãos e pés, nos quais montados garfos, correntes, rodas motrizes e estabilizador e qualquer outra peça em movimento.

Normas de segurança:

- O carrinho deve ser usado conforme as seguintes normas:
- a) O condutor do aparelho deve conhecer as instruções de utilizo relativas ao veículo, e colocar roupas específicas e utilizar o capacete.
 - b) O condutor responsável do carrinho deve impedir aos não adaptas a direção do meio, evitar que desconhecidos o pilotem.
 - c) Durante a guia o operador deve regular a velocidade nas curvas, em lugares estreitos, portas ou pavimento irregular.
 - Deve afastar da zona onde o carrinho se movem os não encarregados, e avisar imediatamente se tem pessoas em perigo. No caso em que depois do aviso , encontrem-se ainda pessoas na zona de transito o condutor é obrigado a parar imediatamente o carrinho.
 - d) É proibido parar na zona em movimento e subir nas partes fixas do carrinho.
 - e) O condutor deve evitar as paradas bruscas e as inversões de marcha velozes.
 - f) No caso de subida ou descida, com a pendente max permitida, o condutor deve ter a carga na frente e reduzir a velocidade.
 - g) Durante a guia o condutor deve prestar atenção e ter uma boa visibilidade, haver o espaço durante a marcha ré.
 - h) Se o carrinho é transportado no elevador deve entrar com os garfos de carregamento na frente (assegure-se antes que a carga do elevator seja suficiente).
 - i) É absolutamente proibido desmontar ou desligar os dispositivos de segurança. Se o carrinho trabalha em ambiente de risco de acidentes ou de explosão este deve ser aprovado para este tipo de utilização;
 - j) A medida máxima do carrinho não pode em algum caso ser superada;
 - O condutor deve assegurar-se que a carga seja bem colocada nos garfos e em perfeita ordem não distanciar alem da sua extremidade mais de 50mm;
 - m) Antes de começar o trabalho o condutor do carrinho deve controlar:
 - o funcionamento dos freios de serviço e de estacionamento
 - que os garfos de carregamento sejam em perfeitas condições
 - que as rodas e os rolos sejam perfeitos
 - que a bateria seja carregada, e os elementos enxutos e limpos
 - que todos os dispositivos de segurança estejam funcionando
 - n) Interromper a utilização do carro e colocá-lo em carga quando o indicador do estado da bateria (ref. 7/fig. 3) estiver com o led vermelho ligado.
 - o) O carrinho deve ser sempre usado e estacionado fora da chuva, neve e longe de umidade.

p) Temperatura de uso -10/+40 °C.

A CASA DE CONSTRUÇÃO NÃO ASSUME NENHUMA RESPONSABILIDADE EM CASO DE INCAPACIDADE DE INSTALAÇÃO DA PARTE DOS TÉCNICOS NÃO HABILITADO À UTILIZAÇÃO DO CARRINHO.

Deslocamento - (ver fig.5)

Antes de mover o carrinho controlar o funcionamento do sinal acústico, do freio e que a bateria seja carregada completamente. Girar a chave na posição 1 e colocar o volante na posição do movimento. Girar o regulador delicadamente e dirigir na direção desejada. Para parar completamente girar o regulador no sentido contrário à marcha. Com o carrinho vire delicadamente, os movimentos bruscos são causas de situações perigosas (principalmente quando o carrinho se move em alta velocidade) reduzir a velocidade nas curvas. O angulo de virada é de 210°.

Trava de elevação (28.2)

O carro elevador possui um dispositivo automático que trava a elevação se as baterias atingem um nível de descarga superior a 80%. A ativação do dispositivo é assinalado pelo led vermelho do indicador do estado da bateria.

ÓRGÃOS DE COMANDO (19.10) - (ver fig.3)

- 1) Regulador de marcha
- 2) Botão "homem morto"
- 3) Botão assinalador acústico/botão "tartaruga"
- 4) Botão elevação
- 5) Botão decida
- 6) Interruptor geral
- 7) Sinalizador do estado da bateria

MANUTENÇÃO (20.9)

A manutenção deve ser efetuada através de operários especializados; O carrinho tem que ser controlado uma vez pôr ano; Depois de cada manutenção tem que ser verificado o funcionamento do carrinho e dos dispositivos de segurança; Controlar o carrinho periodicamente, para evitar dano ao aparelho, ou pôr em perigo o operário! (Ver tabela de manutenção).

Nota: Para efetuar a manutenção em condições de segurança é obrigatório destacar a tomada do interruptor geral.

Tabela de manutenção

ELEMENTOS	CONTROLE	VALIDADE			ELEMENTOS	CONTROLE	VALIDADE		
		3 Meses	6 Meses	12 Meses			3 Meses	6 Meses	12 Meses
ESTRUTURA E GARFO	Verificar elementos portadores Verificar parafusos Verificação bronzinas	● ● ●			ENGRENAGEM	Verificar o nível do barulho Trocar óleo	●		●
FREIOS	Verificar funcionamento Verificar gasto ferodo Verificar a potência da freada Verificar o jogo (cerca 0,4mm)	● ● ●	● ●		CILINDRO	Verificar o funcionamento e perdas (gasto) nos tubos	●		
RODAS	Verificar uso Verificar jogo de almofadinhas Verificar ancoragem	● ● ●	● ●		Motores Eletricos	Verificar gasto das escovas Verificação dos relés de accionamento motor.	● ●	●	
VOLANTE	Verificar o jogo Verificar o movimento lateral Verificar o retorno à posição vertical	● ● ●	● ●		BATERIA	Verificar densidade e nível do eletrólito Controlar a tensão dos elementos Verificar a achora e braçadeira Verificar a integridade dos cabos Passar vaselina nas braçadeiras	● ● ● ● ●	● ●	
SISTEMA ELETRICO	Verificar gasto telerotor Verificar conexão, cabos mal funcionantes Verificar interruptor geral Verificar aviso acústico Verificar botão "homem morto" Verificar o valor dos fusíveis	● ● ● ● ● ●	● ●	●	INSPECÃO	Verificar conexão do sistema elétrico Verificar a velocidade de translação dos garfos de carregamento Verificar os dispositivos de segurança Provar a levantar e abaixar com carga normal		● ●	
SISTEMA HIDRAULICO	Verificar funcionamento Verificar nível do óleo Verificar perdas e gasto das conexões Trocá óleo/filtro Verificar funcionamento válvula limitadora de pressão Verificar válvula limitadora de fluxo	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ●		LIMPEZA DO CARRINHO: limpar todas as partes do carrinho, menos as partes elétricas ou eletrônicas com um pano úmido. Não lavar com jatos d'água, vapor ou líquidos inflamáveis. Limpar as partes elétricas com ar compressor desumidificado, ou com um pincel não metálico.				

Tabela de lubrificação

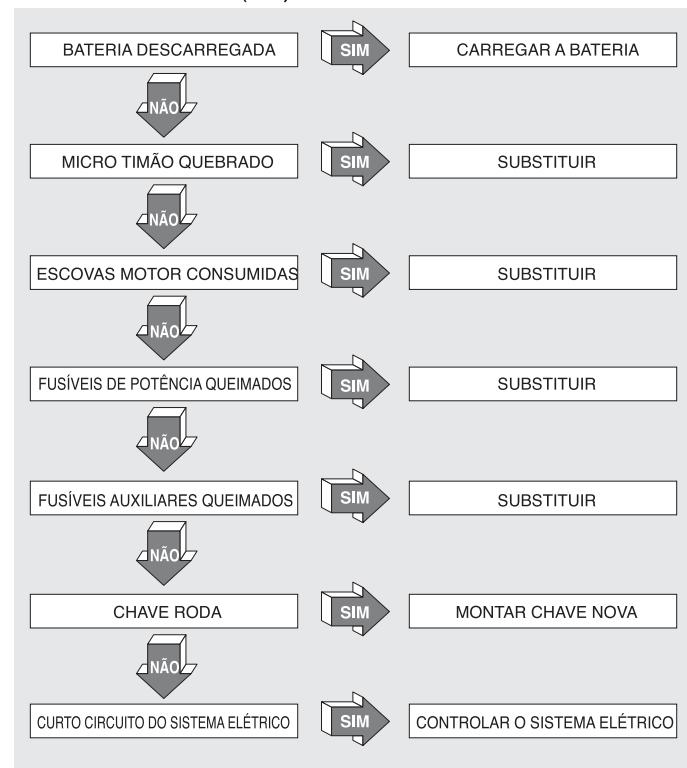
PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO	TIPOS DE LUBRIFICAÇÃO	VALIDADE		
		3 Meses	6 Meses	12 Meses
RODAS E ROLOS	Gordura NLGI-2	●		
ENGRENAGEM	Oleo, viscosidade 40°C cSt 143	●		
GRUPO HIDRAULICO	Oleo, viscosidade 40°C cSt32		●	

Usar o óleo hidráulico exclusivamente no motor e nos freios

Nota - liberar-se do óleo usado respeitando o ambiente. Se aconselha de acumular em sacos e entregar à estação de serviço mais próxima possível. Não jogar o óleo na terra ou em lugar não adaptado.

PORQUE NÃO FUNCIONA

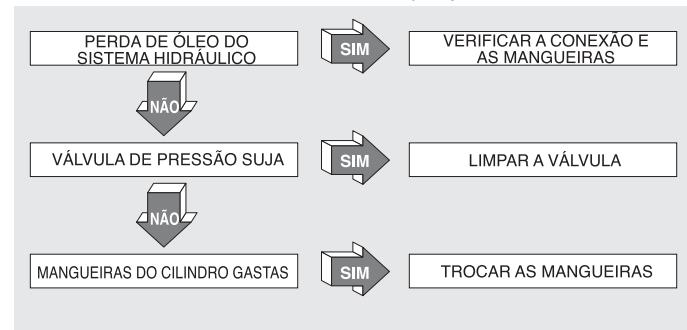
O APARELHO NÃO LIGA (21.2):



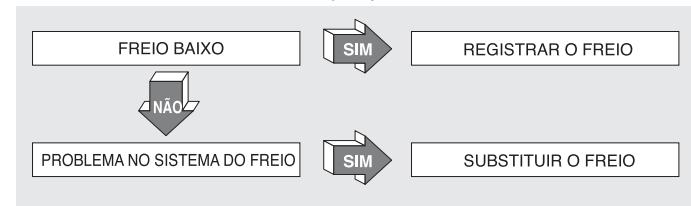
OS GARFOS NÃO LEVANTAM (22.1):



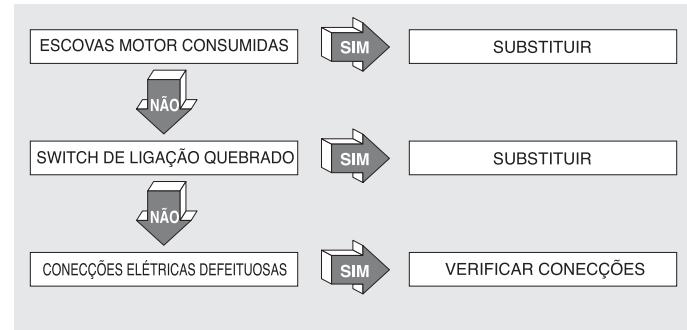
OS GARFOS NÃO FICAM LEVANTANTADOS (26.1):



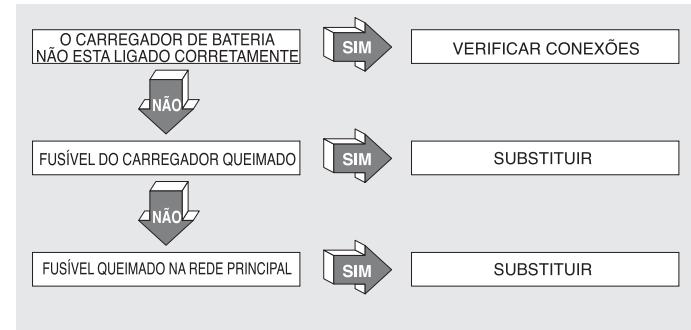
PORQUE O CARRINHO NÃO FREIA (23.1):



O MOTOR DE POMPA NÃO LIGA (24.1):



A BATERIA NÃO CARREGA (25.1):



ATENÇÃO!!! (27.1)
SE NENHUMA DESTAS SOLUÇÕES RESOLVEM
O PROBLEMA LEVAR O APARELHO NA ASSISTÊNCIA
MAIS PRÓXIMA.



INHOUD (1.7)

TECHNISCHE GEGEVENS	blz. 25	PLAATJES	blz. 26
VERKLARING VAN DE TRILEMISSIE	blz. 25	VERVOER EN INGEBRUIKNAME	blz. 26
GEBRUIK VAN DE MACHINE	blz. 25	ACCU	blz. 26
BESCHRIJVING VAN DE WAGEN	blz. 25	GEBRUIK	blz. 26/27
VEILIGHEIDSMECHANISMEN	blz. 26	ONDERHOUD	blz. 27
		IN GEVAL VAN PROBLEEMEN	blz. 28

TECHNISCHE KENMERKEN (3.16)

	BESCHRIJVING	1.1 CONSTRUCTEUR	PR INDUSTRIAL	PR INDUSTRIAL	PR INDUSTRIAL
			1.2 MODEL	CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4
	1.3 AANDRIVING		ELEKTRISCH	ELEKTRISCH	ELEKTRISCH
	1.4 BESTURGINGSSYSTEEM		BEGELEIDING	BEGELEIDING	BEGELEIDING
	1.5 HEFVERMOGEN	Q kg	1200	1200	1200
	1.6 ZWAARTEPUNT	c mm	600	600	600
	1.8 ASAFTAND LASTWIELEN VANAF VORKBASIS	x mm	886	886	886
	1.9 WIELBASIS	y mm	1119	1119	1119
GEWICHT EN	2.1 GEWICHT TIJDENS WERKING MET BATTERIJ (zie lijn 6.5)	kg	155-157	165-167	160-162
	2.2 BELASTING OP ASSEN MET LAST, VOORAAN/ACHTERAAN	kg	431/924-926	441/924-926	436/924-926
	2.3 BELASTING OP ASSEN ZONDER LAST, VOORAAN/ACHTERAAN	kg	124/31-33	134/31-33	129/31-33
FRAME/WIELEN	3.1 BANDEN*		G+P/P	G+P/P	G+P/P
	3.2 AFMETINGEN VOORWIELEN (\varnothing x breedte)		186x50	186x50	186x50
	3.3 AFMETINGEN ACHTERWIELEN (\varnothing x breedte)		82x82-60	82x82-60	82x82-60
	3.4 AFMETINGEN ZIJWIelen (\varnothing x breedte)		75x25	75x25	75x25
	3.5 AANTAL WIELEN (x=AANDRIVING) VOORAAN/ACHTERAAN		1x+2/2-2/4	1x+2/2-2/4	1x+2/2-2/4
	3.6 SPOORBREEDTE VOORAAN	b ₁₀ mm	369	369	369
	3.7 SPOORBREEDTE ACHTERAAN	b ₁₁ mm	371	371	371
AFMETINGEN	4.4 HEFHOOGT	h ₅ mm	115	115	115
	4.9 HOOGTE DISELBOOM IN RIJPOSITIE MIN/MAX	h ₁₄ mm	885/1345	885/1345	885/1345
	4.15 HOOGTE VORKEN LAAG GEPLAATST	h ₁₃ mm	85	85	85
	4.19 TOTALE LENGTE	I ₁ mm	1510	1510	1510
	4.20 LENGTE AANDRUFUNIT	I ₂ mm	360	360	360
	4.21 TOTALE BREDTE	b ₁ mm	520	520	520
	4.22 AFMETINGEN VORKEN	s/e/l mm	55/150/1150	55/150/1150	55/150/1150
	4.25 BREDTE VORKEN	b ₅ mm	520	520	520
	4.32 VRUIJE RUIMTE OP DE HELFT VAN DE WIELBASIS	m ₂ mm	30	30	30
	4.34 GANGPAD VOOR PALLET 800x1200 OVERLANGS	A _{st} mm	1782	1782	1782
PRESTATIES	4.35 DRAAIICKEL	W _a mm	1268	1268	1268
	5.1 RIJSNELHEID, MET/ZONDER LAST	km/h	4,3/4,8	4,3/4,8	4,3/4,8
	5.2 HEFSNELHEID, MET/ZONDER LAST	m/s	0,03/0,04	0,03/0,04	0,03/0,04
	5.3 DALINGSSNELHEID, MET/ZONDER LAST	m/s	0,05/0,02	0,05/0,02	0,05/0,02
	5.8 TE OVERSCHRIJDbare HELLING, MET/ZONDER LAST	%	10/25	10/25	10/25
ELEKTRISCHE MOTOREN	5.10 DIENSTREM		ELEKTRISCH	ELEKTRISCH	ELEKTRISCH
	6.1 VERMOGEN TRACTIEMOTOR	kW	0,35	0,35	0,35
	6.2 VERMOGEN HEFMOTOR	kW	0,4	0,4	0,4
	6.4 SPANNING BATTERIJ, NOMINALE CAPACITEIT C5	V/Ah	24/60	24/60 (45 C5)	24/48 (40 C5)
	6.5 GEWICHT BATTERIJ	kg	2x14	2x19	2x16
	6.6 ENERGieverbruik VOLGENS CICLUS VDI	kWh/h	0,28	0,28	0,28
	8.4 LAWAIIERIGHEID VOOR DE BEDIENER**	dB(A)	67	67	67

*G=Rubber, P=Polyurethaan N=Nylon **De metingen zijn verricht ter hoogte van de bestuurder op een onbelast voertuig (rijden en/of heffen)

LENGETE VORKEN	I mm	800		1000		1150	
		CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 PLUS S2-S4
1.2 MODEL							
1.6 ZWAARTEPUNT	c mm	400	500	600	400	500	600
1.8 ASAFTAND LASTWIELEN VANAF VORKBASIS	x mm	536	736	886	536	736	886
1.9 WIELBASIS	y mm	769	969	1119	769	969	1119
2.1 GEWICHT TIJDENS WERKING MET BATTERIJ (zie lijn 6.5)	kg	150-152	153-155	155-157	160-162	163-165	165-167
2.2 BELASTING OP ASSEN MET LAST, VOORAAN/ACHTERAAN	kg	333/1017-1019	415/938-940	431/924-926	343/1017-1019	425/938-940	441/924-926
2.3 BELASTING OP ASSEN ZONDER LAST, VOORAAN/ACHTERAAN	kg	121/29-31	123/30-32	124/31-33	131/29-31	133/30-32	134/31-33
4.19 TOTALE LENGTE	I mm	1160	1360	1510	1160	1360	1510
4.25 BREDTE VORKEN	b ₅ mm	520	520	520	520	520	520
4.34 GANGPAD VOOR PALLET 800x1200 OVERLANGS	A _{st} mm	1382	1582	1782	1382	1582	1782
4.35 DRAAIICKEL	W _a mm	918	1118	1268	918	1118	1268

LENGETE VORKEN	I mm	800		1000		1150	
		CX12 GEL S2-S4	CX12 S2-S4	CX12 GEL S2-S4	CX12 S2-S4	CX12 GEL S2-S4	CX12 S2-S4
1.2 MODEL							
1.6 ZWAARTEPUNT	c mm	400	500	600	400	500	600
1.8 ASAFTAND LASTWIELEN VANAF VORKBASIS	x mm	536	736	886	536	736	886
1.9 WIELBASIS	y mm	769	969	1119	769	969	1119
2.1 GEWICHT TIJDENS WERKING MET BATTERIJ (zie lijn 6.5)	kg	150-152	153-155	155-157	160-162	163-165	165-167
2.2 BELASTING OP ASSEN MET LAST, VOORAAN/ACHTERAAN	kg	333/1017-1019	415/938-940	431/924-926	343/1017-1019	425/938-940	441/924-926
2.3 BELASTING OP ASSEN ZONDER LAST, VOORAAN/ACHTERAAN	kg	121/29-31	123/30-32	124/31-33	129/31-33	133/30-32	134/31-33
4.19 TOTALE LENGTE	I mm	1160	1360	1510	1160	1360	1510
4.25 BREDTE VORKEN	b ₅ mm	520	520	520	520	520	520
4.34 GANGPAD VOOR PALLET 800x1200 OVERLANGS	A _{st} mm	1382	1582	1782	1382	1582	1782
4.35 DRAAIICKEL	W _a mm	918	1118	1268	918	1118	1268

VERKLARING VAN DE TRILEMISSIE (33.3)

De waarden van de trilemissie worden verklaard conform EN 12096

Beschrijving	Waarde	Europese norm (EN)	Testoppervlak
Gemeten waarde van de trilemissie, a (m/s ²)	0.97	EN ISO 20643 (Hand-Arm)	Ondergrond in gladde industriële cement
Onnauwkeurigheid, K (m/s ²)	0.28		
Gemeten waarde van de trilemissie, a (m/s ²)	3.83	EN ISO 20643 (Hand-Arm)	Op testpiste volgens EN 13059
Onnauwkeurigheid, K (m/s ²)	0.15		
Gemeten waarde van de trilemissie, a (m/s ²)	0.77	EN 13059 (Volledig lichaam)	Ondergrond in gladde industriële cement
Onnauwkeurigheid, K (m/s ²)	0.39		
Gemeten waarde van de trilemissie, a (m/s ²)	1.02	EN 13059 (Volledig lichaam)	Op testpiste volgens EN 13059
Onnauwkeurigheid, K (m/s ²)	0.08		

De waarden zijn bepaald overeenkomstig EN ISO 20643 en EN 13059.

GEBRUIK VAN DE MACHINE (4.1)

Deze machine is ontworpen voor het opheffen en het vervoer van ladingen op gladde vloeren. Op de chassis bevindt zich een identificatieplaatje met daarop het opheffingsvermogen dat in geen geval overschreden mag worden voor de veiligheid van het personeel en om het voertuig niet te beschadigen. Wij raden u aan de veiligheidsnormen en de normen betreffende het gebruik en het onderhoud zeer strikt te respecteren. Het monteren van bijgevoegde onderdelen aan het apparaat moet vooraf door het constructiebedrijf goedgekeurd worden.

BESCHRIJVING VAN DE PALLETTRUCK (5.4+x11) - (zie fig. 1)

Dit een elektrische pallettruck met vorken en stuurstang, ideaal voor het vervoeren van ladingen over vlakke en gladde oppervlakken. Het stuurmechanisme is goed zichtbaar en eenvoudig te bedienen. De pallettruck is conform aan alle huidige E.G. veiligheidsvoorschriften. De tekening laat de belangrijkste onderdelen zien:

- 1) CHASSIS 2) HOOFDSCHAKELAAR 3) STUURSTANG 4) HYDRAULISCHE EENHEID 5) STABILISATOR 6) CARTER
- 7) AANDRIJFWIEL 8) ELEKTRONISCHE KAART 9) ACCU 10) ELEKTROREM 11) LAADROLLEN 12) OPHEFCILINDER 13) ACCU-OPLADER

VEILIGHEIDSMECHANISMEN (6.4) - (zie fig.1)

1) HOOFDSCHAKELAAR (REF.2/FIG.1); 2) ELEKTROREM (REF.10/FIG.1); 3) VENTIEL VOOR STROOMBEPERKING; 4) MAXIMALE DRUK VENTIEL;
5) BUMPER BESCHERMING: deze zorgt voor de bescherming van het aandrijfwiel (ref.7fig.1), de stabilisatoren aan de zijkant (ref.5/fig.1) en tevens de bescherming van de voeten tijdens het vervoeren; 6) "DODE MAN" MECHANISME (REF.2/FIG.3): het gaat hier om een veiligheidsschakelaar op het stuur die de bestuurder beschermt tegen een botsing bij het achteruit rijden.

Structuur (7.8) - (zie fig.1)

Constructie van gestanst en erg bestendig staal, bestaande uit een draagstructuur met vorken, kinematisme met schijnende parallellogram en uit een houder voor de aandrijfunit en de hefunit. De ladingsrollen aan de voorkant (ref.11), het aandrijfwiel (ref.7) en de twee verende wielen aan de zijkanten (ref.5) zorgen voor een goede soepelheid. De carters (ref.6) zijn eenvoudig te openen zodat alle gedeeltes goed bereikbaar zijn voor de klantendienst.

Tractie (8.2)

De aandrijfeenheid ligt in het midden en drijft het aandrijfwiel middels kegel- en cilindervormige raderwerk aan. Men kan van richting veranderen door de smoorkleppen op de stuurstang (ref.1/fig.3) te bewegen.

Disselboom (9.10) - (ref.3/fig.1)

De heftruck kan lopend worden bestuurd. De stuurslag bedraagt 210°. De disselboom werkt direct op het aandrijfwiel dus om van richting te veranderen moet men hem in de gewenste richting draaien. Om de heftruck te bedienen (zie fig.2) moet men de disselboom in de middelste stand houden (pos.B), en om hem te stoppen moet men hem in de bovenste (pos.A) of in de onderste stand houden (pos.C). Na loslaten van de disselboom komt deze automatisch in de bovenste stand terug (pos.A) en fungert als parkeerrem. In de modaliteit "schildpad", wanneer de disselboom zich in de bovenste positie bevindt (pos.A) of in de onderste (pos.C), druk op de toets van de akoestische melder/toets "schildpad" (ref.3, fig.3) en bedien de snelheidsregelaar (ref.1, fig.3) om de wagen op lage snelheid te verplaatsen.

Remmen (10.7)

De bedrijfsrem wordt door de motor in werking gesteld als de gashendel wordt losgelaten. De elektromagnetische rem werkt als parkeer- en noodrem. De noodrem wordt in werking gesteld door de dissel in de bovenste stand (stand A) of in de onderste stand (stand C) (zie afb. 2) te zetten. Als het elektrische systeem wordt uitgeschakeld, werkt de elektromagnetische rem als parkeerrem.

Hydraulisch circuit (11.2+x22)

Om de vorken verticaal te bewegen bedient men eenvoudig de knoppen van de stuurstang opdat de motorpompeenheid (ref.4,5/fig.3) de hydraulische olie van de tank naar de hefcilinder vervoert. De hiervoor benodigde energie wordt geleverd door de accu (ref.9/fig.1). Er zijn twee veiligheidsventielen geïnstalleerd in het hydraulische circuit: a) Ventiel voor stroombeperking, zorgt dat de lading niet plotseling valt indien het hydraulische systeem kapot gaat. Bevindt zich in de motorpomp. b) Maximale druk ventiel, bevindt zich tevens in de motorpomp en beschermt het mechanische en hydraulische systeem tegen overbelasting.

Elektrisch circuit (12.7+x48)

Het elektrische circuit is gebouwd volgens de geldende normen en bestaat uit een te programmeren, elektronische variometer (ref.8/fig.1) (voorzien van alle regelingen en veiligheden) en de stuurogen die bedient kunnen worden vanaf de bovenkant van de stuurstang. De aansluitingen zijn verzekerd tegen toevallige verslapping. De conductoren zijn van koper en zeer buigzaam en hebben de juiste doorsnede voor de gebruiksomstandigheden en eventuele invloeden van buitenaf. Alle elektrische onderdelen zijn zo gemonteerd dat een goed gebruik en een eenvoudig onderhoud gewaarborgd zijn.

PLATJES (13.9) - (zie fig.6)

Op de machine zijn de volgende plaatjes zichtbaar: A) Identificatieplaatje van het type voertuig met aanduiding van MAXIMALE LADING B) Plaatjes die aangeven dat het gevraagde bestaat de voeten te vermorzelen C) Plaatjes met kabelpunten D) Plaatje lees instructies E) Plaatje dat de positie van het zwaartepunt aangeeft. F) Plaatje drukknop "schildpad".

De plaatjes mogen niet weggehaald of onleesbaar gemaakt worden. BELANGRIJK: HET IS VERBODEN DE OP PLAATJE TYPE "A" AANGEGEVEN DRAAGKRACHT TE OVERSCHRIJDEN. DIT PLAATJE WORDT BIJ DE VERKOOP OP HET APPARAAT AANGEBRACHT.

VERVOER EN INBEDRIJFSTELLING

Vervoer (14.3)

Om de pallettruck te vervoeren zijn er 4 kabelpunten aangegeven zoals op de plaatjes "C" (fig.6), terwijl het gewicht van de machine aangegeven staat op het identificatieplaatje "A" (fig.6).

Inbedrijfstelling (15.1)

Voordat de machine in gebruik genomen wordt dient men te controleren of alle delen in perfecte conditie verkeren. Tevens dient men het functioneren van alle eenheden en de volledigheid van de veiligheidsmechanismen te controleren. De pallettruck verplaatsen met de stroom van de accu en nooit met de rechtgezette wisselstroom, dit om de elektrische onderdelen niet te beschadigen.

ACCU (16.6)

Aanwijzingen, veiligheidsnormen en onderhoud

De inspectie, het opladen en het wisselen van de accu moet door bevoegd personeel uitgevoerd worden volgens de gebruiksaanwijzingen van het constructiebedrijf. Het is verboden te roken en ontvlambaar materiaal of materiaal dat vonken afgeeft dichtbij de pallettruck en het oplad-apparaat te houden. De ruimte dient goed gelucht te worden. Voor een goed onderhoud dienen de doppen van de elementen geheel droog en schoon te zijn. Het vrijgekomen zuur verwijderen en een beetje vaseline op de klemmen smeren en dichtknijpen. Het gewicht en de afmetingen van de accu kunnen invloed uitoefenen op de stabiliteit van de pallettruck en indien er een andere accu dan de standaard accu gemonteerd wordt raden wij aan het constructiebedrijf te interpellieren voor de nodige toestemming.

De transpallet bevat een indicator die de staat van de batterij aanduidt, die is aangesloten op de gelijkrichter, en die steeds actief is onafhankelijk de positie van de hoofdschakelaar. Wanneer de machine enkele minuten inactief blijft, zorgt de indicator van de staat van de batterij voor de activering van de functie 'automatische uitschakeling', maar wordt ze weergeactiveerd wanneer de bediener bijvoorbeeld de beweging van de vorken, de activering van de disselboom of de verplaatsing bedient. Wanneer de bediener de hoofdschakelaar activeert, blijven de leds uitgeschakeld tot de machine wordt geactiveerd; wanneer de bediener de hoofdschakelaar desactiveert, lichten de leds enkele minuten op tot de 'automatische uitschakeling' gebeurt.

Acculading

Controleer, alvorens de accu op te laden, of de kabels intact zijn. Sluit de stekker van de batterijlader (A) aan op het stroomnet (zie afb.5). Als de machine is opgeladen, wordt de stroomtoevoer onderbroken en licht de groene led op. Koppel de stekker (A) los van het stroomnet. Een normale oplaadcyclus duurt van 10 tot 12 uren. Er wordt aanbevolen om de batterij op te laden na de gebruiksuren van de machine.

De acculader is zo ontworpen dat hij een standby-lading garandeert gedurende een bepaalde tijd nadat de accu volledig is opgeladen.

Er bestaat geen risico van overbelasting en dus is het niet noodzakelijk de acculader af te koppelen nadat de accu volledig is opgeladen.

De accu nooit geheel ontladen en incomplete oplading vermijden; verder steeds de accuoplader het einde van het opladen aan laten geven.

Let op: indien de accu te veel ontladen wordt gaat hij korter mee.

Vervanging van de accu (17.4)

- a) Verwijder de achterkap
- b) de kabels van de accupolen losmaken
- c) de accu aan de zijkant uittrekken
- d) Voer de procedure in omgekeerde volgorde uit om de accu weer in zijn zitting te monteren en correct aan te sluiten.

(Steeds hetzelfde accutype als de oorspronkelijke accu gebruiken)

BELANGRIJK: VOORZICHTIG ONGAAN MET HET ZWAVELZUUR, HET IS EEN GIFTIGE EN BIJTENDE STOF; KLEEFT AAN DE HUID EN AAN KLEDING DIE DAN MET VEEL WATER EN ZEEP GEWASSEN DIENEN TE WORDEN. BIJ ONGEVAL METEEN EEN ARTS WAARSCHUWEN!!!

In het geval van vervanging van de accu, de oude accu bij de dichtstbijzijnde verzamelplaats inleveren.

Accu controle

De gebruiksaanwijzingen van het constructiebedrijf van de accu aandachtig doorlezen. Zorg ervoor dat er geen corrosie aanwezig is, dat er vaseline op de klemmen zit en dat het zuur 15 mm boven de plaatjes staat. Indien de elementen niet bedekt zijn opvullen met gedestilleerd water.

De dichtheid van de elektrolyt met een dichtheidsmeter meten om zo het niveau van de lading te controleren.

GEBRUIK (18.15)

De bestuurder dient de volgende gebruiksaanwijzingen in de rijpositie uit te voeren; de handelingen dienen zo uitgevoerd te worden dat men redelijk ver van de gevarenlijke zones (hefmaster, vork, kettingen, poelies, aandrijwielen en stabilisatoren en andere in beweging zijnde onderdelen) blijft i.v.m. de veiligheid van de handen en voeten.

Veiligheidsnormen

De pallettruck dient volgens de volgende normen gebruikt te worden:

- a) De bestuurder van de machine dient de gebruiksaanwijzingen van het voertuig te kennen en de juiste kleding, beschermende schoenen en helm te dragen.
- b) De bestuurder is verantwoordelijk voor de pallettruck en dient er voor te zorgen dat onbevoegde personen niet met de truck rijden of op de vork klimmen.
- c) Tijdens het rijden dient de gebruiker snelheid te verminderen in de bochten, bij smalle stukken, deuren of onregelmatige vloeren.
- De gebruiker dient onbevoegden te verwijderen uit de zone waarin de pallettruck zich beweegt en onmiddellijk te waarschuwen indien er personen in gevaar zijn; in het geval er, ondanks de waarschuwing, nog steeds personen op de werkplek zijn dient de bestuurder de pallettruck meteen te stoppen.
- d) Het is verboden te blijven staan in de zones waar er onderdelen in beweging zijn en te klimmen op de vaste delen van de pallettruck.
- e) De bestuurder dient plotseling afremmen en snelle richtingsveranderingen te vermijden.
- f) Ingeval van omhoog of omlaaggaande stukken, met moeite te oversteegende helling, dient de bestuurder de lading hoog te houden en snelheid te verminderen.
- g) Tijdens het rijden dient de bestuurder er op te letten dat er een goede zichtbaarheid is en dat er voldoende ruimte is bij het achteruit rijden.
- h) Indien de pallettruck met de lift vervoerd wordt, dient de pallettruck hier met de vork naar voren in te rijden (eerst controleren dat de lift voldoende draagkracht heeft).
- i) Het is ten strengste verboden de veiligheidsmechanismen buiten bedrijf te stellen of te demonteren. Indien de pallettruck in een omgeving met hoog brand- en explosiegevaar ingezet wordt, moet de pallettruck hiervoor goedgekeurd zijn.

- I) De MAXIMALE DRAAGKRACHT van de pallettruck zoals aangegeven op plaatje "A" (fig.4) mag in geen geval overschreden worden.
 De bestuurder dient zich ervan te verzekeren dat de lading goed en ordelijk op de vork verdeeld staat. De lading mag in geen geval meer dan 50 mm van de vork uitsteken.
- m) Voordat er met het werken begonnen wordt dient de bestuurder eerst het volgende te controleren:
- de werking van de rem en de parkeerrem
 - dat de ladingswijken in perfecte conditie verkeren
 - dat de wielen en rollen heel zijn
 - dat de accu opgeladen is en goed vast zit en dat de elementen droog en schoon zijn
 - dat alle veiligheidsmechanismen goed werken
- n) Stop het gebruik van de transpaliet en voer het opladen uit wanneer de indicator van de staat van de batterij (ref.7/afb.3) rood oplicht.
- o) De pallettruck mag niet gebruikt of geparkeerd worden in de regen of sneeuw, of in zeer vochtige zones.
- p) Gebruikstemperatuur -10/+40 °C.

IN GEVAL VAN SCHADE OF ONGEVAL WEGENS NALATIGHEID, MONTAGE DOOR NIET BEVOEGDE TECHNICI EN ONJUIST GEBRUIK KAN HET CONSTRUCTIEBEDRIJF NIET VERANTWOORDELIJK GESTELD WORDEN.

Vervoeren - (zie fig.5)

Voor dat men de pallettruck gebruikt, eerst controleren of de claxon en de rem werken en of de accu geheel opgeladen is. De sleutel naar positie 1 draaien en de stuurstang naar de rijpositie brengen. De regelaar langzaam draaien en zich naar de gewenste werkplek bewegen. Om te remmen of volkomen stil te staan, de regelaar in de tegengestelde richting draaien. De pallettruck steeds voorzichtig besturen aangezien plotselinge bewegingen gevaarlijke situaties voortbrengen (des te meer wanneer de pallettruck een hoge snelheid heeft). Rijden en snelheid verminderen in smalle stukken en in de bochten. De stuurhoek bedraagt 210°.

Hefblokkering (28.2)

De heftruck is voorzien van een automatische inrichting die het heffen blokkeert als de accu's een ontladingsniveau bereiken van meer dan 80%. De ingreep van het systeem wordt gemeld door de rode led van de indicator van de staat van de batterij.

Bedieningsorganen (19.10) - (zie fig.3)

- 1) Versnelling
- 2) "dode man" toets
- 3) Toets akoestische melder/toets "schildpad"
- 4) Heftoets
- 5) Daaltoets
- 6) Hoofdschakelaar
- 7) Waarschuwingslicht accu

ONDERHOUD (20.9)

Het onderhoud dient uitgevoerd te worden door gespecialiseerd personeel.

De pallettruck dient minstens een maal per jaar een algemene controle te ondergaan.

Na iedere onderhoudsbeurt dienen de werking van de pallettruck en de veiligheidsmechanismen gecontroleerd te worden.

De pallettruck regelmatig laten controleren, uit veiligheidsoverwegingen ten opzichte van het personeel en om het risico te vermijden dat de wagen stil komt te staan ! (zie onderhoudstabbel).

Opmerking: Om het onderhoud in veilige omstandigheden uit te voeren dient men de stekker van de hoofdschakelaar er uit te halen.

Onderhoudstabbel

ELEMENT	CONTROLE	ELKE			ELEMENT	CONTROLE	ELKE		
		3 Maanden	6 Maanden	12 Maanden			3 Maanden	6 Maanden	12 Maanden
STRUCTUUR EN VORK	Controle draagelementen Controle schroeven en bouten Controle lagerschalen	● ● ●			RADERWERK	Controle geluidsniveau Olie verwisselen	●		
REMSEN	Controle werking Controle slijtage remshozen Controle remkracht Controle spelting (circa 0,4 mm)	● ● ●	●		CILINDER	Controle werking, lekkage en slijtage van de pakkingen	●		●
WIELEN	Controle slijtage Controle spelting lagers Controle verankering	● ● ●	●		ELEKTROMOTOREN	Controle slijtage borstels Controle relais van motoraandrijving	●		
STUURSTANG	Controle spelting Controle zijaartse beweging Controle terugkeer in verticale positie	● ● ●	●		ACCU	Controle dichtheid en niveau elektrolyten Controle spanning van de elementen Controle verankering en klemmen Controle volledigheid van de kabels Klemmen met vaseline invetten	● ● ●	●	
ELETTRISCH SYSTEEM	Controle slijtage contact mechanisme Controle aansluitingen, schade aan de kabels Controle hoofdschakelaar Controle claxon Controle "dode man" toets Controle waarde zekeringen	● ● ● ● ● ●	●		INSPECTIES	Aardleiding van het elektrische circuit controleren Controle snelheid van vervoeren, heffen en dalen van de ladingsvork Controle veiligheidsmechanismen Hef- en daalproef met nominale lading	● ● ●		●
HYDRAULISCH SYSTEEM	Controle werking Controle olieniveau Controle slijtage en lekken van de aansluitingen Olie/filter wisselen Controle werking druk-afnameventiel Controle ventiel voor stroombeperking	● ● ● ● ● ●	●		Het schoonmaken van de wagen: de onderdelen van de wagen, behalve de elektrische en elektronische, schoonmaken met een vochtige doek. Absoluut niet wassen met directe waterstralen, stoom en ontvlambare vloeistoffen. De elektrische en elektronische onderdelen schoonmaken met ontvochtigde gecomprimeerde lucht met lage druk (max. 5 bar), of met een niet-metalen kwast.				

Smeermiddelen tabel

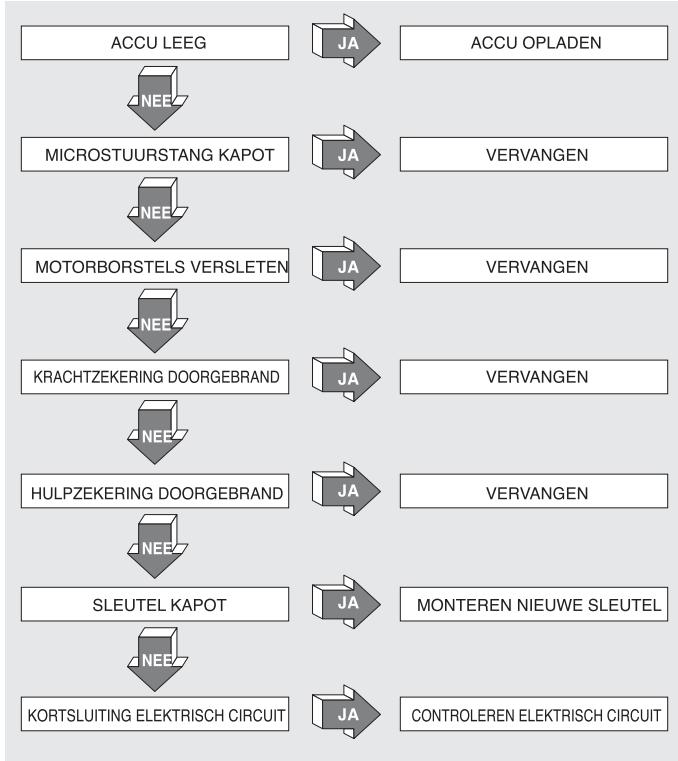
DE IN TE SMEREN DELEN	TYPE SMEERMIDDEL	ELKE		
		3 Maanden	6 Maanden	12 Maanden
WIELEN EN ROLLEN	Lithiumvet NLGI-2	●		
RADERWERK	Olie viscositeit 40 °C cSt143	●		
HYDRAULISCHE EENHEID	Olie viscositeit 40 °C cSt32		●	

Altijd hydraulische olie gebruiken behalve motor- en remolie.

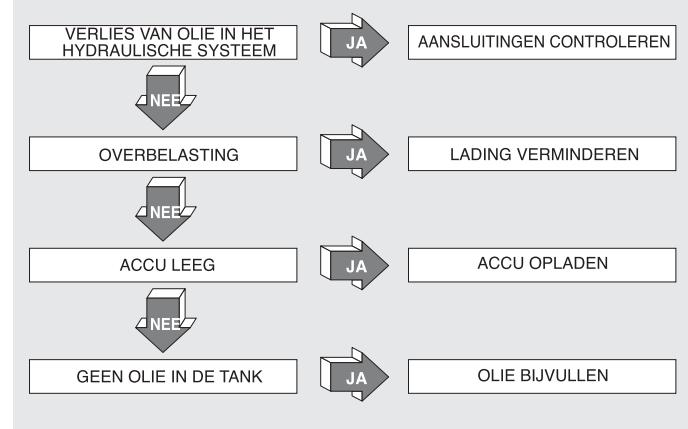
Opmerking: De gebruikte olie dient op milieuvriendelijke wijze vernietigd te worden. Wij raden aan de gebruikte olie te verzamelen en bij het dichtstbijzijnde servicestation af te leveren. De gebruikte olie in geen geval op de grond dumpen of achterlaten op een ongeschikte plek.

IN GEVAL VAN PROBLEMEN

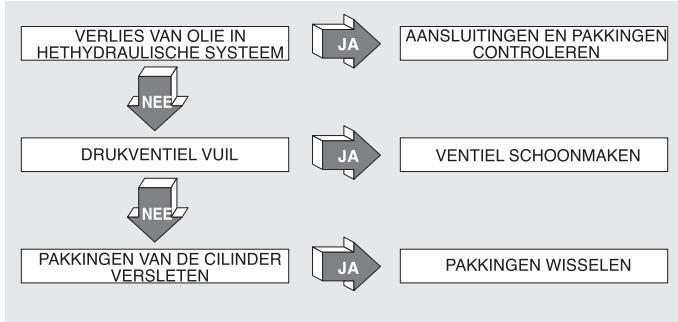
DE MACHINE START NIET (21.2):



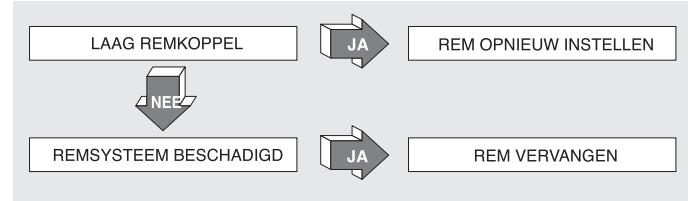
DE VORK GAAT NIET OMHOOG (22.1):



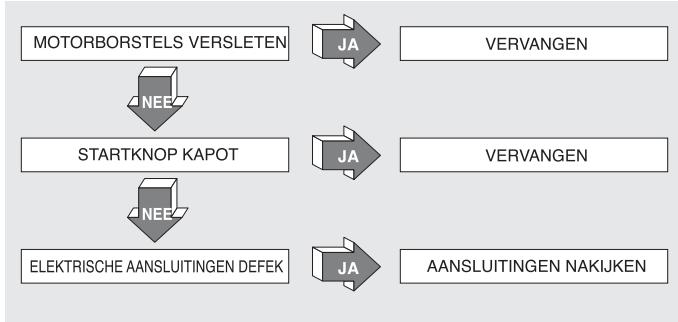
DE VORK BLIJFT NIET OMHOOG (26.1):



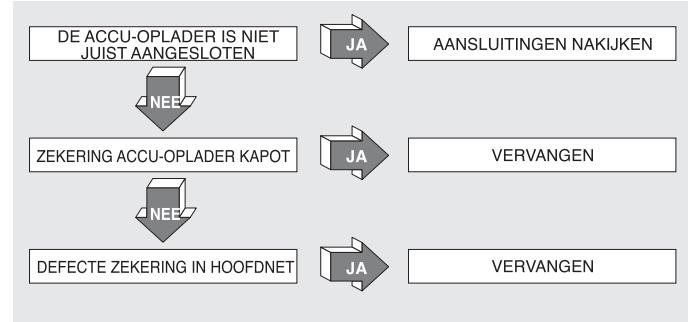
DE PALLETTRUCK REMT NIET (23.1):



DE MOTORPOMP START NIET (24.1):



DE ACCU WORDT NIET OPGELADEN (25.1):



LET OP !!!(27.1)
INDIEN GEEN VAN DEZE OPLOSSINGEN HET PROBLEEM OPLOST, DAN DE MACHINE NAAR DE DICHTSTBIJZIJNDE KLANTENSERVICE BRENGEN.



INDHOLD (1.7)

TEKNISK DATA	side 29
VIBRATIONSBELASTNINGSSERKLÆRING	side 29
BRUG AF MASKINEN	side 29
BESKRIVELSE AF TRUCKEN	side 29
SIKKERHEDSUDSTYR	side 30
PLADER	side 30
TRANSPORT OF OPSATNING	side 30
BATTERI	side 30
BRUG	side 30/31
VEDLIGEHOLDELSE	side 31
PROBLEMLØSNING	side 32

TEKNISKE SPECIFIKATIONER (3.16)

	BESKRIVELSE	1.1 FABRIKANT	PR INDUSTRIAL	PR INDUSTRIAL	PR INDUSTRIAL
			1.2 MODEL	CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4
			1.3 FREMDRIFT	ELEKTRISK	ELEKTRISK
			1.4 STYRESYSTEM	ESKORT	ESKORT
		1.5 KAPACITET	Q kg	1200	1200
		1.6 TYNGDEPUNKT	c mm	600	600
		1.8 LASTHJULAKSENS AFSTAND FRA GAFFELBASE	x mm	886	886
		1.9 TRIN	y mm	1119	1119
	VEGTE	2.1 VÆGT I DRIFT MED BATTERI (jf. linje 6.5)	kg	155-157	165-167
		2.2 AKSEBELASTNING MED LAST, FORAN/BAGPÅ	kg	431/924-926	441/924-926
		2.3 AKSEBELASTNING UDEN LAST, FORAN/BAGPÅ	kg	124/31-33	134/31-33
	STEJHLJUL	3.1 DÆK*		G+P/P	G+P/P
		3.2 FORHJULSDIMENSIONER (Ø x bredde)		186x50	186x50
		3.3 BAGHJULSDIMENSIONER (Ø x bredde)		82x82-60	82x82-60
		3.4 SIDEHJULSDIMENSIONER (Ø x bredde)		75x25	75x25
		3.5 ANTAL HJUL (x=TRÆK) FORAN/BAGPÅ		1x+2/2-2/4	1x+2/2-2/4
		3.6 BAGHJULSVIDDE	b ₁₀ mm	369	369
		3.7 BAGHJULSVIDDE	b ₁₁ mm	371	371
	DIMENSIONER	4.4 LØFTEHØJDE	h ₃ mm	115	115
		4.9 STYRESTANGENS HØJDE I KØREPOSITION MIN/MAX	h ₁₄ mm	885/1345	885/1345
		4.15 HØJDE VED SÆNKEDE GAFLER	h ₁₃ mm	85	85
		4.19 TOTALLÆNGDE	l ₁ mm	1510	1510
		4.20 MOTORVOGNSLÆNGDE	l ₂ mm	360	360
		4.21 TOTALBREDDE	b ₁ mm	520	520
		4.22 GAFFELDIMENSION	s/e/l mm	55/150/1150	55/150/1150
		4.25 GAFFELBREDDE	b ₅ mm	520	520
		4.32 FRITHØJDE (VED HALVT TRIN)	m ₂ mm	30	30
		4.34 PLADSKRAV VED OPMAGASINERING AF PALLE PÅ 800x1200 PÅ LANGS	A _u mm	1782	1782
		4.35 DREJERADIUS	W _a mm	1268	1268
	YDLESER	5.1 TRANSLATIONSHASTIGHED, MED/UDEN LAST	km/h	4,3/4,8	4,3/4,8
		5.2 LØFTEHASTIGHED, MED/UDEN LAST	m/s	0,030/0,04	0,030/0,04
		5.3 SÆNKEHASTIGHED, MED/UDEN LAST	m/s	0,050/0,02	0,050/0,02
		5.8 OVERKOMMELIG HÆLDNING, MED/UDEN LAST	%	10/25	10/25
		5.10 HJÆLPBREMSE		ELEKTRISK	ELEKTRISK
	EL-MOTORER	6.1 TRÆKMOTOREFFEKT	kW	0,35	0,35
		6.2 LØFTEMOTOREFFEKT	kW	0,4	0,4
		6.4 BATTERISPÆNDING, NOMINEL KAPACITET C5	V/Ah	24/60	24/60 (45 C5)
		6.5 GEWICHT BATTERIJ	kg	2x14	2x16
		6.6 ENERGIFORBRUG I HENHOLD TIL CYKLUSSEN VDI	kWh/h	0,28	0,28
		6.8 LAWAÆRFRIHED VOOR DE BEDIENER**	dB(A)	67	67

*G=Dæk, P=Polyuretan N=Nylon **Mælinger udført på førerens niveau uden belastning (translation og/eller left)

	GAFFELLÆNGDE	I mm	800	1000	1150	800	1000	1150
1.2 MODEL			CX12 S2-S4	CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	
1.6 TYNGDEPUNKT	c mm	400	500	600	400	500	600	
1.8 LASTHJULAKSENS AFSTAND FRA GAFFELBASE	x mm	536	736	886	536	736	886	
1.9 TRIN	y mm	769	969	1119	769	969	1119	
2.1 VÆGT I DRIFT MED BATTERI (jf. linje 6.5)	kg	150-152	153-155	155-157	160-162	163-165	165-167	
2.2 AKSEBELASTNING MED LAST, FORAN/BAGPÅ	kg	333/1017-1019	415/938-940	431/944-926	343/1017-1019	425/938-940	441/924-926	
2.3 AKSEBELASTNING UDEN LAST, FORAN/BAGPÅ	kg	121/29-31	123/30-32	124/31-33	131/29-31	133/30-32	134/31-33	
4.19 TOTALLÆNGDE	l ₁ mm	1410	1510	1610	1510	1610	1710	
4.25 GAFFELBREDDE	b ₅ mm	520	520	520	520	520	520	
4.34 PLADSKRAV VED OPMAGASINERING AF PALLE PÅ 800x1200 PÅ LANGS	A _u mm	1382	1582	1782	1382	1582	1782	
4.35 DREJERADIUS	W _a mm	918	1118	1268	918	1118	1268	
	CAFFELLÆNGDE	I mm	800	1000	1150	800	1000	1150
1.2 MODEL			CX12 GEL S2-S4	CX12 GEL S2-S4	CX12 GEL S2-S4	CX12 GEL S2-S4	CX12 GEL S2-S4	
1.6 TYNGDEPUNKT	c mm	400	500	600	400	500	600	
1.8 LASTHJULAKSENS AFSTAND FRA GAFFELBASE	x mm	536	736	886	536	736	886	
1.9 TRIN	y mm	769	969	1119	769	969	1119	
2.1 VÆGT I DRIFT MED BATTERI (jf. linje 6.5)	kg	150-152	153-155	155-157	160-162	163-165	165-167	
2.2 AKSEBELASTNING MED LAST, FORAN/BAGPÅ	kg	333/1017-1019	415/938-940	431/944-926	343/1017-1019	425/938-940	441/924-926	
2.3 AKSEBELASTNING UDEN LAST, FORAN/BAGPÅ	kg	121/29-31	123/30-32	124/31-33	131/29-31	133/30-32	134/31-33	
4.19 TOTALLÆNGDE	l ₁ mm	1160	1360	1510	1160	1360	1510	
4.25 GAFFELBREDDE	b ₅ mm	520	520	520	520	520	520	
4.34 PLADSKRAV VED OPMAGASINERING AF PALLE PÅ 800x1200 PÅ LANGS	A _u mm	1382	1582	1782	1382	1582	1782	
4.35 DREJERADIUS	W _a mm	918	1118	1268	918	1118	1268	

VIBRATIONSBELASTNINGSSERKLÆRING (33.3)

Erklærede vibrationsbelastningsværdier i overensstemmelse med EF 12096 normen

Beskrivelse	Værd	Europæisk normen (EF)	Prøveareal
Opmålt vibrationsbelastning ved, a (m/s ²)	0.97	EF ISO 20643 norm (Hånd-Arm)	Gulv i glat industriel cement
Usikkerhed, K (m/s ²)	0.28		
Opmålt vibrationsbelastning ved, a (m/s ²)	3.83	EF ISO 20643 norm (Hånd-Arm)	Prøvebane in henhold til EF 13059 normen
Usikkerhed, K (m/s ²)	0.15		
Opmålt vibrationsbelastning ved, a (m/s ²)	0.77	EF 13059 norm (Helkropsvibrationer)	Gulv i glat industriel cement
Usikkerhed, K (m/s ²)	0.39		
Opmålt vibrationsbelastning ved, a (m/s ²)	1.02	EF 13059 norm (Helkropsvibrationer)	Prøvebane in henhold til EF 13059 normen
Usikkerhed, K (m/s ²)	0.08		

Værdierne er fastlagt i overensstemmelse med EF ISO 20643 og EF 13059 normerne.

BRUG AF MASKINEN (4.1)

Denne maskine er blevet udviklet for at transportere og løfte gods på fuldstændig jævne flader. Et identifikations-skilt findes på chassis of viser vægt kapaciteten som under ingen omstændigheder må overskrides, både af hensyn til personlig sikkerhed of for ikke at skade maskinen. Vejledningerne for sikkerhed, brug of vedligeholdelse bør overholdes til punkt af prikke. Montage af ekstra udstyr på maskinen skal først autoriseres af den konstruerende virksomhed. Denne gaffeltruck må aldrig bruges på ujævne flader, uanset hvor små.

BESKRIVELSE AF MASKINEN (5.4+x11) - (se fig. 1)

Denne maskine er en elektrisk palleløfter med gaffler af styreror der er perfekt til at transportere gods på jævne flader. Kontrol funktionerne er nemme at se og at bruge. Palleløfteren leveres med alle nutidige EØS sikkerheds og bekvæmmeligheds regler. Tegningen viser hoved specifikationerne:

- 1) CHASSIS 2) HOVED KONTAKT 3) STYREROR 4) HYDRAULISK PUMPE 5) STABILISERINGS HJUL 6) DÆKSLER 7) MOTOR HJUL
- 8) ELEKTRISK KORT 9) BATTERI 10) ELEKTRISK BREMSE 11) LASTE RULLERE 12) LØFTESTANG 13) GENOPLADER

SIKKERHEDSUDSTYR (6.4) - (se fig. 1)

1) HOVED-AFBRYDER (PKT. 2 / FIG.1) 2) ELEKTRISK BREMSE (PKT. 10 / FIG.1) 3) VENTIL TIL BEGRÆNSNING AF STRØM 4) OVERTRYKS-VENTIL
5) STØDFANGERE: Beskytter motor-hjulet (pkt. 7/fig.1), de sideanbragte stabilisatorhjul (pkt. 5/fig.1) samt de forreste støttehjul, mod stød. I tilfælde af uheld er fodder og gods således beskyttede. 6) "DØD MANDS"- AFBRYDER (PKT. 2 / FIG. 3): dette er en sikkerheds-kontakt anbragt på styrehåndtaget og beskytter føreren mod sammenstød når trucken køres baglæns.

Struktur (7.8) - (se fig.1)

I trykt stål med høj resistens og bestående af et bærende stel, der omfatter gaflerne, ledelt parallelogramkinetik og en understøtning af trækgruppen samt af løftegruppen. Lastnings rullerne foran (ref.11/fig.1), styre hjulet (ref.7/fig.1) af de 2 stabiliseringer hjul (ref.5/fig.1) garanterer ensartig bevægelse. Dækslerne (ref.6/fig.1) kan let åbnes of tillader let tilgang til de forskellige dele under vedligeholdelse.

Drivkraft (8.2)

Den centralt placerede driv-enhed bevæger motor-hjulet ved hjælp af gearerne. Bevægelse kan omstilles ved at bruge ventilerne placeret på styre-røret. (ref.1/fig.3)

Styrestang (9.10) - (ref.3/fig.1)

Palle-læsseren kan styres af en fører til fods. Styrevinklen er på 210°.

Styrestangen indvirker direkte på drívhjulet, og skal således drejes i den ønskede retning ved behov for retningsskifte. Når palle-læsseren startes (se fig. 2) skal styrestangen stilles i midterpositionen (pos. B), hvormod denne stang skal stilles i positionen foroven (pos. A) eller forneden (pos. C), når palle-læsseren skal standses. Når styrestangen slippes, vender den automatisk tilbage til positionen foroven (pos. A), og virker som parkeringsbremse.

Med modaliteten "skildpadde", når styreapparatet er i øverste (pos.A) eller i nederste (pos.C) position, ved at trykke på lydsignalapparat taste/ "skildpadde" taste (ref.3, fig.3) og samtidigt at handle på hastighedsregulatoren (ref.1, fig.3), vil løbfejlene flytte sig med nedsat hastighed.

Bremser (10.7)

Driftsstandsning udføres af motoren, ved at slippe speederen. Den elektromagnetiske bremse fungerer som parkeringsbremse og nødbremse. Nødbremnsning foretages ved at føre stangen i øverste position (pos.A) eller nederste position (pos.C) (se fig.2). Hvis det elektriske system kobles fra, fungerer den elektromagnetiske bremse som parkeringsbremse.

Hydraulisk kredsløb (11.2+x22)

For at løfte af sænke gaflerne, brug styre-rørets kontrol funktioner (ref. 4,5/fig. 3) så motor pumpen (ref.4./fig.1) sender hydraulisk olie fra tanken til løfte cylinderen. Den nødvendige energi kommer fra batteriet (ref. 9/fig.1). To sikkerheds ventiler er installeret i det hydrauliske kredsløb:

a) Gennemgangs ventilen som er anbragt i motor pumpen, stopper lasten fra pludseligt at falde i tilfælde af at det hydrauliske kredsløb fejler.

b) Maksimum tryk ventilen - denne er også anbragt if motor pumpen af beskytter det mekaniske af hydrauliske system fra overbelastning.

Elektrisk kredsløb (12.7+x48)

Er konstrueret efter up-til-date regler af inkluderer variabelt el-program (ref.8/fig.1) (leveret med sikkerheds of justerings udstyr), samt kontrol udstyr som fungerer fra styre-røret. Forbindelserne er garanteret imod tilfældig slæpning. Kobber-lederne er yderst fleksible og har en diameter som gør det muligt at operere under mange forskellige forhold. Alle de elektriske komponenter er påbygget for at garantere brug af for at forenkle vedligeholdelse.

SKILTE (13.9) (se fig.6)

De følgende skilte er synlige på maskinen:

A) Skilt som viser hvilken slags maskine det er af viser maksimum last. B) Varsels skilt som advarer mod at fodder knuses C) Mærkater, der indikerer fastgørelses-punkter.

D) Skilt, læs vejledning E) Mærkat, der indikerer tyngdepunktets position. F) "Skildpadde" tryknap skilt.

Skiltene må aldrig demonteres eller gøres ulæselige.

VIGTIGT: DET ER FORBUDT AT OVERSKRIDE DEN MAKSIMUM VÆGT VIST PÅ SKILTET MONTERET PÅ KØBSTIDSPUNKTET.

TRANSPORT OG OPSÆTNING

Transport (14.3)

Benyt fastgørelses-punkterne som indikeret på mærkaterne "C" (fig. 6) for at transportere trucken. Maskinens vægt er indikeret på identifikations-mærkaten "A" (fig. 6)

Opsætning (15.1)

Før maskinen tages i brug, bør man sikre sig, at alle dens dele, deriblandt sikkerheds-installationerne, er i perfekt stand og funktionsdygtige. For at bevæge trucken skal der bruges batteri-strøm og aldrig ensrettet vekselstrøm, da dette vil skade de elektriske komponenter.

BATTERIET (16.6)

Instruktion, sikkerheds-foranstaltninger samt vedligeholdelse

Inspektion, genopladding og udskifting af batteri skal udføres af autoriseret personel ifølge fabrikantens anvisninger.

Det er forbudt at ryge samt at opbevare brandbart eller gnist-frembringende materiale nær trucken eller batteriopladeren. Miljøet skal være fornuftigt udluftet. Elementernes låg skal holdes tørre og rene. Fjern al syre, der lækket ud, og kom lidt Vaseline på terminalerne og skru dem så fast.

Vægten og størrelsen af batterierne kan indvirke på truckens stabilitet, derfor, hvis et ikke-standard batteri er fastgjort, er det tilrådeligt at kontakte FABRIKANTEN for den relative autorisation. Vognen er udstyret med en batteristatusindikator, forbundet med ensretteren, som altid er aktiv, uafhængigt af hovedafbryderens placering. Hvis maskinen efterlades i et par minutter uden aktivitet har batteristatusindikatoren en selvslykningefunktion, men genaktiveres igen så snart operatøren udfører en handling, så som bevægelse af gaflerne, aktivering af styrestangen eller drevet, på maskinen. Når operatøren aktiverer hovedafbryderen vil lysdioderne være slukkede, indtil maskinen aktiveres første gang. Efter inaktivering af hovedafbryderen vil lysdioderne derimod forblive tændte et par minutter, indtil deres selvslykning.

Opladning af batteriet

Inden opladningen påbegyndes, skal man kontrollere at ledene er ubeskadiget. Forbind batteriopladerens stik (A) med ledningsnettet (jfr. fig. 5). Batteriopladeren afskærer strømforsyningen og den grønne lysdiode tænder, når opladningen er fuldført. Træk stikket (A) ud af ledningsnettet. En normal opladning kræver mellem 10 og 12 timer. Det anbefales at genoplade batteriet ved afslutningen af vognen driftstimer.

Batteriopladeren er udviklet til at sikre opretholdelse af energien i en vis tidsperiode efter fuld opladning. Der er ingen fare for overopladning, og det vil således ikke være nødvendigt at afbryde batteriopladeren efter fuld opladning.

Aflad aldrig batteriet helt og undgå delvis opladning; tillad genopladeren at signalere, at opladningen er fuldendt.

ADVARSEL: Hvis batterierne får lov til at løbe tomme for tit, forkortes deres liv.

Udskifting af batteriet (17.4)

a) Tag bagsmækken af b) Fjern kablerne fra batteri-terminalerne c) Træk batteriet ud d) Genmonter batteriet i modsat rækkefølge, fastgør det til lejet og tilslut det korrekt.

(Det nye batteri skal altid være af samme type som det gamle.) VIGTIGT: BRUG SVOVLSYRE MED FORSIGTIGHED. DET ER GIFTIGT OG ÆTSENDE. HVIS HUD ELLER TØJ KOMMER I KONTAKT MED SYREN, VASK MED STORE MÆNGDER AF SÆBE OF VAND. I TILFÆLDE AF EN ULYKKE KONTAKT LÆGEN! Efter erstatning af batteriet, smid det gamle ud ved den nærmeste benzin station.

Batteri check

Les nøje fabrikantens brugsanvisning af vedligeholdelses instruktioner. Check at der ikke er nogen læk, at vaseline er smurt på polerne of at syren er 15 mm ovenfor pladerne. Hvis elementerne ikke er dækket til, fyld op med destilleret vand. Mål den elektrolytiske tæthed of check ladningsniveauet.

BRUG (18.15)

Brugeren skal overholde følgende instruktioner for køre positioner, forbeholde rimelig afstand fra farlige zoner (så som maste, gafler, lænker, drívhjul, stabiliseringshjul og andre bevægelige genstande.) som kan forårsage knusning af hænder af fodder.

Sikkerheds regler

Palle-løfteren skal bruges efer følgende regler:

a) Maskin-føreren må være bekendt med instruktionerne for brug af maskinen of må have passende tøj og hjelm på.

b) Den fører, der er ansvarlig for palle-læsseren, skal forhindre at ikke-autoriserede personer får adgang til brug af maskinen, samt forhindre at ivedkommende personer får mulighed for at kramle op på gaflerne.

c) Når maskinen er i brug bør føreren sænke farten rundt om hjørner, i småle gange, gennem døre eller på ujævne overflader. Føreren skal holde uautoriseret personale væk fra arbejdsmrådet of straks advare andrehvis de er i fare. Skulle der alligevel være uautoriseret personale tilstede, skal maskinenstraks stoppes.

d) Det er forbudt at stoppe i området hvor der findes bevægelige genstande of at træde på de faste dele af maskinen.

e) Føreren skal undgå pludselige stop af hurtige bevægelser.

f) I tilfælde af kørsel enten op eller ned af en maksimum tilladt hældning, skal brugeren have lasten over palle-løfteren of sænke farten.

g) Under kørslen må føreren være sikker på god synlighed of at der ikke er nogen hindringer for at bakke.

h) Hvis trucken skal transporteret med elevator skal den køres ind i elevatoren med gaflerne først. (Først check elevatoren vægt kapacitet.)

i) Det er absolut forbudt at afkoble eller aftage sikkerhedsudstyret. Hvis trucken er i brug i områder med høj risiko for brand eller ekslosioner, må dette område være sikret for denne slags brug.

j) Maksimum last som vist på "A"-skiltet (fig. 4) må under ingen omstændigheder overskrides. Føreren må sikre sig at godset er godt anbragt på gaflerne og i god orden, godset må ikke stikke ud mere end 50mm fra enden af gaflerne.

m) Før arbejdet begyndes skal føreren chekke:

-funktionen af bremsen af parkerings bremsen

-at godset er godt anbragt

-at hjul af rullerne ikke er skadet

-at batteriet er ladet af at alle elementerne er fuldstændig rene og tørre

-at alt sikkerhedsudstyr virker

n) Tag vognen ud af drift og sæt den under opladning, hvis den røde lysdiode på batteristatusindikatoren (ref.7/fig.3) er tændt.

o) Trucken skal altid holdes ude af regn af she of må under ingen omstændigheder bruges i meget fugtige eller våde områder.

p) For de bedste resultater arbejd under entemperatur mellem -10/+40 °C.
Den konstruerende virksomhed kan ikke holdes ansvarlig i tilfælde af fej fejl eller ulykker som sker på grund af dårlig vedligeholdelse, misbrug, installering udført af ukvalificerede.

Bevægelse (se fig.5)

Tjek at hornet og bremserne virker samtidigt at batteriet er helt opladt, før trucken tages i brug. Drej nøglen til position 1 og sæt styrehåndtaget i manøvre-position. Drej acceleratoren langsomt og styr mod det relative arbejdsområde. For at bremse eller stoppe skal acceleratoren drejes i den modsatte retning. Styr altid trucken langsomt, da pludselige bevægelser kan fremprovokere farlige situationer (særligt når trucken bevæger sig med høj hastighed). Sæt farten ned i smalle korridorer samt i sving. Styrevinklen er 210°.

Blokering af løfteevnens (28.2)

Gaffeltrucken er udstyret med en automatisk anordning der blokerer løfteevnens hvis batterierne når en tilstand af afladning, der overstiger 80%. Anordningens indgreb signaleres af den røde lysdiode på batteristatusindikatoren.

BETJENINGSANORDNINGER (19.10) - (se fig.3)

- 1) Accelerator
- 2) Død-mands knap
- 3) Lydsignalapparat taste / "skildpadde" taste
- 4) Løftnings knap
- 5) Sænke knap
- 6) Hoved kontakt
- 7) Batteri advarsels lys

VEDLIGEHOLDELSE (20.9)

Vedligeholdelse skal udføres af en specialist.

Trucken skal gennemgå et helheds-check mindst en gang om året.

Efter hver vedligeholdelses operation skal funktion af sikkerhedsudstyr checkes.

Undersøg trucken regelmæssigt for at undgå risiko for en maskinen standser eller for fare for personalet. (Se vedligeholdelses-skemaet).

Bemærk: Slå hovedafbryderen fra før udførelse af vedligeholdelse.

Vedligeholdelses tabel

ELEMENTY	CHECKS	EVERY			ELEMENTY	CHECK	EVERY		
		3 Måneder	6 Måneder	12 Måneder			3 Måneder	6 Måneder	12 Måneder
STRUKTUR OG GAFLER	Check lastbære elementer Check bolte og skruer er stramme Kontroller lejeforingen	● ● ●			GEAR	Check støj niveau Skift olie	●		●
BREMSER	Check funktion Check belægning for slid Check bremse styrke Check play (c. 0.4mm)	● ● ● ●	● ●		CYLINDER	Check for læk af slid af belægning	●		●
HJUL	Check slid Check funktion Check forankring	● ● ●	● ●		ELEKTRISKE MOTORERI	Check slid af børster Check motor start relay	● ●	●	
STYREROR	Check play Check sidelæns bevægelse Check tilbagegangen til vandret position	● ● ●	● ●		BATTERI	Check elektrolyt tæthed af niveau Check spænding af elementerne Check forankring af forbindelser af terminaler Check kablerne Fedt terminalerne med vaseline	● ● ● ● ●	● ●	
ELEKTRISK SYSTEM	Check slid af fjern betjening kontakt Check tilkobling af for kabel problemer Check hoved kontakten Check hornet Check død mands kontakten Check sikringernes status Check funktion	● ● ● ● ● ● ●	● ●	●	INSPEKTION	Check forbindelsen til det jordbunde kredsløb Check op-of-ned gående hastighed af gallerne Check sikkerheds udstyret Afprøv løftning og sænkning med et prøve gods		● ●	
HYDRAULISK SYSTEM	Check olie niveau Check for læk af slid, samt tilslutninger Skift olie/filter Check funktion af tryk ventilen Check gennemgangsventilen	● ● ● ● ●	● ●		RENGØRING AF TRUCKEN: Rens de forskellige dele med en fugtig klud, undtagen elektriske og elektroniske elementer. Brug aldrig vand stråler, damp eller brandfarlige materialer. Rens elektriske og elektroniske elementer med tør-kompresset luft under lavt tryk (maks. 5 bar) eller med en ikke metallisk børste.				

Smørings tabel

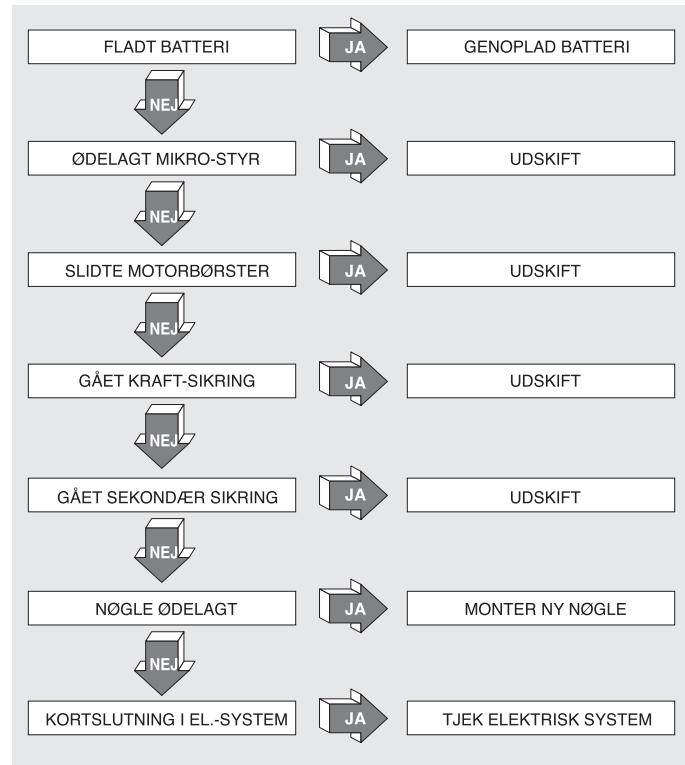
SMØRINGS PUNKTER	SMØRELSE	EVERY		
		3 Måneder	6 Måneder	12 Måneder
HJUL OG RULLER	Lithium fedt NLGI-2	●		
GEAR	Olie viskositet 40°C cSt143	●		
HYDRAULISK UNIT	Olie viskositet 40°C cSt32		●	

Brug hydraulisk olie med undtagelse af motoret bremse-olie.

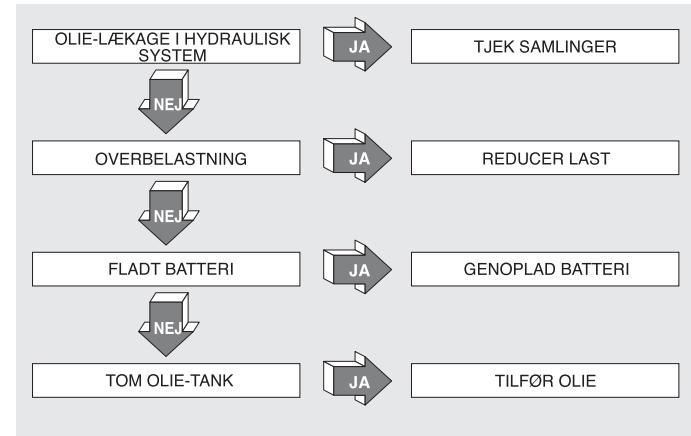
Bemærk: Ved afskaffelse af brugt olie, respekter venligst miljøet. Olien skal opbevares i tønder før senere at indleveres til den nærmeste tankstation. Hæld aldrig olie i jorden eller andre upassende steder.

PROBLEMLØSNING

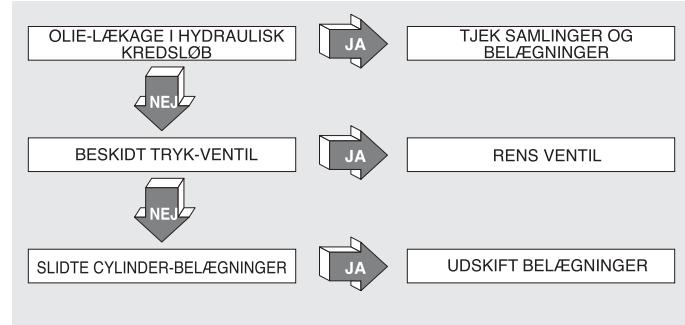
MASKINEN VIL IKKE STARTE (21.2):



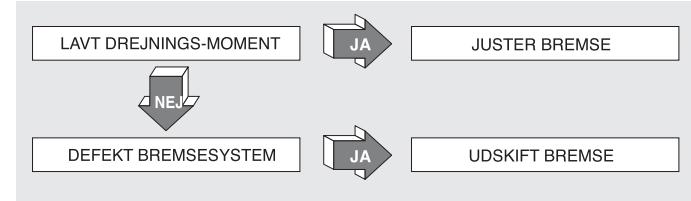
GAFLERNE VIL IKKE LØFTE (22.1):



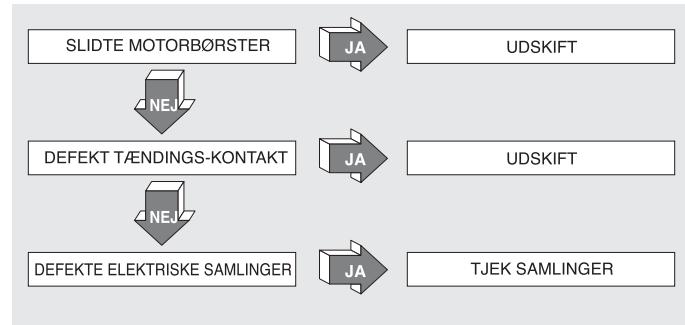
GAFLERNE FORBLIVER IKKE LØFTEDE (26.1):



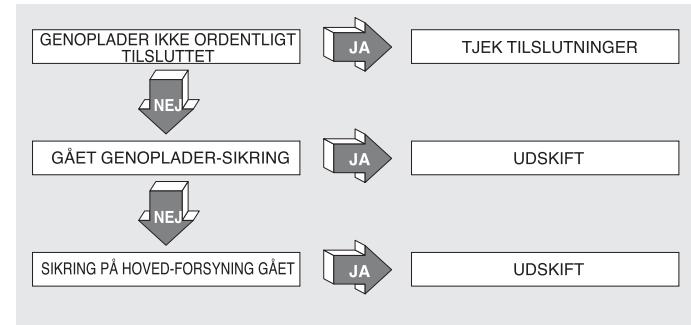
TRUCKEN VIL IKKE BREMSE (23.1):



MOTORPUMPEN VIL IKKE STARTE (24.1):



BATTERIET VIL IKKE GENOPLADE (25.1):



VIGTIGT!!! (27.1)
 HVIS INGEN AF DE FORESLÅDE LØSNINGER
 LØSER PROBLEMET, TAG MASKINEN TIL
 DET NÆRMESTE SERVICE-CENTER



INDHOLD (1.7)

TEKNISK DATA	side 33
DEKLARERING AV EMISJONSVERDIER FOR VIBRASJONER	side 33
BRUK AV MASKINEN	side 33
BESKRIVELSE AV MASKINEN.....	side 33
SIKKERHETSUSTYR	side 34
SKILT	side 34
TRANSPORT OG OPPSETNING	side 34
BATTERI.....	side 34
BRUK	side 34/35
VEDLIKEHOLDELSE	side 35
PROBLEMLØSNING	side 36

TEKNISKE SPESIFIKASJONER (3.16)

	BESKRIVELSE	1.1 PRODUSENT	1.2 MODELL	1.3 FREMDRIFT	1.4 SKINNESYSTEM	1.5 EFFEKT	PR INDUSTRIAL	PR INDUSTRIAL	PR INDUSTRIAL
							Q kg	CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4
		1.6 BARYSENTER	c mm	600	600	600			
		1.8 AVSTAND FRA AKSELEN PÅ LASTEHJUL TIL GAFFELSKOKELEN	x mm	886	886	886			
		1.9 HJULAVSTAND	y mm	1119	1119	1119			
	VENTER	2.1 DRIFTSMASSE MED BATTERI (se linje 6.5)	kg	155-157	165-167	160-162			
		2.2 BELASTNING PÅ AKSLENE MED LAST, FREMRE/BAKRE	kg	431/924-926	441/924-926	436/924-926			
		2.3 BELASTNING PÅ AKSLENE UTEN LAST, FREMRE/BAKRE	kg	124/31-33	134/31-33	129/31-33			
	CHASSIS/HJUL	3.1 GUMMERING*		G+P/P	G+P/P	G+P/P			
		3.2 DIMENSJONER PÅ FREMRE HJUL (Ø x bredde)		186x50	186x50	186x50			
		3.3 DIMENSJONER PÅ BAKRE HJUL (Ø x bredde)		82x82-60	82x82-60	82x82-60			
		3.4 DIMENSJONER PÅ SIDEHJUL (Ø x bredde)		75x25	75x25	75x25			
		3.5 ANTALL HJUL (x = MOTORENHET) FREMRE/BAKRE		1x+2/2-2/4	1x+2/2-2/4	1x+2/2-2/4			
		3.6 SPORVIDDE, FREMRE	b ₁₀ mm	369	369	369			
		3.7 SPORVIDDE, BAKRE	b ₁₁ mm	371	371	371			
	DIMENSJONER	4.4 LØFTEHØYDE	h ₃ mm	115	115	115			
		4.9 HØYDE PÅ DREIEHJUL I STYREPOSISJON MIN/MAKS	h ₁₄ mm	885/1345	885/1345	885/1345			
		4.15 HØYDE PA LAV GAFLENE	h ₁₃ mm	85	85	85			
		4.19 TOTAL LENGDE	l ₁ mm	1510	1510	1510			
		4.20 LENGDE PÅ MOTORENHET	l ₂ mm	360	360	360			
		4.21 TOTAL BREDDER	b ₁ mm	520	520	520			
		4.22 DIMENSJONER PÅ GAFLENE	s/e/l mm	55/150/1150	55/150/1150	55/150/1150			
		4.25 BREDDER PÅ GAFLENE	b ₅ mm	520	520	520			
		4.32 FRI HØYDE VED FREMDRIFT, HALVVEIS	m ₂ mm	30	30	30			
		4.34 LASTEOMFANG PALLET 800x1200 PÅ LANGS	A _{el} mm	1782	1782	1782			
		4.35 DREIERADIUS	W _a mm	1268	1268	1268			
	YTELSER	5.1 OVERGANGSHASTIGHET, MED/UTEN LAST	km/h	4.34/8	4.34/8	4.34/8			
		5.2 LØFTEHASTIGHET, MED/UTEN LAST	m/s	0.03/0.04	0.03/0.04	0.03/0.04			
		5.3 SENKEHASTIGHET, MED/UTEN LAST	m/s	0.05/0.02	0.05/0.02	0.05/0.02			
		5.8 BETINGET HELNING, MED/UTEN LAST	%	10/25	10/25	10/25			
		5.10 DRIFTSBREMSE		ELEKTRISK	ELEKTRISK	ELEKTRISK			
	ELEKTRISKE MØTER	6.1 EFFEKT TRAKSJONSMOTOR	kW	0,35	0,35	0,35			
		6.2 EFFEKT LØTEMOTOR	kW	0,4	0,4	0,4			
		6.4 BATTERISPENNING, NOMINELL KAPASITET C5	V/Ah	24/60	24/60 (45 C5)	24/48 (40 C5)			
		6.5 BATTERIMASSE	kg	2x14	2x19	2x16			
		6.6 ENERGIFORBRUK I HENHOLD TIL VDI-SYKLUS	kWh/m	0,28	0,28	0,28			
		8.4 STØY OPERATORNIVA**	dB(A)	67	67	67			

*G=Dekk, P=Polyuretan N=Nylon **Malinger utført i førerhøye med maksimalt gods (beigelse og/eller left)

GAFLENE LENGDE		I mm	800	1000	1150	800	1000	1150
1.2 MODELL			CX12 S2-S4	CX12 S2-S4	CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 PLUS S2-S4
1.6 BARYSENTER	c mm	400	500	600	400	500	600	
1.8 AVSTAND FRA AKSELEN PÅ LASTEHJUL TIL GAFFELSKOKELEN	x mm	536	736	886	536	736	886	
1.9 HJULAVSTAND	y mm	769	969	1119	769	969	1119	
2.1 DRIFTSMASSE MED BATTERI (se linje 6.5)	kg	150-152	153-155	155-157	160-162	163-165	165-167	
2.2 BELASTNING PÅ AKSLENE MED LAST, FREMRE/BAKRE	kg	333/1017-1019	415/938-940	431/924-926	343/1017-1019	425/938-940	441/924-926	
2.3 BELASTNING PÅ AKSLENE UTEN LAST, FREMRE/BAKRE	kg	121/29-31	123/30-32	124/31-33	131/29-31	133/30-32	134/31-33	
4.19 TOTAL LENGDE	l ₁ mm	1160	1360	1510	1160	1360	1510	
4.25 BREDDER PÅ GAFLENE	b ₅ mm	520	520	520	520	520	520	
4.34 LASTEOMFANG PALLET 800x1200 PÅ LANGS	Ast mm	1382	1582	1782	1382	1582	1782	
4.35 DREIERADIUS	Wa mm	918	1118	1268	918	1118	1268	

GAFLENE LENGDE		I mm	800	1000	1150
1.2 MODELL			CX12 GEL S2-S4	CX12 GEL S2-S4	CX12 GEL S2-S4
1.6 BARYSENTER	c mm	400	500	600	
1.8 AVSTAND FRA AKSELEN PÅ LASTEHJUL TIL GAFFELSKOKELEN	x mm	536	736	886	
1.9 HJULAVSTAND	y mm	769	969	1119	
2.1 DRIFTSMASSE MED BATTERI (se linje 6.5)	kg	150-152	153-155	155-157	160-162
2.2 BELASTNING PÅ AKSLENE MED LAST, FREMRE/BAKRE	kg	333/1017-1019	415/938-940	431/924-926	343/1017-1019
2.3 BELASTNING PÅ AKSLENE UTEN LAST, FREMRE/BAKRE	kg	121/29-31	123/30-32	124/31-33	131/29-31
4.19 TOTAL LENGDE	l ₁ mm	1160	1360	1510	
4.25 BREDDER PÅ GAFLENE	b ₅ mm	520	520	520	
4.34 LASTEOMFANG PALLET 800x1200 PÅ LANGS	Ast mm	1382	1582	1782	
4.35 DREIERADIUS	Wa mm	918	1118	1268	

DEKLARERING AV EMISJONSVERDIER FOR VIBRASJONER (33.3)

Emisjonsverdier for vibrasjoner deklarert i samsvar med EN 12096

Beskrivelse	Verdi	EN	Prøveoverflate
Målt emisjonsverdi for vibrasjoner, a (m/s ²)	0.97	EN ISO 20643 (Hånd/Arm)	Jevnt industrigulv av sement
Usikkerhet, K (m/s ²)	0.28		
Målt emisjonsverdi for vibrasjoner, a (m/s ²)	3.83	EN ISO 20643 (Hånd/Arm)	På prøvebane ifølge EN 13059
Usikkerhet, K (m/s ²)	0.15		
Målt emisjonsverdi for vibrasjoner, a (m/s ²)	0.77	EN 13059 (Hele kroppen)	Jevnt industrigulv av sement
Usikkerhet, K (m/s ²)	0.39		
Målt emisjonsverdi for vibrasjoner, a (m/s ²)	1.02	EN 13059 (Hele kroppen)	På prøvebane ifølge EN 13059
Usikkerhet, K (m/s ²)	0.08		

Verdier fastslått i overensstemmelse med EN ISO 20643 og EN 13059.

BRUK AV MASKINEN (4.1)

Denne maskinen er blitt utviklet for å transportere og løfte gods på fullstendig jævne overflater. Et identifikasjons-skilt finnes på chassis og viser vekt kapasiteten som under ingen omstendigheter må overskrides, både av hensyn til personlig sikkerhet og for ikke å skade maskinen. Veilederne for sikkerhet, bruk og vedlikeholdelse bør overholdes til punkt og prikke. Montering av ekstra utstyr på maskinen skal først autoriseres av den konstruerende virksomheten. Denne gaffeltruck må aldri brukes på ujevne flater, uansett hvor små.

BESKRIVELSE AV MASKINEN (5.4+x11) - (se fig. 1)

Denne maskine er en elektrisk paralleløfter med gaffler og styre-ror og den er perfekt til å transportere gods på jævne flater. Kontroll funksjoner er lett å se og at bruke. Paralleløfter leveres med alle natidags EØS sikkerhets og bekvemmelighets regler. Tegningen viser hoved spesifikasjonene:

- 1) CHASSIS 2) HOVED KONTAKT 3) STYREROR 4) HYDRAULISK PUMPE 5) STABILISERINGS HJUL 6) DEKSLER 7) MOTOR HJUL
- 8) ELEKTRISK KORT 9) BATTERI 10) ELEKTRISK BREMSE 11) LASTE RULLERE 12) LØFTESTANG 13) LADERENS

SIKKERHETSUTSTYR (6.4) - (se fig.1)

1) HOVED KONTAKT (REF.2/FIG.1) 2)ELEKTRISK BREMSE (REF.10/FIG. 1) 3)GJENNOMGANGSVENTIL 4) MAKSIMUM TRYKK VENTIL 5) BESKYTNINGS STØTFANGER: de beskytter styre hjulet (ref.7/fig.1) og den elektriske bremse fra støt i tilfelle av ulykker (ref.5/fig.1). Foten og lasten er derved også beskyttet. 6)DØD-MANDS HANDTAK (REF. 2/ FIG. 3): Dette er en sikkerhets kontakt plassert på styrehjulet og beskytter føreren fra sammenstøt/kollisjoner under bakking.

Struktur (7.8) - (se fig.1)

Støpestål med høy resistans, formet som en løftenehet som består av gaffer, kinematikk med parallele tilkoblingsforbindelseer og en støttehøyhet for traksjonsenheten og løfteneheten. Lastnings rullerne foran (ref.11), styre hjulet (ref.7) og de 2 stabiliseringer hjul (ref.5) garanterer myk/ensartig bevegelse. Dekslerne (ref.6) kan lett åpnes og tillater lett tilgang til de forskellige deler under vedlikeholdelse.

Drivkraft (8.2)

Den sentralt plasserede driv-enheten beveger motor-hjulet ved hjelp av girerne. Bevegelse kan omstilles ved å bruke ventilene plassert på styre-roret. (ref.1/fig.3)

Styrestang (9.10) - (ref.3/fig.1)

Gaffeltrucken kan styres av en gående fører. Styrevinkelen er på 210°. Styrestangen virker direkte på drivhjulet og kjøreretningen endres ved å dreie den i ønsket retning. Når gaffeltrucken skal settes igang (se fig.2), må styrestangen holdes i midtre posisjon (pos. B), mens for å stanse den må stangen holdes i øvre posisjon (pos. A) eller i nedre posisjon (pos. C). Når styrestangen slippes, vil den automatisk gå tilbake i øvre posisjon (pos. A) og fungere som parkeringsbremse. I "skilpadde"-modus, når styret er i overstilling (pos. A) eller i understilling (pos. C); dersom man trykker på lydsignalnappen/"skilpadde"-knappen (ref. 3, fig. 3) og betjener marsjregulatoren, vil vognen bevege seg ved redusert hastighet.

Bremser (10.7)

Bremsesystemet blir aktivert av motoren når man slipper opp gasspedalen. Den elektromagnetiske bremsen kontrollerer parkeringsbremsen og nødbremsen. Nødbremseoperasjoner utføres ved å ved å trekke styret opp i øverste posisjon (pos.A), eller i nederste posisjon (pos.C) (se fig.2). Dersom det elektriske anlegget kobles fra, vil den elektromagnetiske bremsen fungere som parkeringsbremsen

Hydraulisk kretslosp (11.2+x22)

Før å løfte og sørne gafflerne, bruk styre-rorets kontrol funksjoner (ref. 4,5/fig. 3) så motor pumpen (ref.4./fig. 1) sender hydraulisk olje fra tanken til løfte sylinderen. Den nødvendige energi kommer fra batteriet (ref. 9/fig.1). To sikkerhets ventilér er installert i det hydrauliske kretslopet:

a) Gennomgangs ventil som er plassert i motor pumpen, stopper lasten fra plutselig å falle i tilfelle at det hydrauliske kretslopet feiler.

b) Maksimum trykk ventilen - denne er også plassert fullstendigjort i motor pumpen og beskytter det mekaniske og hydrauliske system fra overbelastning.

Elektrisk kretslosp (12.7+x48)

Konstruert etter náttids regler og inkluderer et elektrisk variabelt program(ref.8/fig.1)(med alle sikkerhetsutstyr og regler) og kontrollpanel som kan styres fra styrepanelet. Forbindelsene er garantert imot ulykkestilfeller av løsning. Kobber-lederne er veldig fleksible og har en passe diameter for å operere alle mulige tilfeller som skulle kunne skje. Alle elektriske komponenter er bygd på for å garantere bruk og for å enkle vedlikeholdet.

SKILTE (13.9) - (se fig.6)

De følgende skilt er synlige på maskinen:

A) Skilt som indikerer hvilket slag maskin det er og indikerer MAKSIMUM LAST. B) Varsels skilt som advarer mot at fotter kan knuses. C) Skilt som indikerer bevegelses retningene. D) Skilt som lesing av manuelen. E) Skilt som indikerer tyngdepunktets posisjon F) Merkeskilt for "skilpadde"-knapp

Skiltene må aldri demonteres eller gjøres uleselige.

VIGTIG: DET ER FORBUDT Å OVERSKRIDE DEN MAKSIMUM VEKT VIST PÅ SKILTET SOM ER MONTERT PÅ KØPSTIDSPUNKTET.

TRANSPORT OG OPSETTNING

Transport (14.3)

For å transportere maskinen finnes det 4 løftepunkter indikert med skilt(ref.C/fig.6) på maskinen. Og vekten på maskinen er indikert på identifikasjons-skiltet (ref.A/fig.6)

Setting i bruk (15.1)

Før maskinen settes i bruk ; kontroller at alle deler er i perfekt stand,prøv alle bruk av deler og sikkerhetsdeler. Beveg maskinen med batteristrøm og aldri med skiftene strøm så det ikke blir noen skader på de elektriske delene.

BATTERIET (16.6)

Instruksjon, sikkerhetsmal og vedlikehold

Inspeksjon, ladning og bytning av batteriet må bli gjort av en autorisert person som følger fabrikantens instrukser . Det må ikke røykes eller ha brannfarlige materialer/stoffer i nærheten av maskinen eller batteriladeren. Og rommet må være i god gjennomtrekk av frisk luft.Tappene på elementet må rengjøres og holdes tørre. Ta vekk all syre som har lekket ut og smør på litt vaselin på klemeskruene og skru de godt til. Vekten og størrelsen på batteriet kan virke inn på maskinens stabilitet, så, om et ikke standard batteri blir montert er det rådiggått å kontakte FABRIKKANTEN for relativ autorisasjon.

Motorvognen har en indikator som viser batteristatusen, og som er koblet til ensretteren. Denne er alltid aktiv uavhengig av posisjonen til hovedbryteren. Dersom maskinen blir stående uten å brukes i noen få minutter, fungerer batteriindikatoren som en bryter som slår av maskinen automatisk. Denne slår seg på igjen med en gang operatøren fortar inngrep på maskinen, som for eksempel ved å bruke gafflene, aktivere håndhjulet eller forflytte maskinen. Når operatøren aktiverer hovedbryteren, er led-ene slått helt av til første påfølgende aktivering av maskinen. Når hovedbryteren blir deaktivert, er led-ene på i noen få minutter, helt til de slår seg av automatisk.

Motorvognen har en indikator som viser batteristatusen, og som er koblet til ensretteren. Denne er alltid aktiv uavhengig av posisjonen til hovedbryteren. Dersom maskinen blir stående uten å brukes i noen få minutter, fungerer batteriindikatoren som en bryter som slår av maskinen automatisk. Denne slår seg på igjen med en gang operatøren fortar inngrep på maskinen, som for eksempel ved å bruke gafflene, aktivere håndhjulet eller forflytte maskinen. Når operatøren aktiverer hovedbryteren, er led-ene slått helt av til første påfølgende aktivering av maskinen. Når hovedbryteren blir deaktivert, er led-ene på i noen få minutter, helt til de slår seg av automatisk.

Opplasting av batteriet

Før man starter opplastingen, må man forsikre seg om at lederne er i god stand. Koble stopselet til batteriladeren (A) til strømnettet (se fig.5). Når batteriet er helt ladet, kontroller at den grønne lampen lyser. Ta ut stopselet (A) fra strømnettet. Det tar vanligvis 10 til 12 timer å lade batteriet helt. Det anbefales å lade opp batteriene etter at maskinen er blitt brukt. Batteriladeren er laget slik at den sikrer en vedlikeholdsplading for en viss tid etter at opplastingen er utført. Det eksisterer ingen fare for overbelasting og det er derfor ikke nødvendig å koble fra batteriladeren når opplastingen er fullført.

NB: LA ALDRIG BATTERIET GÅ HELT TOM FOR STRØM OG UNNGÅ DELVIS OPPPLADNING ; TILLAT ALLTID LADEREN SIGNALISERE FULLSTENDIG LADNING.

Skifte av batteri (17.4)

a)Fjern den bakre motorskjermen. b)ta av kablene fra batteripolen. c)ta ut batteriet d) Sett batteriet på plass ved å gå frem i motsatt rekkefølge. Fest og tilkoble det på korrekt vis.

(Det nye batteriet må alltid være av samme type som det gamle.)

VIKTIG: BRUK SVOVELSYRE MED FORSIKTIGHET, DET ER GIFTIG OG ETSENDE ; OM HUD ELLER KLÆR KOMMER I KONTAKT MED SYREN VASK MED STORE MENGER SÄPE OG VANN,I TILFELLE ULYKKE KONTAKT LEGE !!

Etter bytning av batteriet , kast det gamle på den nærmeste bensinstasjon.

Batterisjekk

Les nøyde fabrikantens bruk og vedlikehold av batteriet. Sjekk at det ikke er noen lekkasje, at det er vaselin på polene og at syren er 15 mm overplatene. Om elementene ikke er dekket, fyll på med destillert vann. Mål tettheten med en tetthetsmåler for å kontrollere ladningsnivået.

BRUK (18.15)

Brukeren skal overholde følgende instruksjoner for kjøre posisjoner, forbeholde rimelig avstand fra farlige zoner (som master, gaffer, lenker, kjeder, drivhjul, stabiliseringshjul og andre bevegelige gjenstander.) som kan forårsake knusning av hender og føtter.

SIKKERHETSREGULERINGER

Palle-lofteren skal brukes etter følgende regler:

a) Maskin-føreren må være oppmerksom med instruksjonene for bruk av maskinen og må være passende kledd med tøy og hjelm på.

b) Føreren som er ansvarlig for gaffeltrucken, må hindre at den blir brukt av uautoriserte personer og hindre at uvedkommende stiller seg på gafflene.

c) Når maskinen er i bruk bør føreren senke farten i svinger, i smale korridorer, gjennom dører eller på ujevne overflater. Han må holde uautoriserte personell vekk fra området hvor maskinen jobber og straks varsle mennesker om de er i fare; om det, i strid med denne advarselen fremdeles oppholder seg personer i arbeidsområdet skal brukeren straks stoppe maskinen.

d) Det er forbudt å stoppe i området hvor der finnes bevegelige gjenstander og å trø på de faste delene av maskinen.

e) Føreren skal unngå plutselige stopp og hurtige bevegelser.

f) I tilfelle oppover eller nedover- bakke med en maksimum tillatt hellning, skal brukeren ha lasten over pallelofteren og senke farten.

g) Under kjøring må føreren være sikker på god synlighet og at der ikke er nogen hindringer under rygging .

h) Hvis trucken skal transporterer med heis skal den kjøres inn i elevatorene med gafferne først. (Forst sjekk heisens vekt kapasitet.)

i) Det er absolutt forbudt å koble av ellerta av sikkerhetsutstyret. Hvis trucken er i bruk i områder med høy risiko for brann eller eksplosjoner, må dette området være sikret for denne slags bru.

j) Maksimum last som vist på "A"-skiltet (fig. 4) må under ingen omstendigheter overskrides. Føreren må sikre seg at godset er godt plassert på gafferne og i god orden, godset må ikke stikke ut mere enn 50mm fra enden av gafferne.

m) Før arbeidet begynnes skal føreren sjekke:

-funksjonen av bremsen og parkerings bremsen

- at godset er godt plassert
 - at hjul og rullere ikke er skadet
 - at batteriet er ladet og at alle elementene er fullstendig rene og tørre
 - at alt sikkerhetsutstyr virker
 - n) Avbryt bruken av vognen og sett den til lading bår batteriindikatorens (ref. 7/fig.3) røde led står på.
 - o) Trucken skal altid holdes borte fra regn og snø og må under ingen omstændigheter brukes i meget fugtige eller våte områder.
 - p) Temperaturen mellom -10/+40 °C ved bruk.
- Den konstruerende virksomhet kan ikke holdes ansvarlig i tilfelle feil eller ulykker som skjer på grunn av dårlig vedlikeholdelse, misbruk, installering utført av ukvalifiserte.**
- Bevegelse - (fig.5)**
- Før du begynner å bevege maskinen sjekk at tuta og bremsene virker og at batteriet er fullstendig ladet. Vri nøkkelen til posisjon "1" og beveg styreroret til bevegelsespunktet. Vri den regulérerende aksellatøren sakte og beveg deg mot det relative arbeidsområdet. For å bremse eller stoppe vri aksellatøren i motsatt retning. Sving alltid maskinen sakte, siden raske bevegelser kan forårsake farlige situasjoner (særlig hvismaskinen beveges med høy hastighet) og senk farten i trange korridorer og i svinger. Styrervinkelen er 210°.

Løftblokkering (28.2)

Gaffeltrucken er utrustet med en automatisk anordning som blokkerer løftet hvis batteriene har en utladningsnivå som overstiger 80%. Innrepot på utstyret angis av den røde led-en på indikatoren for batteristatus.

KONTROLLINNRETNINGER (19.10) - (se fig.3)

- 1) Aksellatør
- 2) "DØdmanns" knapp
- 3) Lydsignalnapp/"skilpadde"-knapp
- 4) Løftnings knapp
- 5) Senkningsknapp
- 6) Hoved kontakt
- 7) Batteri advarsels lys

VEDLIKEHOLD (20.9)

Vedlikehold må utgjøres av en spesialist.

Maskinen må gjennomgå minst en gang i året en helhets sjekk.

Etter alle vedlikeholds operasjoner skal alle sikkerhetsdeler bli kontrollert.

Inspiser maskinen periodevis så det ikke er noen risiko for at maskinen stopper eller noen fare for personellet! (Se vedlikeholds tabellene).

Bemerk: Slå alltid av hovedbryteren før du utfører vedlikeholdsarbeid.

Vedlikeholdstabell

ELEMENTY	KONTROLLER	EVER			ELEMENTY	KONTROLLER	EVER		
		3 måneder	6 måneder	12 måneder			3 måneder	6 måneder	12 måneder
STRUKTUR-GAFLENE	Sjekk lastebære elementene Sjekk at bolte og skruer er stramme Kontroll av lagre	● ●			GIR	Sjekk støy nivå Skiftolse	●		●
BREMSE	Sjekk funksjon Sjekk belegning for slitasje Sjekk bremse styrke Sjekk slør (c. 0.4mm)	● ●	●		SYLINDER	Sjekk for lekasje og slitasje av belegningen	●		
HJUL	Sjekk slitasje Slekk funksjon Sjekk forankring	● ●	●		ELEKTRISKE MOTORER	Sjekk slitasje av børstene Kontroller motor start relay	●	●	
STYRE-ROR	Sjekk slør Sjekk sidelengs bevegelse Sjekk tilbakegangen til vannrett position	● ●	●		BATTERI	Sjekk elektrolyt tetthet og nivå Sjekk spenning av elementene Sjekk forankring og forbindelser av terminalene Sjekk kablene Smør terminalerne med vaselin	● ● ●	●	
ELEKTRISK SYSTEM	Sjekk slitasje på kontrollpanelet Sjekk tilkobling og for kabel problemer Sjekk hoved kontakten Sjekk tuta Sjekk "død-mands" knappen Sjekk sikringenes status	● ● ● ● ●	●		INSPEKSJON	Sjekk forbindelsen til det jordbundne kretslopp Sjekk opp-og-ned gående hastighet af gafflene Sjekk sikkerhets utstyr Test løftning og senkning med et prøve gods	● ●	●	
HYDRAULISK SYSTEM	Sjekk funksjon Sjekk olje nivå ¹ Sjekk for lekasje og slitasje, samt tilslutninger Skift olje/filter Sjekk funksjonen av trykk ventilen Sjekk gjennomgangsventilen	● ● ● ● ● ●	●	●	RENGØRING AF TRUCKEN: Rens de forskellige deler med en fuktig klut, unntagen elektriske og/eller elektroniske elementer. Bruk aldri vannstråler, damp eller brandfarlige materialer. Rens elektriske og/eller elektroniske elementer med tørr-kompresset luft under lavt tryk (maks. 5 bar) eller med en ikke metallisk børste.				

Smøringstabell

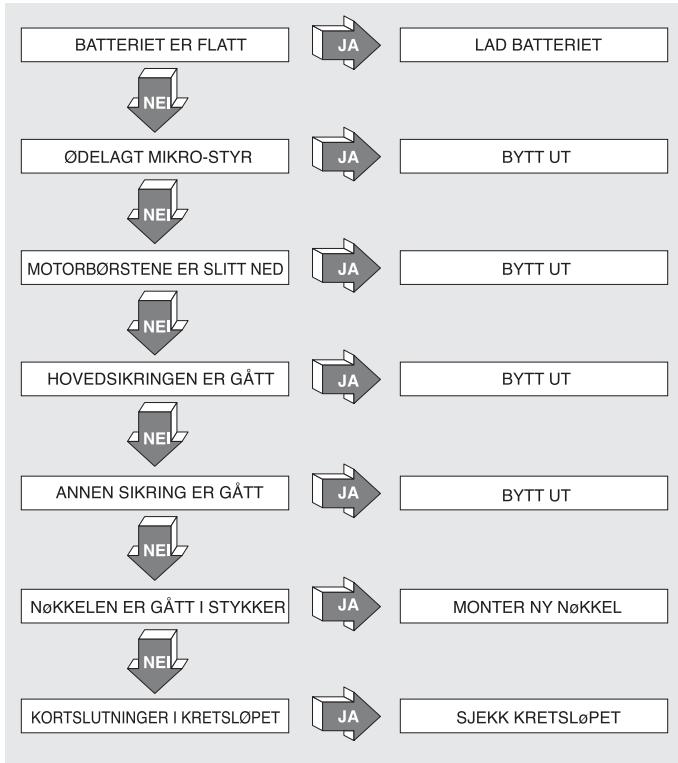
SMØRINGS PUNKTER	SMØRELSE	HVER		
		3 måneder	6 måneder	12 måneder
HJUL OG RULLERE	Lithium fett NLGI-2	●		
GIR	Olje viskositet 40°C cSt143	●	●	
HYDRAULISK ELEMENT	Olje viskositet 40°C cSt32			

BRUK HYDRAULISK OLJE MED UNNTAGELSE AV MOTOR OG BREMSE OLJE

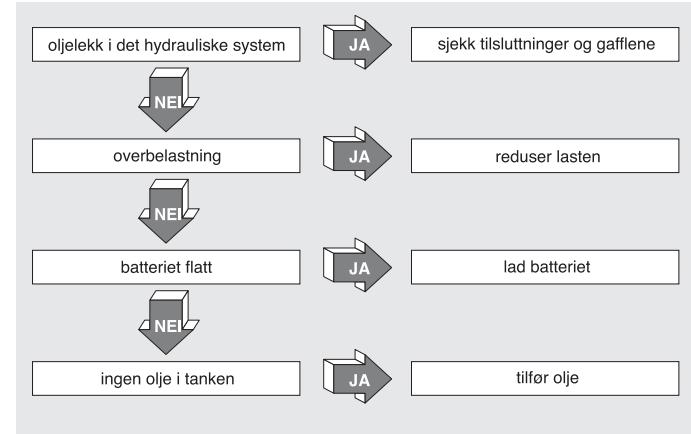
BEMERK : VENNIGST RESPEKTER MILJØET VED AVSKAFFELSE AV GAMMEL OLJE. OLJEN BØR OPPBEVARES I TØNNER FOR SENERE BLI INNLVERT PÅ EN BENINSTASJON . TØM ALDRIG OLJE I JORDEN ELLER PÅ UPASSENDE STEDER.

PROBLEMLØSNINGER

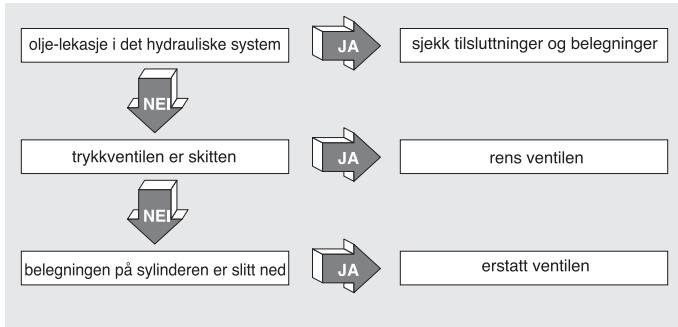
HVIS MASKINEN IKKE STARTER (21.2):



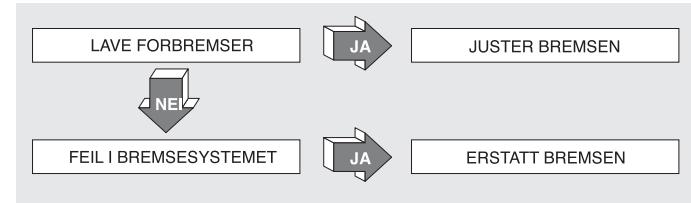
HVIS GAFFLENE IKKE LØFTES (22.1):



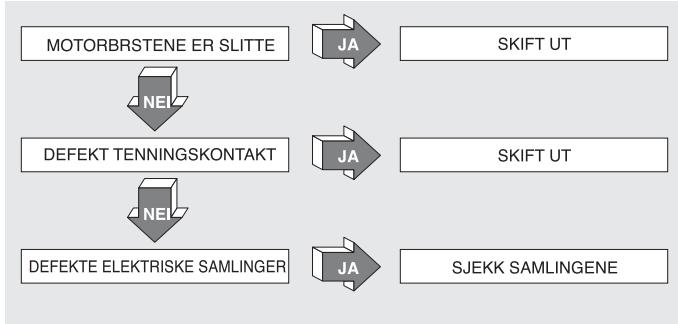
HVIS GAFFLENE IKKE FORBLIR LØFTES (26.1):



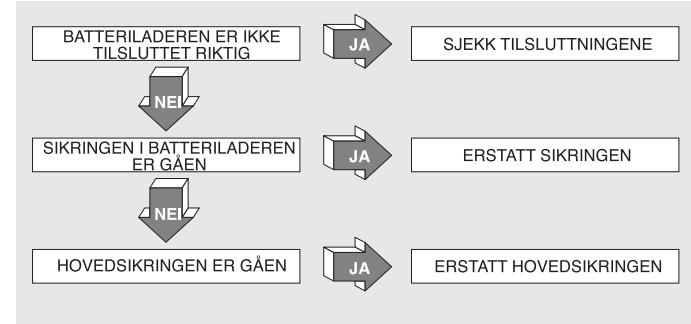
MASKINEN BREMSEN IKKE (23.1):



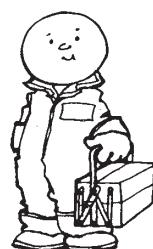
MOTORPUMPEN STARTER IKKE (24.1):



BATTERIET LADES IKKE (25.1):



ADVARSEL!!! (27.1)
 OM INGEN AV LØSNINGENE LØSER PROBLEMET, LEVER MASKINEN TIL DET NÆRMSTE SERVICE SENTER.



INNEHÅLL (1.7)

TEKNIKA EGENSKAPER	sid. 37
DEKLARATION AV VIBRATIONSEMISSION	sid. 37
BRUK AV MASKINEN	sid. 37
BESKRIVNING AV TRUCKEN	sid. 37
SÄKERHETSANORDNINGAR.....	sid. 38
BRICKOR	sid. 38
TRANSPORT OCH MONTERING	sid. 38
BATTERI.....	sid. 38
ANVÄNDNING	sid. 38/39
UNDERHÅLL.....	sid. 39
FELSÖKNING	sid. 40

TEKNIKA SÄRDRAG (3.16)

	BESKRIVNING	PR INDUSTRIAL		PR INDUSTRIAL		PR INDUSTRIAL	
		1.1 TILLVERKARE	1.2 MODELL	CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 GEL S2-S4	ELEKTRISK
	1.3 DRIVKRAFT						ELEKTRISK
	1.4 KÖREGENSKAPER			MEDFÖLJANDE	MEDFÖLJANDE	MEDFÖLJANDE	MEDFÖLJANDE
	1.5 BÄRFÖRMÄGA	Q kg	1200	1200	1200	1200	1200
	1.6 BARCENTRUM	c mm	600	600	600	600	600
	1.8 AVSTÅND MELLAN LASTHJULSAXEL OCH GAFFELBASEN	x mm	886	886	886	886	886
	1.9 TAKT	y mm	1119	1119	1119	1119	1119
	2.1 MASSA I DRIFT MED BATTERI (se rad 6,5)	kg	155-157	165-167	160-162	160-162	160-162
	2.2 LAST PÅ AXLARNA MED LAST, FRÄMRE/BAKRE	kg	431/924-926	441/924-926	436/924-926	436/924-926	436/924-926
	2.3 LAST PÅ AXLARNA UTAN LAST, FRÄMRE/BAKRE	kg	124/31-33	134/31-33	129/31-33	129/31-33	129/31-33
	3.1 DÄCKUTrustning*		G+P/P	G+P/P	G+P/P	G+P/P	G+P/P
	3.2 DIMENSIONER FRÄMRE HJUL (Ø x bredd)		186x50	186x50	186x50	186x50	186x50
	3.3 DIMENSIONER BAKRE HJUL (Ø x bredd)		82x82-60	82x82-60	82x82-60	82x82-60	82x82-60
	3.4 DIMENSIONER SIDOHJUL (Ø x bredd)		75x25	75x25	75x25	75x25	75x25
	3.5 ANTAL HJUL (x=DRAGFORDON) FRÄMRE/BAKRE		1x+2/2-2/4	1x+2/2-2/4	1x+2/2-2/4	1x+2/2-2/4	1x+2/2-2/4
	3.6 FRÄMRE VAGNBREDD	b ₁₀ mm	369	369	369	369	369
	3.7 BAKRE VAGNBREDD	b ₁₁ mm	371	371	371	371	371
	4.4 LYFTNINGSHÖJD	h ₃ mm	115	115	115	115	115
	4.9 RÖDER HOJD UNDER STYRNING MIN/MAX	h ₁₄ mm	885/1345	885/1345	885/1345	885/1345	885/1345
	4.15 HÖJD MED SÄNTA GAFFLAR	h ₁₅ mm	85	85	85	85	85
	4.19 TOTAL LÄNGD	l ₁ mm	1510	1510	1510	1510	1510
	4.20 DRIVENHETENS BREDD	l ₂ mm	360	360	360	360	360
	4.21 TOTAL BREDD	b ₁ mm	520	520	520	520	520
	4.22 GAFFEL DIMENSIONER	s/e l mm	55/150/1150	55/150/1150	55/150/1150	55/150/1150	55/150/1150
	4.25 GAFFEL BREDD	b ₅ mm	520	520	520	520	520
	4.32 AVSTÅND MELLAN GAFFLAR OCH GOLV I HALVFART	m ₂ mm	30	30	30	30	30
	4.34 STUVNINGSKORRIDOR FÖR PALLET 800x1200 PÅ LÄNGDEN	A _{st} mm	1782	1782	1782	1782	1782
	4.35 SVÄNGRADIE	W _a mm	1268	1268	1268	1268	1268
	5.1 FÖRFLYTTNINGSFART, MED/UTAN LAST	km/h	4,3/4,8	4,3/4,8	4,3/4,8	4,3/4,8	4,3/4,8
	5.2 LYFTNINGSFART, MED/UTAN LAST	m/s	0,03/0,04	0,03/0,04	0,03/0,04	0,03/0,04	0,03/0,04
	5.3 SÄNKNINGSFART, MED/UTAN LAST	m/s	0,05/0,02	0,05/0,02	0,05/0,02	0,05/0,02	0,05/0,02
	5.8 ÖVERSTIGLIG LUTNING, MED/UTAN LAST	%	10/25	10/25	10/25	10/25	10/25
	5.10 FÄRDDBROMS		ELEKTRISK	ELEKTRISK	ELEKTRISK	ELEKTRISK	ELEKTRISK
	6.1 DRIVKRAFT DRIVMOTOR	kW	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
	6.2 DRIVKRAFT LYFTMOTOR	kW	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
	6.4 BATTERI SPÄNNING NOMINELL KAPACITET C5	V/Ah	24/60	24/60 (45 C5)	24/48 (40 C5)	24/48 (40 C5)	24/48 (40 C5)
	6.5 BATTERI MASSA	kg	2x19	2x19	2x16	2x16	2x16
	6.6 ENERGI FÖRBRUKNING ENLIGT VDI CYKEL	kWh/h	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
	8.4 BULLERNIVA FÖR FÖRÄRAREN**	dB(A)	67	67	67	67	67

*G=Gummi, P=Polyurethane N-Nylon **Mätningar utförda på operatörsnvå utan last (tvärgående rörelse och/eller lyftning)

	GAFFEL LANGD	l mm	800	1000	1150	800	1000	1150
			CX12 S2-S4	CX12 S2-S4	CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 GEL S2-S4
1.2 MODELL								
1.6 BARCENTRUM	c mm	400	500	600	400	500	600	886
1.8 AVSTÅND MELLAN LASTHJULSAXEL OCH GAFFELBASEN	x mm	536	736	886	536	736	886	886
1.9 TAKT	y mm	769	969	1119	769	969	1119	1119
2.1 MASSA I DRIFT MED BATTERI (se rad 6,5)	kg	150-152	153-155	155-157	160-162	163-165	165-167	165-167
2.2 LAST PÅ AXLARNA MED LAST, FRÄMRE/BAKRE	kg	333/1017-1019	415/938-940	431/924-926	343/1017-1019	425/938-940	441/924-926	441/924-926
2.3 LAST PÅ AXLARNA UTAN LAST, FRÄMRE/BAKRE	kg	121/29-31	123/30-32	124/31-33	131/29-31	133/30-32	134/31-33	134/31-33
4.19 TOTAL LÄNGD	l ₁ mm	1160	1360	1510	1160	1360	1510	1510
4.25 GAFFEL BREDD	b ₅ mm	520	520	520	520	520	520	520
4.34 STUVNINGSKORRIDOR FÖR PALLET 800x1200 PÅ LÄNGDEN	A _{st} mm	1382	1582	1782	1382	1582	1782	1782
4.35 SVÄNGRADIE	Wa mm	918	1118	1268	918	1118	1268	1268

	GAFFEL LANGD	l mm	800	1000	1150	800	1000	1150
			CX12 GEL S2-S4	CX12 S2-S4	CX12 GEL S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 GEL S2-S4
1.2 MODELL								
1.6 BARCENTRUM	c mm	400	500	600	400	500	600	886
1.8 AVSTÅND MELLAN LASTHJULSAXEL OCH GAFFELBASEN	x mm	536	736	886	536	736	886	886
1.9 TAKT	y mm	769	969	1119	769	969	1119	1119
2.1 MASSA I DRIFT MED BATTERI (se rad 6,5)	kg	150-152	153-155	155-157	160-162	163-165	165-167	165-167
2.2 LAST PÅ AXLARNA MED LAST, FRÄMRE/BAKRE	kg	333/1017-1019	415/938-940	431/924-926	343/1017-1019	425/938-940	441/924-926	441/924-926
2.3 LAST PÅ AXLARNA UTAN LAST, FRÄMRE/BAKRE	kg	121/29-31	123/30-32	124/31-33	129/31-33	131/29-31	134/31-33	134/31-33
4.19 TOTAL LÄNGD	l ₁ mm	1160	1360	1510	1160	1360	1510	1510
4.25 GAFFEL BREDD	b ₅ mm	520	520	520	520	520	520	520
4.34 STUVNINGSKORRIDOR FÖR PALLET 800x1200 PÅ LÄNGDEN	A _{st} mm	1382	1582	1782	1382	1582	1782	1782
4.35 SVÄNGRADIE	Wa mm	918	1118	1268	918	1118	1268	1268

DEKLARATION AV VIBRATIONSEMISSION (33.3)

Vibrationsemissonsvarde i enlighet med EN 12096

Beskrivning	Värde	Europeiska Standard (EN)	Provtyta
Uppmätt vibrationsemissonsvarde, a (m/s ²)	0,97	EN ISO 20643 (Hand-Arm)	Slätt cementgolv för industriellt bruk
Osäkerhet, K (m/s ²)	0,28		
Uppmätt vibrationsemissonsvarde, a (m/s ²)	3,83	EN ISO 20643 (Hand-Arm)	På provbana i enlighet med EN 13059
Osäkerhet, K (m/s ²)	0,15		
Uppmätt vibrationsemissonsvarde, a (m/s ²)	0,77	EN 13059 (Hela kroppen)	Slätt cementgolv för industriellt bruk
Osäkerhet, K (m/s ²)	0,39		
Uppmätt vibrationsemissonsvarde, a (m/s ²)	1,02	EN 13059 (Hela kroppen)	På provbana i enlighet med EN 13059
Osäkerhet, K (m/s ²)	0,08		

Värdena bestämda i enlighet med EN ISO 20643 och EN 13059.

BRUK AV MASKINEN (4.1)

Denna maskin har utvecklats för transport och lyftning av laster på släta golv utan ojämnheter. På truckens chassis finns en identifieringsbricka som indikerar lyftkapaciteten vilken aldrig får överskridas för personalens säkerhet och för att skydda fordonet. Vänligen observera noggrant föreskrifterna rörande säkerhet, användning och underhåll av maskinen. All montering av extrautrustning på maskinen måste godkännas av tillverkaren.

BESKRIVNING AV TRUCKEN (5.4+X11) - (se fig. 1)

Detta är en elektronisk transpalter med gafflar och styre. Perfekt för transport av laster på släta underlag utan lutning. Styranordningarna är väl synliga och lätt att komma åt. Denna transpalter överensstämmer med alla EG:s aktuella komfort- och säkerhetsföreskrifter.

Figuren visar huvudegenskaperna:

- 1) CHASSIS 2) HUVUDSTÖMBRYTARE 3) STYRE 4) HYDRAULISK CYLINDER 5) STABILISATOR-HJUL 6) SKYDDSÅPA
- 7) DRIVHJUL 8) ELEKTRONISKT KORT 9) BATTERI 10) ELEKTRONISK BROMS 11) LASTVALSAR 12) LYFTCYLINDER 13) BATTERILADDARENS

SÄKERHETSANORDNINGAR (6.4) - (se fig.1)

1) HUVUDSTRÖMBRYTARE (REF.2/FIG.1) 2) ELEKTRISK BROMS (REF.10/FIG.1) 3) VENTIL FÖR STRÖMMINSKNING 4) VENTIL FÖR MAXIMALT TRYCK 5) SKYDD MOT STÖTER: tjänar till att skydda drivhjulet (ref.7/fig.1) och de laterala stabilisatorhjulen (ref.5/fig.1) från stötar. Skyddar också förarens fötter från klämning vid förflyttning. 6) "DÖD MANS GREPP" (REF.2/FIG.3); är en säkerhetströmbrytare placerad på styret och skyddar föraren från kollisioner vid backning.

Struktur (7.8) - (se fig.1)

Av hårdat stål består den av en bärande ram med gafflar, artikulerad parallelogram koppling och av ett stöd för både drag och lyftenheten. De främre lastvalsarna (ref.11), drivhjulet (ref.7) och de båda laterala stabilisatorhjulen (ref.5) garanterar mjuka rörelser. Skyddskåporna (ref.6) är lätt att öppna och tillåter därför en bra tillgänglighet för underhåll av alla komponenter.

Drift (8.2)

Den centralt placerade driftenheten rör drivhjulet genom ett kugghjulssystem och cylindrar. Backen läggs i med växeln, placerad på styret (ref.1/fig.3).

Roder (9.10) - (ref.3/fig.1)

Vagnen kan köras av en förare till fots. Styrningsvinkeln är 210°. Rodret agerar direkt på drivhjulet och därför ska du vrida den åt önskat håll för att byta riktning. För att aktivera vagnen (se fig.2), ska du hålla rodret i mittläget (läge B), medan för att stoppa, ska du placera den i det övre läget (läge A) eller i det undre läget (läge C). Då du släppt rodret, återgår den automatiskt till det övre läget (läge A) och fungerar som parkeringsbroms. I funktionssättet "sköldpadda" (långsam drift), när stydonet är i övre (pos.A) eller nedre läget (pos.C), genom att trycka på ljudsignalapparaternas knapp/knapp "sköldpadda" (ref. 3, fig.3) och använda driftregulatorn (ref.1, fig.3), rör sig vagnen med låg hastighet.

Bromsar (10.7)

Färdbromsningen sker från motorn och frigör färgasaren. Den elektriska bromsen fungerar som parkeringsbroms och reservbroms. Reservbromsningen sker när dragstången förs i övre läge (pos. A) eller nedre läge (pos. C) (se bild 2). Om elsystemet kopplas ur fungerar den elektriska bromsen som parkeringsbroms.

Hydrauliskt system (11.2)

För att höja och sänka gafflarna, använd styrets manöverknappar (ref. 4,5/fig.3) så att motorpumpen (ref.4/fig.1) skickar hydraulisk olja från tanken till lyftcylinder. Den energi som behövs för effektiv arbete fås från batteriet (ref.9/fig.7). I det hydrauliska systemet är två säkerhetsventiler installerade:

- Flödesminskningsventil som förhindrar att lasten plötsligt faller om det hydrauliska systemet skulle gå sönder. Ingår i motorpumpen.
- Ventil för maximalt tryck skyddar det hydrauliska och mekaniska systemen mot överbelastning. Även denna är integrerad i motorpumpen.

Elektriskt system (12.7+x48)

Konstruerat enligt gällande regler och innefattar en elektronisk växel (ref.8/fig.1) (försedd med alla säkerhets- och justeringsinstrument) och manöverenheter som styrs från styrets handtag. Anslutningarna är säkrade mot oförutsett avgående. Kopparledarna är väldigt flexibla och har en diameter tillräcklig för funktionsvillkor och för externa påverkningar som kan uppstå. Alla elektriska komponenter är monterade så att de garanterar funktion och underlättar underhåll.

BRICKOR (13.9) - (se fig.6)

På maskinen finns följande brickor: A) Identifikationsbricka som visar typen av fordon. Visar MAXIMAL LASTKAPACITET. B) Varningsbricka för klämning av fötter.

C) Brickor som visar fästpunkter. D) Skylt som uppmanar att läsa manualen. E) Bricka som indikerar bärcentrets position. F) Merkeskilt för "skilpadde"-knapp

Observera: brickorna får under inga omständigheter avlägsnas eller göras oläsliga.

VIKTIGT: DET ÄR FÖRBJUDET ATT ÖVERSTIGA LASTVIKTEN INDIKERAD PÅ BRICKAN "A" SOM ÄR FASTSATT PÅ MASKINEN VID FÖRSÄLJNINGSTILLFÄLLET.

TRANSPORT OCH MONTERING

Transport (14.3)

För att transportera trucken, använd de 4 fästpunkterna indikerade på brickorna "C" (fig. 6). Maskinens tyngd visas på identifikationsbrickan "A" (fig. 6).

Montering (15.1)

Innan maskinen startas, kontrollera att alla delar, inklusive säkerhetsanordningarna, är i perfekt kondition. Flytta trucken med batteriströmmen och aldrig med likriktad växelström. Detta för att inte skada de elektriska komponenterna.

BATTERI (16.6)

Instruktioner, säkerhetsmått och underhåll

Inspektion, laddning och utbyte av batteriet måste utföras av auktoriserad personal och tillverkarens instruktioner måste följas. Det är förbjudet att röka eller placera lättantändligt eller gnistframkallande material i näheten av trucken och laddaren. Rummet måste vara väl genomvädrat och komponenternas proppar måste hållas torra och rena. Torka bort syra som kan ha läckt ut, bredd på lite vaselin på kabelfästena och skruva åt dem. Batteriernas vikt och storlek kan påverka truckens stabilitet. Det är därför rekommenderat att kontakta tillverkaren för godkännande om ett batteri av annan typ än standardbatteriet skall monteras.

Vagnen har en batteri indikator som är kopplad till riktaren som alltid är aktiverad oavsett positionen för huvudströmbrytaren. Om maskinen lämnas överksam under några minuter slår batteri indikatorn automatiskt av sig men sätts åter igen igång så snart föraren utför något arbete på maskinen, som att flytta gafflarna, aktiverar rodret eller dra den. När föraren slår på huvudströmbrytaren förblir ljusen avslagna tills dess att maskinen startar medan när man istället slår av den, förblir ljusen tända några minuter innan de automatiskt släcks.

Laddning av batteriet

Kontrollera ledarnas skick innan laddning påbörjas. Koppla in batteriladdarens sladd (A) till nätförket (se bild 5). När batteriet är laddat avbryter batteriladdaren strömtillförslaget och ett grönt ljus tänds. Dra ut sladden (A) från nätförket. En normal laddning tar från 10 till 12 timmar. Vi rekommenderar att batteriet laddas när vagnen står stilla efter skiften. Batteriladdaren har konstruerats så att laddningen fästsättar en viss tid efter det att batteriet är fulladdat. Det finns ingen risk för överladdning varför det inte är nödvändigt att koppla bort batteriladdaren efter avslutad laddning.

Observera: Ladda aldrig batteriet fullt och undvik att avbryta laddningar. Låt alltid batteriladdaren avgöra när laddningen ska avbrytas.

Varning: Om batterierna laddas för hårt reduceras deras livslängd.

Batteribyte (17.4)

- Avlägsna den bakre huven
- Koppla bort kablarna från batteriets poler.
- Dra ut batteriet.

d) Montera tillbaka batteriet i omvänt ordning och fast det på rätt ställe och genom rätt koppling.

(Observera: ersätt alltid det gamla batteriet med ett batteri av samma typ).

VIKTIGT: HANDSKAS FÖRSIKTIGT MED SULFURSYRAN. DEN ÄR GIFTIG OCH FRÄTANDE. TVÄTTA HUD ELLER KLÄDER MED TVÅL OCH MYCKET VATTEN OM DE KOMMIT I KONTAKT MED SYRAN. KONTAKTA LÄKARE VID OLYCKSHÄNDELSE!!

Notera: vid utbyte av batteri, lämna det gamla batteriet till närmaste bensinstation.

Kontrollera batteriet

Läs noggrant igenom batteritillverkarens instruktioner för användning och underhåll. Kontrollera att det inte finns någon erosion, att det finns vaselin och att syran når 15 mm över plattorna. Om komponenterna inte täcks, fyll på med destillerat vatten.

Mät elettrolitnivåns densitet med en densimeter för att kontrollera laddnings-nivån.

ANVÄNDNING (18.15)

För att hålla sig på rimligt avstånd från de farliga zonerna (såsom stolpar, gafflar, kedjor, drivhjul, drag- och stabilisatorhjul samt övriga rörliga delar) som kan orsaka att händer och/eller fötter krossas måste föraren utföra följande användningsinstruktioner i förarpositionen.

Säkerhetsregler

Trucken måste användas enligt följande regler:

- Maskinens förare måste känna till de användarinstruktioner som hör till fordonet samt bära lämpliga kläder och hjälm.
- Föraren, som är ansvarig för vagnen, ska hindra att andra kör fordonet och att främmande personer stiger upp på gafflarna.
- Under körföring måste användaren reglera hastigheten i kurvor, smala passager, portar och på ojämna golv.
- Det är förbjudet att vistas kring truckens rörliga delar samt att kliva upp på truckens fasta delar.
- Föraren måste undvika häftiga inbromsningsar och svängar.
- I händelse av sluttningar, med maximal tillåten lutning, måste föraren hålla lasten ovanför trucken och sakta ner farten.
- Under körföringen måste föraren se till att ha sikten fri samt att ha passagen fri vid backning.
- Om trucken fraktas i hissar skall den föras in med gafflarna först (försäkra Er om att hissen klarar av truckens vikt).
- Det är strängt förbjudet att koppla bort eller demontera säkerhetsanordningarna. Om trucken används i omgivningar där risken för olyckor eller explosioner är hög så måste densamma vara godkänd för sådant bruk.
- Den MAXIMALA LASTKAPACITETEN, indikerad på brickan "A" (fig. 4) får under inga omständigheter överskridas. Föraren måste försäkra sig om att lasten är väl fördelad på gafflarna och i perfekt ordning. Lasten får inte sticka ut mer än 50 mm från gafflarna.
- Innan arbete påbörjas måste truckens förare kontrollera följande:
 - Att service- och parkeringsbromsarna fungerar.
 - Att lastgafflarna är i bra skick.
 - Att batteriet är laddat samt att batteriets komponenter är rena och torra.
 - Att alla säkerhetsanordningar fungerar.
- Avbryt arbetet med vagnen och sätt den i laddning om batteri indikatorns (ref.7/fbild.3) röda lampa tänds.

- o) Trucken måste alltid användas och parkeras skyddad från regn eller snö. Trucken får under inga omständigheter användas på mycket fuktiga platser.
 p) Användningstemperatur -10/+40 °C.
OBSEVERA: TILLVERKAREN TAR INGET ANSVAR VID SKADOR ELLER OLYCKOR ORSAKADE AV VÅRDSLÖSHET, ICKE AUKTORISERADE TEKNIKERS OFORMAGA ELLER FELAKTIGT ANVÄNDANDE AV TRUCKEN.
Förflyttnings - (se fig.5)
 Kontrollera att tutan och bromsen fungerar samt att batteriet är fulladdat innan trucken flyttas. Vrid nyckeln till position 1 och för styret till förflyttningsposition. Vrid reglaget långsamt åt motsatt håll än körriktningen. Styr alltid trucken försiktigt eftersom häftiga rörelser ger upphov till farliga situationer (särskilt när trucken rör sig i hög hastighet). Minskar hastigheten i trånga passager och i kurvor. Styrvinkel är 210°.

Lyftblockering (28.2)

Gaffeltrucken har utrustats med en automatisk anordning som blockerar lyftet om batterierna har en urladdningsnivå som överstiger 80%. Ingreppt från säkerhetssystemet på batteri indikatorn signaleras genom en röd lampa.

KONTROLLORGAN (19.10) - (se fig.3)

- 1) Hastighetskontroll
- 2) "Död mans grepp"
- 3) Knapp ljudsignalapparat/knapp "sköldpadda"
- 4) Manöverknapp för lyftning
- 5) Manöverknapp för sänkning
- 6) Huvudströmbrytare
- 7) Batteri-varningslampa

UNDERHÅLL (20.9)

Underhållsåtgärder måste utföras av specialiserad personal.

Minst en gång per år måste trucken genomgå en allmän kontroll.

Efter varje underhållsåtgärd måste truckens och säkerhetsanordningarnas funktion kontrolleras.

Genomför regelbundna inspekioner för att undvika att hamna i motorstopp eller i farliga situationer! (se tabell för underhåll).

Observera: Slå alltid av huvudströmbrytaren innan några underhållsåtgärder eller inspekioner påbörjas.

Tabell för underhåll

KOMPONENT	KONTROLL	PERIOD			KOMPONENT	KONTROLL	PERIOD		
		3 Månader	6 Månader	12 Månader			3 Månader	6 Månader	12 Månader
STOMME OCH GAFFLAR	Kontrollera bärande komponenter Kontrollera att bultar och skruvar är åtskrivade.	● ●			MASKINERI	Kontrollera ljudnivå Byt olja	●		●
BROMSAR	Kontrollera funktion. Kontrollera slitage på packning. Kontrollera bromsstyrkan. Kontrollera glapprummet (cirka 0,4 mm).	● ● ●	●		CYLINDER	Kontrollera funktionsnedsättning samt slitage på packningar.	●		
HJUL	Kontrollera slitage. Kontrollera kullagers glapprum. Kontrollera fastsättning.	● ●	●		ELEKTRISK MOTOR	Kontrollera slitage på borstar. Kontrollera startmotorns relä.	●	●	
STYRE	Granska glapprum. Kontrollera lateral rörelse. Kontrollera återställning till vertikal position.	● ●	●		BATTERI	Kontrollera densitet och elettrolit-nivå. Kontrollera komponenternas tryck. Kontrollera fastsättningar och kabelfästen. Kontrollera kabarnas skick. Smörj in kabelfästena med vaselin.	● ●	●	
ELEKTRISK SYSTEM	Kontrollera slitage på fjärrkontroll. Kontrollera anslutningar och skador på kablar. Granska huvudströmbrytaren. Kontrollera tutan. Kontrollera "död mans grepp". Granska säkringarnas skick.	● ● ● ●	●		INSPEKTIONER	Kontrollera anslutningar till elektriskt system. Kontrollera truckens hastighet samt höjning och sänkning av lastgafflar. Granska säkerhetsanordningar. Prova höjning och sänkning med normal last.	● ●	●	
HYDRAULISKT SYSTEM	Kontrollera funktion. Kontrollera oljenivån. Kontrollera läckage och slitage på anslutningar. Byt olja/filter Kontrollera funktionen på ventilen för maxtryck. Kontrollera ventilen för in/utströmning.	● ●	●	●	Rengöring av trucken: Rengör truckens delar, förutom de elektriska och elektroniska, med en fuktig trasa. Rengör inte med direkta vattenstänk, ånga eller lättantändliga vätskor. De elektriska och elektroniska delarna ska rengöras med tryckluft på lågt tryck (max 5 bar), eller med en borste, dock inte av metall.				

Smörjningstabell

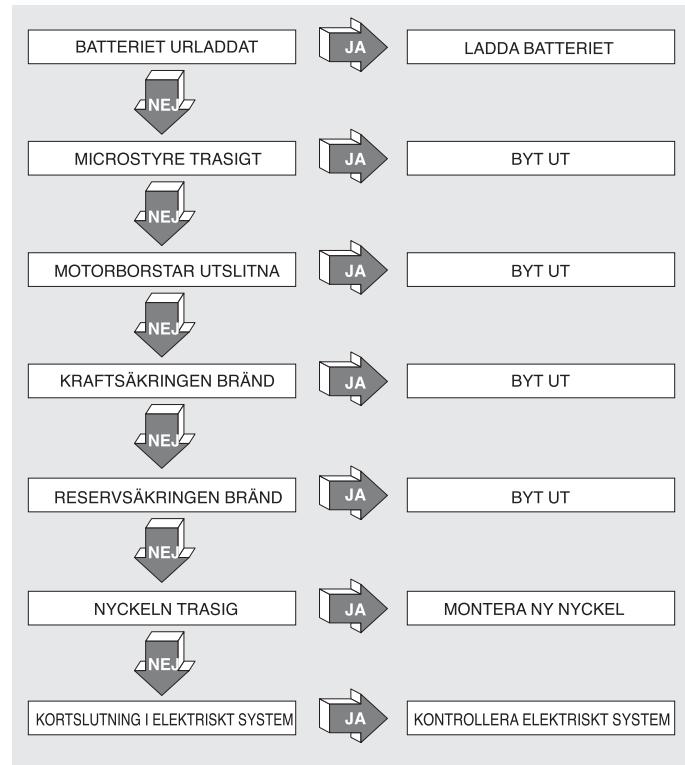
SMÖRJPUNKTER	SMÖRJMЕDEL	PERIOD		
		3 Månader	6 Månader	12 Månader
HJUL OCH VALSA	Litiumfett NLGI-2	●		
MASKINERI	Olja, viskositet 40°C cSt 143.	●	●	
HYDRAULISKT SYSTEM	Olja, viskositet 40°C cSt 32.		●	

OBSEVERA: Använd hydraulisk olja förutom motor- och bromsolja.

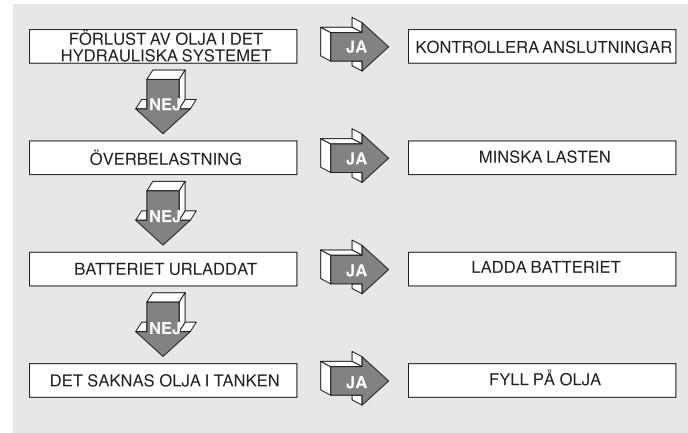
NOTERA: Vänligen respektera miljön då Ni gör Er av med använd olja. Oljan bör förvaras i dunkar som sedan lämnas till närmaste bensinstation. Töm inte ut olja i naturen eller på andra olämpliga platser.

FELSÖKNING

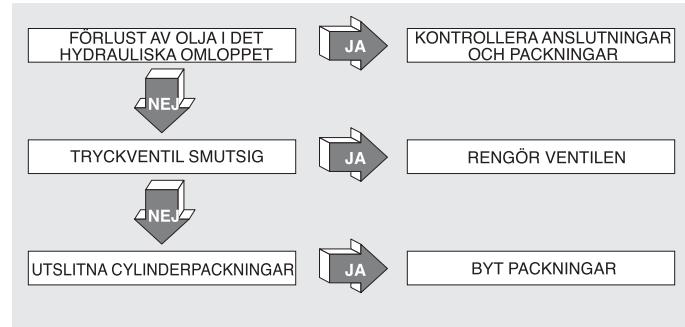
MASKINEN STARTAR INTE (21.2):



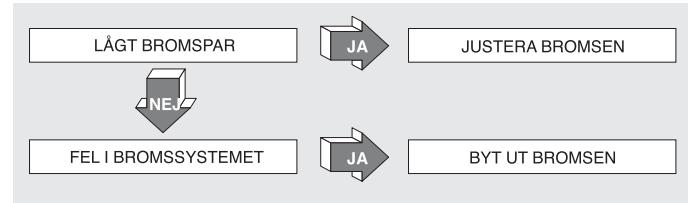
GAFFLARNA HÖJS INTE (22.1):



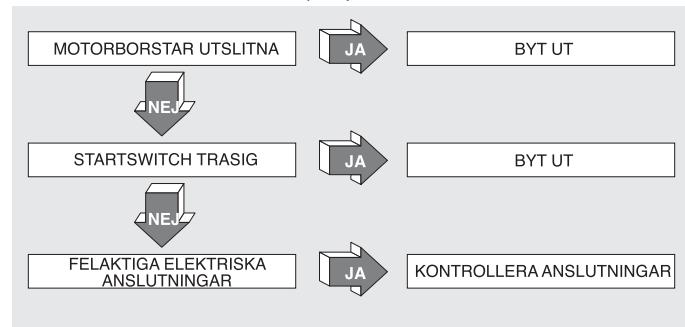
GAFFLARNA STANNAR INTE I HÖJD POSITION (26.1):



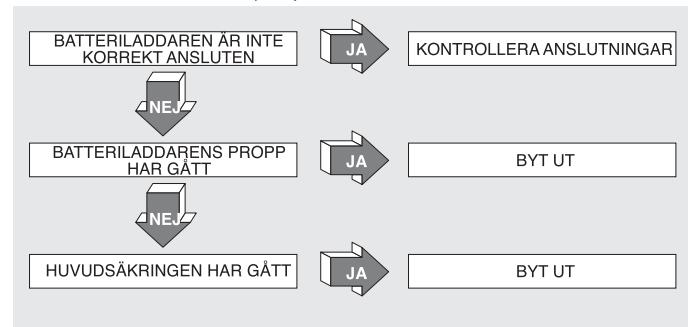
TRUCKEN BROMSAR INTE (23.1):



MOTORPUMPEN STARTAR INTE (24.1):



BATTERIET LADDAS INTE (25.1):



OBSERVERA!!! (27.1)
OM INGEN AV DE FÖRESLAGNA LÖSNINGarna LOSER
FELET - TA MED ER MASKINEN TILL NÄRMASTE
SERVICECENTER



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ (1.7)

Τεχνικα χαρακτηριστικα	σελ. 41
ΔΗΛΩΣΗ ΕΚΠΟΜΠΗΣ ΔΟΝΗΣΕΩΝ	σελ. 41
Χρηση της μηχανής	σελ. 41
Περιγραφη του παλλετοφορου	σελ. 41
Μηχανισμοι ασφαλειασ	σελ. 42

Πινακιδεσ.....	σελ. 42
Μεταφορα και λειτουργια	σελ. 42
Μπαταρια	σελ. 42
Χρηση	σελ. 42/43
Συντηρηση	σελ. 43
Ερευνα βλαβων	σελ. 44

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ (3.16)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	1.1 ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ		PR INDUSTRIAL	PR INDUSTRIAL	PR INDUSTRIAL
	1.2 ΜΟΝΤΕΛΟ	1.3 ΠΡΟΣΩΗ	CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 GEL S2-S4
	1.4 ΣΥΣΤΗΜΑ ΟΔΗΓΗΣΗΣ		ΗΛΕΚΡΙΚΗ	ΗΛΕΚΡΙΚΗ	ΗΛΕΚΡΙΚΗ
	1.5 ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΦΟΡΤΩΣΗΣ	Q	1200	1200	1200
	1.6 ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	c	600	600	600
	1.8 ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΣΕ ΝΟΝΑ ΤΡΟΧΟΝ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΑΠΟ ΤΗ ΒΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΡΑΝΟΥ	x	886	886	886
	1.9 ΜΕΤΑΞΟΝΙΟ	y	1119	1119	1119
ΒΑΡΟΣ	2.1 ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΜΠΑΤΑΡΙΑ (βάλτε σειρά 6,5)	kg	155-157	165-167	160-162
	2.2 ΦΟΡΤΟΜΕΝΟ ΣΤΟΥΣ ΑΞΟΝΕΣ ΜΕ ΦΟΡΤΙΟ, ΕΜΠΡΟΣ/ΠΙΣΩ	kg	431/924-926	441/924-926	436/924-926
	2.3 ΦΟΡΤΟΜΕΝΟ ΣΤΟΥΣ ΑΞΟΝΕΣ ΧΩΡΙΣ ΦΟΡΤΙΟ, ΕΜΠΡΟΣ/ΠΙΣΩ	kg	124/31-33	134/31-33	129/31-33
ΠΛΑΣΙΟΤΡΟΧΟΙ	3.1 ΕΛΑΣΤΙΚΑ*		G+P/P	G+P/P	G+P/P
	3.2 ΔΙΑΣΤΑΣΕΣ ΕΜΠΡΟΣΩΝ ΤΡΟΧΩΝ (Ο χ πλάτος)		186x50	186x50	186x50
	3.3 ΔΙΑΣΤΑΣΕΣ ΠΙΣΩ ΤΡΟΧΩΝ (Ο χ πλάτος)		82x82-60	82x82-60	82x82-60
	3.4 ΔΙΑΣΤΑΣΕΣ ΠΛΑΤΩΝ ΤΡΟΧΩΝ (Ο χ πλάτος)		75x25	75x25	75x25
	3.5 ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΡΟΧΩΝ (=κΙΝΗΤΗΡΙΟΣ) ΕΜΠΡΟΣ/ΠΙΣΩ		1x*22-2/4	1x*22-2/4	1x*22-2/4
	3.6 ΜΕΤΑΤΡΟΧΙΟ ΕΜΠΡΟΣ	b ₁₀	369	369	369
	3.7 ΜΕΤΑΤΡΟΧΙΟ ΠΙΣΩ	b ₁₁	371	371	371
ΔΙΑΣΤΑΣΕΣ	4.4 ΥΨΟΣ ΑΝΥψΩΣΗΣ	h ₃	mm	115	115
	4.9 ΥΨΟΣ ΤΙΜΟΝΙΟΥ ΣΕ ΘΕΣΗ ΟΔΗΓΗΣΗΣ ΕΛΑΣΤΙΚΟΙ/ΜΕΓΙΣΤΟ	h ₁₄	mm	885/1345	885/1345
	4.15 ΥΨΟΣ ΧΑΜΗΛΟΜΕΝΩΝ ΔΙΚΡΑΝΩΝ	h ₁₅	mm	85	85
	4.19 ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	l ₁	mm	1510	1510
	4.20 ΜΗΚΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΙΑΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	l ₂	mm	360	360
	4.21 ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΛΑΤΟΣ	b ₁	mm	520	520
	4.22 ΔΙΑΣΤΑΣΕΣ ΔΙΚΡΑΝΟΥ	s/off	mm	55/150/1150	55/150/1150
	4.25 ΠΛΑΤΟΣ ΔΙΚΡΑΝΟΥ	b ₅	mm	520	520
	4.32 ΔΙΑΚΕΝΟ ΣΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΜΕΤΑΞΟΝΙΟΥ	m ₂	mm	30	30
	4.34 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ ΕΝΑΠΟΘΕΣΗΣ ΦΟΡΤΙΟΥ ΓΙΑ ΠΑΛΕΤΑ 800x1200 ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ	A _w	mm	1782	1782
	4.35 ΑΚΤΙΝΑ ΣΤΡΟΦΗΣ	W _a	mm	1268	1268

*=Ελαστικο, P=Πλαστικούεδρην, N=Νόινον. **Μετρησησ που εκτελουνται στο επιπεδο του χειριστ χωρις φορτιο (μετατροπη και/ανυψωση)

ΜΗΚΟΣ ΔΙΚΡΑΝΩΝ	I	mm	800	1000	1150	800	1000	1150
1.2 ΜΟΝΤΕΛΟ			CX12 S2-S4	CX12 S2-S4	CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 GEL S2-S4
1.6 ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	c	mm	400	500	600	400	500	600
1.8 ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΣΕ ΝΟΝΑ ΤΡΟΧΟΝ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΑΠΟ ΤΗ ΒΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΡΑΝΟΥ	x	mm	536	736	886	536	736	886
1.9 ΜΕΤΑΞΟΝΙΟ	y	mm	769	969	1119	769	969	1119
2.1 ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΜΠΑΤΑΡΙΑ (βάλτε σειρά 6,5)	kg	150-152	153-155	155-157	160-162	163-165	165-167	
2.2 ΦΟΡΤΟΜΕΝΟ ΣΤΟΥΣ ΑΞΟΝΕΣ ΜΕ ΦΟΡΤΙΟ, ΕΜΠΡΟΣ/ΠΙΣΩ	kg	333/1017-1019	415/938-940	431/924-926	343/1017-1019	425/938-940	441/924-926	
2.3 ΦΟΡΤΟΜΕΝΟ ΣΤΟΥΣ ΑΞΟΝΕΣ ΧΩΡΙΣ ΦΟΡΤΙΟ, ΕΜΠΡΟΣ/ΠΙΣΩ	kg	121/29-31	123/30-32	124/31-33	131/29-31	133/30-32	134/31-33	
4.19 ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	l ₁	mm	1160	1360	1510	1160	1360	1510
4.25 ΠΛΑΤΟΣ ΔΙΚΡΑΝΟΥ	b ₅	mm	520	520	520	520	520	520
4.34 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ ΕΝΑΠΟΘΕΣΗΣ ΦΟΡΤΙΟΥ ΓΙΑ ΠΑΛΕΤΑ 800x1200 ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ	A _w	mm	1382	1582	1782	1382	1582	1782
4.35 ΑΚΤΙΝΑ ΣΤΡΟΦΗΣ	W _a	mm	918	1118	1268	918	1118	1268

ΔΗΛΩΣΗ ΕΚΠΟΜΠΗΣ ΔΟΝΗΣΕΩΝ (33.3)

Δηλωμένες τιμές εκπομπής δονήσεων σύμφωνα με την EN 12096

ΜΗΚΟΣ ΔΙΚΡΑΝΩΝ	I	mm	800	1000	1150	CX12 GEL S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 GEL S2-S4
1.2 ΜΟΝΤΕΛΟ			CX12 S2-S4	CX12 S2-S4	CX12 S2-S4	CX12 GEL S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 GEL S2-S4
1.6 ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	c	mm	400	500	600	400	500	600
1.8 ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΣΕ ΝΟΝΑ ΤΡΟΧΟΝ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΑΠΟ ΤΗ ΒΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΡΑΝΟΥ	x	mm	536	736	886	536	736	886
1.9 ΜΕΤΑΞΟΝΙΟ	y	mm	769	969	1119	769	969	1119
2.1 ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΜΠΑΤΑΡΙΑ (βάλτε σειρά 6,5)	kg	150-152	153-155	155-157	160-162	163-165	165-167	
2.2 ΦΟΡΤΟΜΕΝΟ ΣΤΟΥΣ ΑΞΟΝΕΣ ΜΕ ΦΟΡΤΙΟ, ΕΜΠΡΟΣ/ΠΙΣΩ	kg	333/1017-1019	415/938-940	431/924-926	343/1017-1019	425/938-940	441/924-926	
2.3 ΦΟΡΤΟΜΕΝΟ ΣΤΟΥΣ ΑΞΟΝΕΣ ΧΩΡΙΣ ΦΟΡΤΙΟ, ΕΜΠΡΟΣ/ΠΙΣΩ	kg	121/29-31	123/30-32	124/31-33	131/29-31	133/30-32	134/31-33	
4.19 ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	l ₁	mm	1160	1360	1510	1160	1360	1510
4.25 ΠΛΑΤΟΣ ΔΙΚΡΑΝΟΥ	b ₅	mm	520	520	520	520	520	520
4.34 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ ΕΝΑΠΟΘΕΣΗΣ ΦΟΡΤΙΟΥ ΓΙΑ ΠΑΛΕΤΑ 800x1200 ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ	A _w	mm	1382	1582	1782	1382	1582	1782
4.35 ΑΚΤΙΝΑ ΣΤΡΟΦΗΣ	W _a	mm	918	1118	1268	918	1118	1268

Τιμές που ορίζονται βάσει των EN ISO 20643 και EN 13059.

ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ (4.1)

Η παρουσια μηχανη ειναι προγραμματισμενη για την ανυψωση και μεταφορα ενος φορτιου πανω σε επιφανειεσ λειεισ και χωρισ καμια τρχυτητα. Στο σκελετο βρισκεται μια πινακιδα που δειχνει τη δυνατοτητα ανυψωσης η οποια δεν θα πρεπει ποτε να υπερβαινεται για την ασφαλεια του προσωπικου και για μην καταστραφει το παλλετοφορο. Τηρηση αυστηρα τουσ κανονεσ προληπτησ για την αποφυγη τησ καταστροφησ τησ μηχανησ καθωσ επισησ κι εκεινουσ που αφορουν στη λειτουργια και τη συντηρηση τη σ Για οποιοδηποτε επιπροσθετο εξαρτημα στη μηχανη θα πρεπει να χορηγεται αδεια απο τον κατα

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΠΑΛΛΕΤΟΦΟΡΟΥ (5.4+X11) – (ΒΛ ΕΙΚ.1)

Προκειται για ενα ηλεκτρονικο παλλετοφορο με διχαλο με τιμονι για οδηγησ καταλληλο για τη μεταφορα μιαο οι μοχλοι ειναι ευδιακριτοι και κινουνται χωρισ δυσκολια. Ο ανυψωση σ πληρει ο λουσ τουσ υπαρχοντεσ ανεσησ και ασφαλειασ τησ E.E. Στην εικονα απεικονιζονται τα κυρια χαρακτηριστικα: ενωτητασ φορτιου σε διαδρομουσ επιπεδουσ και χωρισ τραχυτητα.

- 1) Σασ 2) γενικο= διακοπησ 3) τιμονι οδηγησ= 4) υδραυλικο κυκλωμα 5) ροδα ακινητοποιηση 6) καρτερ 7) κινητηρασ 8) ηλεκτρονικη καρτα
- 9) μπαταρια 10) ηλεκτρικο φρενο 11) κυλινδροι φορτιου 12) κυλινδροι ανυψωσησ 13) Φορτιση μπαταριων

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (6.4) – (ΒΛ.ΕΙΚ.1)

- 1) Γενικος διακοπησ (2/εικ1) 2) Ηλεκτρικο φρένο (10/εικ1) 3) Βαλβίδα ρυθμιζόμενης ροης 4) Βαλβίδα ανωτατησ πιεσησ
5) Προσφυλαχτηρεσ: Προστατευουν απο τα χτυπηματα τον κινητηρα (Ν°7/εικ.1) και τι πλαινεσ ροδεσ ακινητοποιησησ (Ν°5/εικ.1) και επιπλεον προστατευει απο την συνθη ψη των ποδιωνκατα τη διαρκεια τησ ματαφορο
6) Διακοπησ ΆΕΑΔ ΜΑΝΔ (2/εικ.3): προκειται για εναν διακοπη ασφαλειασ τοποθετημενο στην τιμονι οδηγησησ που προστατευει τον οδηγο απο την συγκρουσει σε περι την οπισθι δρομησ.

ΔΟΜΗ (7.8) – (ΒΛ.εικ.1)

Φτιαγμένο απο πιεσμένο χάλυβα αποτελείται απο ένα φέρον πλαίσιο με δίκρανο, σύστημα ταχυτήτων με ρυθμιστή ταχύτητας και ένα στήριγμα για τη μονάδα έλξης και τη μονάδα ανύψωσης. Οι μπροστινοι κυλινδροι φορτιο (Ν°11), η κινητηρια ροδα (Ν°7).και οι δυο πλαινεσ ροδεσ με ελατηρια (Ν°5) εξασφαλιζουν μεγαλη ευκολια στην κινητηρι. Τα καρτερ (Ν°6) ανο ιγουν ευκολα και ειναι ευπροσιτα σε όλα τα συνεργεια.

ΕΛΞΗ (8.2)

Το συστημα ελξη, που βρισκεται στο κεντρο ,ενεργοποιει την κινητηρια ροδα μεσω κωνικων οδοντωτων τροχων και κυλινδρων. Η κατευθυνση επιλεγεται δρωντασ στισ πε ταλουδεσ που βρισκονται στην τιμονι οδηγησησ (Ν°1/εικ.3).

Τιμόνι (9.10) - (αναφ.3/Εικ.1)

Το ανυψωτικο αμαξιδιο οδηγεται απο πεζο χειριστή. Η γωνια στροφης ειναι 210°. Το τιμόνι ενεργει απευθειας πάνω στον κινητηρι τροχό και επομένως για να αλλάξετε κατευθυνση χρειαζεται να το στρέψετε προς την επιθυμητη πλευρα. Για να ενεργοποιηστη ανυψωτικο αμαξιδιο (βλέπε εικ.2) το τιμόνι πρέπει να διατηρεται στην κεντρικη θέση (θέση Β), ενώ για να ακινητοποιηθει, το τιμόνι πρέπει να μετακινηθει στην επάνω θέση (θέση Α) ή στην κάτω θέση (θέση Γ). Μόλις αφεθει, το τιμόνι επιστρέφει αυτόματα στην επάνω θέση (θέση Α) και λειτουργει ως φρένο στάθμευσης. Σε λειτουργια «χελώνας», όταν το τιμόνι ειναι στην πάνω θέση (θέση Α) ή στην κάτω θέση (θέση Γ), αν πατηστε το πλήκτρο ηχητικης προειδοποιησης / πλήκτρο «χελώνα» (αναφ. 3, εικ. 3) και ενεργησετε στο ρυθμιστή λειτουργιας (αναφ. 1, εικ. 3), το αμαξιδιο κινεται με μειωμένη ταχύτητα.

ΦΡΕΝΑ (10.7)

Το ηλεκτρομαγνητικ φρένο δρα απευθειασ στον κινητηρα ελξης μεσω του διακοπη ειτε βαζοντασ το τιμονι στην επάνω θέση (θέσηΑ)και κατω (θέσηX) (βλ.εικ.2).Αν αδρανησει η ηλεκτικη εγκατα σταση, το φρένο λειτουργει ως φρένο ακινητοποιηση. Η δυναμη του φρεναρισματος ρυθμιζεται δρωντασ στο μεταλλικο δακτυλιο του φρένου οπωσ στην εικ.3. Στρεφοντασ με τη φορα του ρολογιου που πετυχεντε πιο ισχυρο φρεναρισμα.

Υδραυλικη Εγκατασταση (11.2+Χ22)

Για να στηκωστε και χαμηλωστε τισ διχαλεσ αρκει να δρασετε στουσ διακοπεσ εντολων (Ν° 4.5/εικ.3) του συστηματοσ του τιμονιου με τροπο ωστη η μηχανικη αντλια (Ν°4/εικ.1) να στειλει το υδραυλικο λαδι απο το ρεζερβουαρ στον κυλινδρο ανυψωση Η απαραιτητη ενεργεια για αυτη τη δουλεια παρεχεται απο την μπαταρια(Ν°9/εικ. 1). Στην υδραυλικη εγκατασταση ειναι τοποθετημενο δυο βαλβιδεσ ασφαλειασ:
α) βαλβιδα ελεγχουμενη ροη για την αποφυγη του αποτομου πεσματοσ του φρένου σε περιπτωση που στασει το υδραυλικο συστημα (ειναι τοποθετημενη στον πυθμενα του κυλινδρου) β) βαλβιδα υπερτατησ πιεσησ,ενωματομενη στην κινητη αντλια που προστατευει το μηχανικο συστημα απο την υπερφορτωση.

Ηλεκτρικη Εγκατασταση (12.7+χ22)

Κατασκευασμενη συμφωνα με τουσ ισχυοντεσ κανονεσ αποτελείται απο εναν ηλεκτρονικο ρυθμιστη (8/εικ.1) που μπορει να προγραμματιστει (πληρωντασ ολεσ τισ ασφαλειεσ και τουσ κανονισμουσ) και απο μοχλουσ που χειριζονται απο την ακρη του τιμονιου .Οι ενωσεισ ειναι καλα στερεωμενεσ ωστη να αποφευγεται ενα παθαινο χαλαρωμα Οι αγωγοι ειναι πολυ ευκινητοι και εχουν την καταλληλη διαμετρο σε συνθηκεσ λειτουργιασ και σε εξωγηνεισ επηρεασμουσ που μπορει να προκληθουν. Όλα τα καμπατια ειναι συναρμολογημενα ετοι ωστε να εξασφαλεισον τη λειτουργια και να διευκολυνουν τη συντηρηση.

ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ (13.9) – (βλ., εικ.6)

Πανω στη μηχανη διακρινονται οι ακολουθεσ πινακιδεσ :

- A) Πινακιδα αναγνωρισησ του τυπου τησ μηχανησ,δειγητησ ανωτατησ αντοχησ B) Πινακιδεσ κινδυνου συνθλιψεω ποδιων C) πινακιδεσ εκθετοντας τις απόψεις περιδεσησ D) πινακιδα διαβάσει το βιβλιο E) σιχεσ κατευθυνσησ μεταφορων F) Πινακιδα που δειχνει τη θέση του κεντρου βαρουσ

ΠΡΟΣΟΧΗ: Οι πινακιδεσ δεν πρεπει να αφαιρευονται η να μην ειναι ευαναγνωστε.
ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Απαγορευεται το φρένο να υπερβαινει το βαροσ που καθοριζεται στην πινακιδα τυπου A που βρισκεται κολλημενη στο μηχανημα τη στιγμη τησ πωλησησ του

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ

Μεταφορα (14.3)

Για τη μεταφορα του του παλλετοφορου προβλεπονται τρια σημεια δεσματοσ που φαινονται στισ πινακιδεσ τυπου X (εικ.6), ενω το βαροσ τησ μηχανησ υποδεικνυεται στην πινακιδα αναγνωρισησ τυπου A (εικ.6)

Ενεργοποιηση (15.1)

Πριν ενεργοποιησετε τη μηχανη ελξετε αν ολα τα μερη βρισκονται σε αφογεσ συνθηκεσ,εξακριβωστε τη λειτουργια ολων των συστηματων και την ακεραιοτητα του συστηματοσ ασφαλειοσ. Μετακινετε το παλλετοφορο με το πενιμα τησ μπαταριασ και ποτε με το εναλλασσομενο ρευμα για να μην καταστρεψετε τα ηλεκτρικα μερη.

ΜΠΑΤΑΡΙΑ (16.6)

Οδηγησ, μετρα ασφαλειασ και συντηρησησ.

Η εξεταση,η φορτιση και η αλλαγη τησ μπαταριασ πρεπει να γινεται απο εξειδικευμενο προσωπικο α-κολουθοντασ τισ οδηγησ χρησησ του κατασκευαστη τησ μπαταριασ. Απαγορευεται το καντισμα καθω και το να φυλασσονται κοντα στο παλλετοφορο και το φορτωτη ευλεπτα υλικα που προκαλουν σπινθηρεσ. Το περιβαλλον πρεπει να αεριζεται πολυ καλα. Για την καλη συντηρηση οι πολοι πρεπει να ειναι στεγνοι και καθαποι. Αφαιρεστε το οξη που εχει υπερχειλισει και αλειψετε με λιγη βαζεινη μι α μεγγενη και σφιξετε τεσ Το βαροσ και οι διαστασισ τησ μπαταριασ μπορουν να επηρεασουν τη σταθεροτητα του παλλετοφορο, οποτε αν τοποθετηθει μια μπαταρια διαφ ορετικη απο αυτη τη στανταρ θα πρεπει να ζητησε απο τον κατασκευαστο οικο η απεραιοτητη εγκριση.

Το αμαξιδιο ειναι εφοδιασμενο με ένα δεικτη καταστασης μπαταριασ συνδεδεμενο με τον ανορθοφορη, που ειναι πάντοτε ενεργος ανεξαρτητα απο τη θέση του γενικου διακοπη. Σε περιπτωση που η μηχανη μεινει ανενεργη για ορισμενα λεπτα, ο δεικτης καταστασης τησ μπαταριασ έχει τη λειτουργια αυτόματης παύσης λειτουργιας, αλλα επανενεργοποιηται αμέσως μόλις ο χειριστης πραγματοποιησε κατοικη εργασιεσ στη μηχανη, θως κίνηση του δικρανου, ενεργοποιηση του τιμονιου ή μεταπότηση. Οταν ο χειριστης θέτει σε λειτουργια το γενικο διακοπη, οι ενδεικτικεσ λυχνιεσ παραμενουν σήμετα μεγχρι τη λειτουργια για πρότη φορα: ενω μετά την απενεργοποιηση του γενικου διακοπη οι ενδεικτικεσ λυχνιεσ παραμενουν αναμμενες για ορισμενα λεπτα μερι πριν την αντοματη πανση λειτουργια.

Φορτιση μπαταριασ

Πριν απο την έναρξη τησ φορτισησ, ελεγχετε την ακεραιοτητα των αγωγων.

Βάλτε το φορτιστη μπαταριον (A) στην πριξα (βλέπε εικ. 5). Κατα την ολοκλήρωση τησ φορτισησ ο φορτιστης μπαταριων διακόπτει την παροχη ρευματοσ φωτιζοντας την πράσινη ενδεικτικη λυχνια. Βγαλτε το φορτιστη (A) απο την πριξα. Μια κανονικη επαναρότηση παταπει απο 10 έως 12 ώρες. Ειναι καλότερα να ξαναφορτιστε τη μπαταρια θωταν ολοκληρώσετε τις ώρες χρησης του αμαξιδιου.

Ο φορτιση μπαταρια ειναι σχεδιασμενος για να διασφαλιζει μια φορτιση που να διατηρεται για ορισμενο χρόνο μετα απο την πλήρη φορτιση. Δεν υφισταται κανενας κινδυνος υπερφορτωσης και επομενως δεν ειναι απαραιτητη η αποσύνδεση του φορτιστη μπαταριας μετα απο την πλήρη φορτιση.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην αδειαζεται ποτε τισ μπαταριεσ τελιωσ και αποφευγετε τισ ημιτελεισ φορτισει.

Επιπλεω απο την ποτε το φορτιση να σημανει το τελοσ τησ φορτισησ

Ελεγχοσ τησ Μπαταριασ
Διαβαστε με προσοχη τισ οδηγησ χρησησ και συντηρησησ του κατασκευαστη τησ μπαταριασ. Ελεγχετε οι ειναι αδιαβρωτη και οι υπαρχει βαζεινη και οι οξη που φανει 15 μμ πανω στο πλακεσ. Αν οι πολοι δεν ειναι καλυμενοι γεμιστε με αποστειρωμενο νερο. Μετρηστε την πυκνοτητα του ηλεκτρολυτη με ενα πυκνομετρο για να ελεγχετε τη επιπτωση.

ΠΡΟΣΟΧΗ Σε περιπτωση αντικατασταση τησ μπαταριασ επιστρεψετε την παλια στο πλησιεστερο συνεργειο.

Ελεγχοσ τησ Μπαταριασ

Διαβαστε με προσοχη τισ οδηγησ χρησησ και συντηρησησ του κατασκευαστη τησ μπαταριασ. Ελεγχετε οι ειναι αδιαβρωτη και οι υπαρχει βαζεινη και οι οξη που φανει 15 μμ πανω στο πλακεσ. Αν οι πολοι δεν ειναι καλυμενοι γεμιστε με αποστειρωμενο νερο. Μετρηστε την πυκνοτητα του ηλεκτρολυτη με ενα πυκνομετρο για να ελεγχετε τη επιπτωση.

Κατα τη διαρκεια τησ οδηγησ θα πρεπει να ρυθμιζει την ταχυτητα στοι στροφεσ, στα στενα περασματα,στοι πορτεσ η σε ανωμαλα πατωματα. Θα πρεπει να απομακρυνεται απο την περιοχη οποια κενεται το παλλετοφορο στουσ ανειδικευτουσ και να προειδοποιει αμεσωσ σταν υπαρχουσ ανθρωπου που κινηνευουν.Στην περιπτωση που παρολο την προειδοποιηση υπαρχει ακομη καποιο στην περιοχη τησ εργασιασ, ο οδηγησ ειναι υπαρχουσ μενο να σταματησι αμεσωσ το παλλετοφορο.

4) Απαγορευεται η σταση στοι περιοχησ οποια υπαρχει κινηση καθωσ επισησ και το ανεβασμα πανω στα σταθερα μερη του παλλετοφορο.

5) Ο οδηγησ θα πρεπει να αποφευγει το αποτομεο στασει και το γρηγορησ αλλαγη ταχυτητασ.

6) Σε περιπτωση ανοδου η καθοδου με τη μεγαλυτερη κλιση ο οδηγησ θα πρεπει να εχει το φορτιση σε σωρο και να μειωσει την ταχυτητα.

7) Κατα τη διαρκεια τησ οδηγησ ο οδηγησ θα πρεπει να προσεχει ωστε να εχει καλη ορατοτητα και ελευθερο χωρο κατα τη διαρκεια τησ οπισθεν.

- 8) Αν το παλλετοφόρο μεταφέρεται με ανελκυστήρες πρεπει να μπει με τις διχαλες φορτωματος μπρο στα (αφου βεβαια ελεγθει οτι η δυνατοτητα του ασανσερ ειναι επαρκειο).
 9) Απαγορευεται αυστηρα να τιθονται εκτος λειτουργιασ η να αποσυνδεονται οι συσκευες ασφαλεια Αν το παλλετοφόρο κινειται σε περιβαλλον με υψηλο κινδυνο πυρκγια ση εκρηξησ θα πρεπει να εχει εγκριθει μια τετοια χρηση.
 10) Η ανωτατη ικανοτητα βαρουσ που αναγραφεται στην πινακιδα Α δεν πρεπει σε καμια περιπτωτη να υπερβανεται. Ο οδηγος πρεπει να βεβαιωνεται οτι το φορτιο ειναι καλα τοποθετημενο στις διχαλες και σε πληρη ταξη. Μην τοποθετειται τιποτα που να εξεχει απο το ακρε πανω απο 50μμ.
 11) Πριν αρχεισει τη δουλειε ο οδηγος του παλλετοφορου θα πρεπει να ελεγχει:
 - τη λειτουργια του βοηθητικου και ακινητοποιητικου φρενου.
 - ωστε οι διχαλες φορτωματος να ειναι σε αριστη κατασταση .
 - οι ροδες και οι κυλινδροι να ειναι ακεραιοι.
 - η μπαταρια να ειναι φορτιζεμενη ,στερεωμενη καλα και οι πολοι να ειναι στεγνοι και καθαροι.
 - ωστε να λειτουργουν ολα τα συστηματα ασφαλειασ.
- 12) Διακούγεται τη χρηση των αμαξιδιον και βάλτε το να ξαναφορτίσει όταν ο δείκτης κατάστασης της μπαταριας (αναφ.7/εικ.3) έχει την κόκκινη ενδεικτική λυχνία αναμμένη.
 13)Το παλλετοφόρο θα πρεπει παντα να χρησιμοποιεται η να σταθμευεται προφυλακισμενο απο τη βροχη, το χιονι και δεν θα πρεπει να ειναι εκτεθεμενο σε πολυ υγρεσ περιοχε.
 14) Θερμοκρασια χρηση -10/+40 °C
- ΠΡΟΣΟΧΗ: Ο κατασκευαστικο οικος δεν φερει καμια ευθυνη σχετικα με τις βλαβες που οφειλονται σε αδιαφορια, ανικανοτητα, τοποθετηση απο μη εξειδικευμενουσ τεχνικουσ και ακαταλληλη χρηση του παλλετοφορου.

Μεταφορα – (βλ. εικ.5)

Πριν μετακινησεται το παλλετοφορο ελεγχεται τη λειτουργια του κουδουνιου ,του φρενου και την μπαταρια να ειναι εντελωσ γεματη. Γυριστε το κλειδι στη θεση 1 και φερτε ρ ο τιμονι στη θεση της μετακινησης. Γυριστε το ρυθμιστη αργα και κατευθυνθετε προσ την κατευθυνση που επιθυμεται.

Για να για να σταματησεται ενελωσ γυριστε το ρυθμιστη προσ την αντιθετη φορα απο εκεινη τησ ταχυτητα. Με το παλλετοφορο στριβετε παντα προσεχτικα μια και κινη σεισ αποτομει ειναι απιεσ για την προκληση επικινδυνων καταστασεων (συγκεκριμενα οταν το παλλετοφορο κινειται με μεγαλη ταχυτητα.Μετακινειστε παντα μετο φορτι ο σε χαμηλη θεση και μειωνετε ταχυτητα στα στενα περασματα και οτιο στροφεσ. Ηγωνια στριψματοσ ειναι 210°.

Μπλοκα'ρισμα της αναστ'κωσης (28.2)

Το καροτσοι (κλαρκ) διαβετε μιαν αυτο'ματη δια'ταξη που μπλοκα'ρει την αναστ'κωση του φορτιου με το που φτα'νουν οι μπαταρι εξ επι'πεδο εκφρ'στις ανω'τερο του 80%.

Η παρεμβαση της διάταξης σηματοδοτεται απο την κόκκινη λυχνία του δείκτη κατάστασης της μπαταριας.

ΟΡΓΑΝΑ ΕΛΕΓΧΟΥ (19.10) – (εικ.3)

1) Ρυθμιστης ταχυτητασ

2) Διακοπησ ΆΔΕΙΑ ΜΑΝΔ

3) Πλήκτρο ηχητικης προειδοποίησης / πλήκτρο «χελώνα»

4) Διακοπησ ανυψωσησ

5) Διακοπησ καθοδου

6) Γενικοσ διακοπη

7) Δειχτησ κατάστασησ μπαταριασ

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ (20.9)

Η συντηρηση πρεπει να πραγματοποιεται απο εξειπεικευμενο προσωπικο.

Το παλλετοφορο θα πρεπει να υποβαιλλεται σε γενικο ελεγχο τουλαχιστον μια φορα το χροο.

Μετα απο καθε συντηρηση θα πρεπει να εξακριβωνεται η λειτουργια του παλλετοφορου και των συστηματων ασφαλειασ.

Υποβαλλετε το παλλετοφορο σε περιοδικουσ ελεγχουσ για να καταστραφει η μηχανη και για την ασφαλεια του προσωπικου (βλ. πινακιδα συντηρηση).

ΠΡΟΣΟΧΗ: Για την πραγματοποιηση τησ συντηρησησ σε συνθηκεο ασφαλειασ επιβαλλεται να αποσυνδεεται τον γενικο διακοπη.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΜΕΡΗ	ΕΛΕΓΧΟΙ	ΛΗΞΗ			ΜΕΡΗ	ΕΛΕΓΧΟΙ	ΛΗΞΗ		
		3 MHN.	6 MHN.	12 MHN.			3 MHN.	6 MHN.	12 MHN.
Σκελετοσ και διχαλα	ελεγχο των φερομενων μελων ελεγχοσφιξιασ μπουλουνων και βιδωνορχα Ελεγχεται τα έδρανα ολισθησησ	●	●		Μονωσεισ	ελεγχο επιπεδου ηχου	●		
Φρενα	εξακριβωση λειτουργιασ ελεγχο φθορασ φρενων ελεγχο δυνατοτητασ φρεναφισματοσ εξακριβωση σφιξιασ (περιπου 0,4μμ)	●	●	●	Κυλινδροσ	ελεγχοσ λειτουργειασ απωλειων και φθορασ εξοπλισμου	●		●
Ροδεσ	ελεγχο φθορασ ελεγχο χαλιαφορματοσ κουζινετου εξακριβωση εφαρμοησησ	●	●	●	Ηλεκτρικεσ μηχανεσ	ελεγχο φθορασ καθεριστων ελεγχο ηλεκτρονομου για την εκκινηση τησ μηχανησ	●	●	
Τιμονι	ελεγχοσ σφιξιασ ελεγχο πλευρικη κινησησ ελεγχο επαναφορασ σην καθετη θεση	●	●	●	Μπαταρια	ελεγχοσ πυκνοτητασ και επιπεδο ηλεκτρολυτη ελεγχοσ τασησ των πολων ελεγχοσ σφιξιασ και κρατημα μεγενησ εξακριβωση ακεραιοτητασ αγωγων λαδιωμα μεγενησ με βαζεζινη	●	●	●
Ηλεκτρικο συστημα	ελεγχο φθορασ τηλεδιακοπη ελεγχοσενωσεων, βλαβων αγωγων ελεγχοσηγενικου διακοπη ελεγχο διακοπη ελεγχοσ ευτηκων αξιων	●	●	●	Επιθεωρησεισ	ελεγχοσενικησ επιστημησησ επιστημησησ ελεγχοσπεζητησματαφορωνανδου καθεδου δημωσηφορο ελεγχοσιστηματων ακαδημαιων δοκυμησασκαθεδου με περιμετρικο φορτι	●	●	●
Υδραυλικο συστημα	ελεγχοσεπισημησησ μηχανησ ελεγχοσπεζητησματων και φθορων ειλασηη λαδων/φιλτρων ελεγχοσεπισημησησ μηχανησ	●	●	●					

ΠΑΛΛΕΤΟΦΟΡΟΥ: Καθαριστε τα σημεια του παλλετοφορου,εκτοσ απο αυτα που ειναι ηλεκτρικα η ηλεκτρονικα με ενα υγρο παν. Μην το καθαριζετε πετωντασ απενθει ασ νερο,ατμο και ευφλεκτα υγρα. Καθαριζετε τα ηλεκτρικα και ηλεκτρονικα μερη με συμπριεσμενο αερα χωρισ υγρασια με χαμηλη πιεση (μαξ 5 βαρ),η με ενα πινελο μη μεταλλικο.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΛΙΠΑΝΣΗΣ

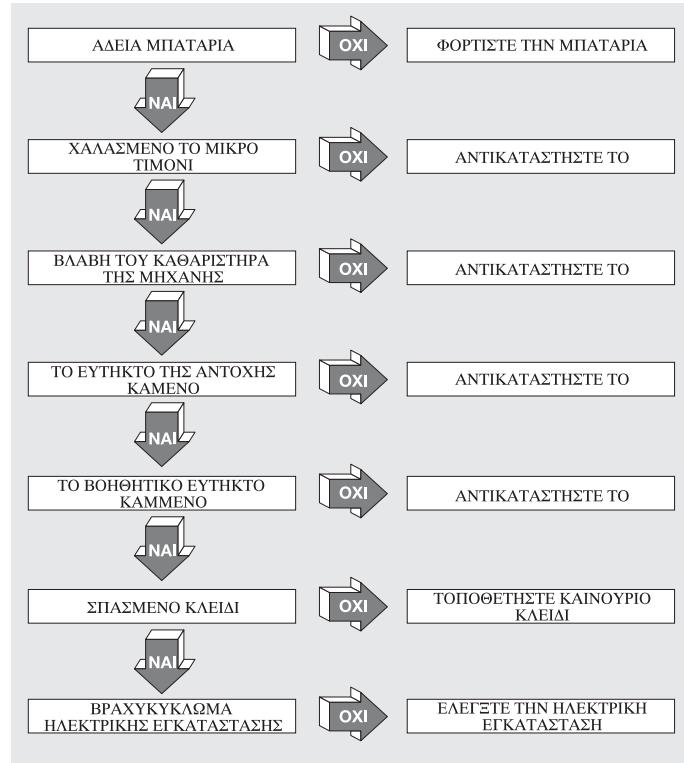
Σημεια λιπανσησ	Ειδοσ λιπαντικου	ΛΗΞΗ		
		3 MHN.	6 MHN.	12 MHN.
Ροδεσ και κυλινδροι	Λιποσ λιθιου ΝΑΓΙ-2	●		
Μονωσεισ	Λαδι iξωδε 40°X χΣτ143	●		
Υδραυλικο συστημα	Λαδι iξωδε 40°X χΣτ32		●	

ΠΡΟΣΟΧΗ: Χρησιμοποιηστε λαδι υδραυλικο εκτοσ λαδι μηχανησ και φρενων.

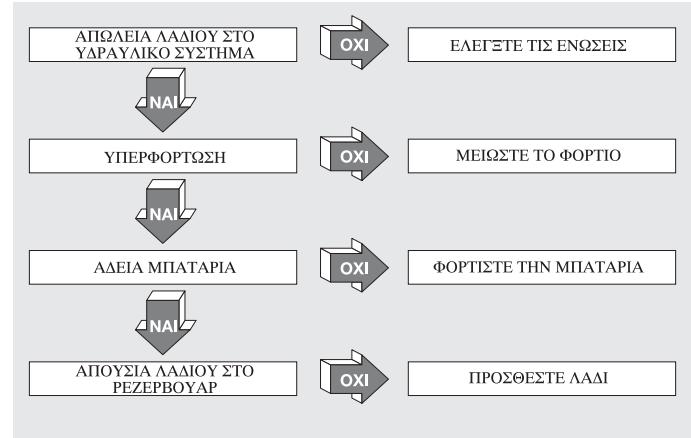
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ελευθερωσεται απο το λαδι προσεχοντασ το περιβαλλον. Συγκεντρωστε το σε βαρελια και επιστρεψτε το στο πλησιεστερο συνεργειο. Μην ριχνετε το λαδι στο εδαφοσ η σε ακαταληλουσ τοπουσ.

ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΒΛΑΒΩΝ

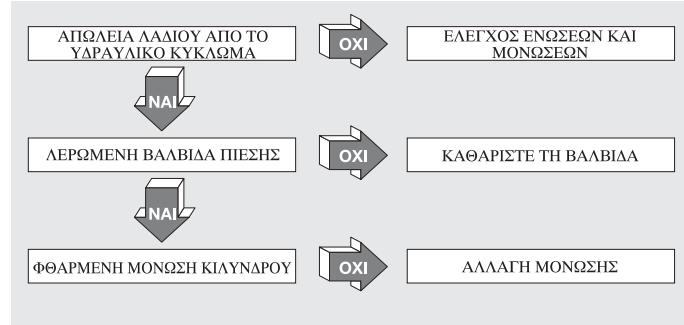
Η ΜΗΧΑΝΗ ΔΕΝ ΞΕΚΙΝΑΕΙ (21.2):



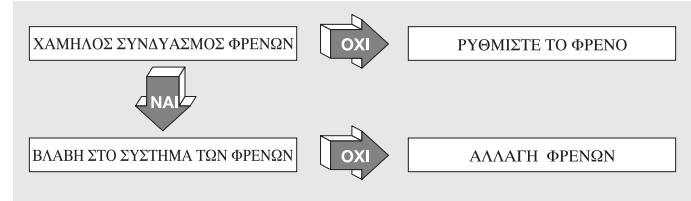
ΟΙ ΔΙΧΑΛΕΣ ΔΕΝ ΑΝΥΨΩΝΟΝΤΑ (22.1):



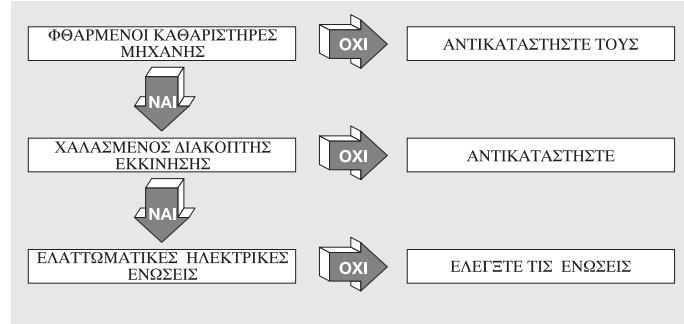
ΟΙ ΔΙΧΑΛΕΣ ΔΕΝ ΠΑΡΑΜΕΝΟΥΝ ΣΗΚΩΜΕΝΕΣ (26.1):



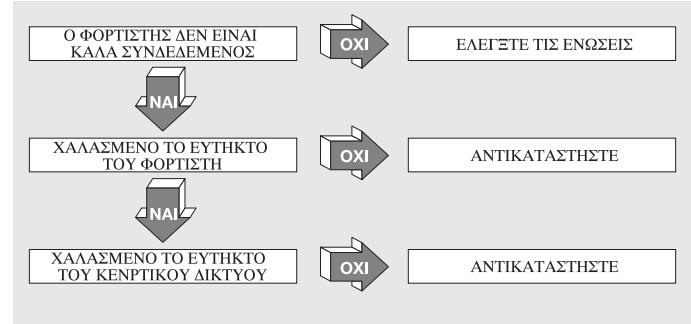
ΤΟ ΠΑΛΛΕΤΟΦΟΡΟ ΔΕΝ ΦΡΕΝΑΡΕΙ (23.1):



Η ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΝΤΑΙ ΔΕΝ ΞΕΚΙΝΑ (24.1)



Η ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΔΕΝ ΦΟΡΤΙΖΕΤΑΙ (25.1):



ΠΡΟΣΟΧΗ !!! (27.1)
Αν καμια από τις προτεινόμενες λύσεις δεν διορθώνουν τη βλάβη, προγιανετε το παλλετοφόρο στο πλησιεστέρο συνεργεί



YHTEENVETO (1.7)

TEKNISET OMINAISUUDET	Sivu 45	KILVET	Sivu 46
TÄRINÄPÄÄSTÖILMOITUS	Sivu 45	KULJETUS JA KAYTT NOTTO	Sivu 46
KONEEN KÄYTÖTÄRKOKITUS	Sivu 45	AKKU	Sivu 46
TRUKIN KUVAUS	Sivu 45	KÄYTÖTÖ	Sivut 46/47
TURVALLISUUSLAITTEET	Sivut 46	HUOLTO	Sivut 47
		VIKOJEN ETSINTÄ	Sivut 48

TEKNISET OMINAISUUDET (3.16)

KUVAUS	1.1 VALMISTAJA	PR INDUSTRIAL	PR INDUSTRIAL	PR INDUSTRIAL	
	1.2 MALLI	CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 GEL S2-S4	
	1.3 PROPSULSIO	SAHKO	SAHKO	SAHKO	
	1.4 OHJAUSJÄRJESTELMÄ	TALUTETTAVA TRUKKI	TALUTETTAVA TRUKKI	TALUTETTAVA TRUKKI	
	1.5 KANTOKYYKY	Q kg	1200	1200	
	1.6 PAINCPISTE	c mm	600	600	
	1.8 KUORMAPYÖRIEN AKSELIVÄLI HAARUKAN ALUSTASTA	x mm	886	886	
	1.9 AKSELIVÄLI	y mm	1119	1119	
PÄNOT	2.1 KÄYTÖTÄSSÄ AKUN KANSSA (katso rivi 6.5)	kg	155-157	165-167	160-162
	2.2 AKSELIEN KUORMITUS KUORMAN KANSSA, ETU/TAKA	kg	431/924-926	441/924-926	436/924-926
	2.3 AKSELIEN KUORMITUS ILMAN KUORMAA, ETU/TAKA	kg	124/31-33	134/31-33	129/31-33
RUNKOIRENKÄÄT	3.1 RENKAAT*		G+P/P	G+P/P	G+P/P
	3.2 ETURENKAIDEN MITAT (Ø x leveys)		186x50	186x50	186x50
	3.3 TAKARENKAIDEN MITAT (Ø x leveys)		82x82-60	82x82-60	82x82-60
	3.4 SIVURENKAIDEN MITAT (Ø x leveys)		75x25	75x25	75x25
	3.5 ETU/TAKARENKAIDEN LUKUMÄÄRÄ (x=VETOYSIKKÖ)		1x+2/2-2/4	1x+2/2-2/4	1x+2/2-2/4
	3.6 ETURENKAIDEN VÄLI	b ₁₀ mm	369	369	369
	3.7 TAKARENKAIDEN VÄLI	b ₁₁ mm	371	371	371
MITAT	4.4 NOSTOKORKEUS	h ₃ mm	115	115	115
	4.9 OHJAUSPYÖRÄN KORKEUS OHJAUSASENNOSSA MIN/MAX	h ₁₄ mm	885/1345	885/1345	885/1345
	4.15 LASKEUTTUJEN HAARUKOIDEN KORKEUS	h ₁₃ mm	85	85	85
	4.19 KOKONAIISPITUITUS	t ₁ mm	1510	1510	1510
	4.20 VETOYSIKKÖN PITUUUS	t ₂ mm	360	360	360
	4.21 KOKONAIISLEVEYS	b ₁ mm	520	520	520
	4.22 HAARUKOIDEN MITAT	s/e/l mm	55/150/1150	55/150/1150	55/150/1150
	4.28 HAARUKOIDEN LEVEYS	b ₅ mm	520	520	520
	4.32 VAPAATILA AKSELIVÄLIN PUOLIVÄLISÄ	m ₂ mm	30	30	30
	4.34 PITKITTÄINEN LIKKUMATILA 800X1200 KOKOISELLE LAVALLE	A _u mm	1782	1782	1782
SÄHKÖKÖÖRÖT	4.35 OHJAUSSÄÄDE	W _a mm	1268	1268	1268
	5.1 KÄÄNTÖNPEUS KUORMALLA JA ILMAN		km/h	4,3/4,8	4,3/4,8
	5.2 NOSTO NOPEUS KUORMALLA JA ILMAN		m/s	0,03/0,04	0,03/0,04
	5.3 LASKU NOPEUS KUORMALLA JA ILMAN		m/s	0,05/0,02	0,05/0,02
	5.8 YLITETTÄVÄ KALLISTUS KUORMALLA JAILMAN	%		10/25	10/25
	5.10 SEISONTAJARRU		SAHKO	SAHKO	SAHKO
	6.1 VETOMOOTTORIN TEHO	kW	0,35	0,35	0,35
	6.2 NOSTOMOOTTORIN TEHO	kW	0,4	0,4	0,4
	6.4 AKKUJÄNNITE, NIMELLISTEHO C5	V/Ah	24/60	24/60 (45 C5)	24/48 (40 C5)
	6.5 AKUN PÄNOT	kg	2x14	2x19	2x16
	6.6 ENERGIANKULUTUS SYKLUN VDI MUKAAN	kWh/h	0,28	0,28	0,28
	6.8 MELUSUUS KÄITÄJÄN KORVIEN TASOLLA**	dB(A)	67	67	67

*K=kumi, P=polyuretaani, N=nilon **Mitattu suoritettu käytävän tasolla ilman lastia (silto ja/tai nosto)

HAARUKOIDEN PITIUS		I	mm	800	1000	1150	800	1000	1150
1.2 MALLI				CX12 S2-S4	CX12 S2-S4	CX12 S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 PLUS S2-S4	CX12 GEL S2-S4
1.6 PAINCPISTE	c	mm	400	500	600	400	500	600	
1.8 KUORMAPYÖRIEN AKSELIVÄLI HAARUKAN ALUSTASTA	x	mm	536	736	886	536	736	886	
1.9 AKSELIVÄLI	y	mm	69	969	1119	769	969	1119	
2.1 KÄYTÖTÄSSÄ AKUN KANSSA (katso rivi 6.5)	kg		150-152	153-155	155-157	160-162	163-165	165-167	
2.2 AKSELIEN KUORMITUS KUORMAN KANSSA, ETU/TAKA	kg		333/1017-1019	415/938-940	431/924-926	343/1017-1019	428/938-940	441/924-926	
2.3 AKSELIEN KUORMITUS ILMAN KUORMAA, ETU/TAKA	kg		121/29-31	123/30-32	124/31-33	131/29-31	133/30-32	134/31-33	
3.1 KOKONAIISPITUITUS	t ₁	mm	1160	1360	1510	1160	1360	1510	
3.2 HAARUKOIDEN LEVEYS	b ₅	mm	520	520	520	520	520	520	
3.4 PITKITTÄINEN LIKKUMATILA 800X1200 KOKOISELLE LAVALLE	A _u	mm	1382	1582	1782	1382	1582	1782	
3.5 OHJAUSSÄÄDE	W _a	mm	918	1118	1268	918	1118	1268	

TÄRINÄPÄÄSTÖILMOITUS (33.3)

Normin EN 12096 kanssa yhdenmukaisesti ilmoitetut tärinäpäästöarvot

Kuvaus	Arvo	Eurooppalaista standardia (EN)	Koepinta
Mitattu tärinäpäästöarvo, a (m/s ²)	0,97	EN ISO 20643 (Käsi-Käsivarsi)	Teollinen sileä sementtilattia
Epävarmuus, K (m/s ²)	0,28		
Mitattu tärinäpäästöarvo, a (m/s ²)	3,83	EN ISO 20643 (Käsi-Käsivarsi)	Koeradalla normin EN 13059 mukaan
Epävarmuus, K (m/s ²)	0,15		
Mitattu tärinäpäästöarvo, a (m/s ²)	0,77	EN 13059 (Koko keho)	Teollinen sileä sementtilattia
Epävarmuus, K (m/s ²)	0,39		
Mitattu tärinäpäästöarvo, a (m/s ²)	1,02	EN 13059 (Koko keho)	Koeradalla normin EN 13059 mukaan
Epävarmuus, K (m/s ²)	0,08		

Määritellyt arvot yhdenmukaisesti normin EN ISO 20643 ja EN 13059 kanssa.

KONEEN KÄYTÖTÄRKOKITUS (4.1)

Tämä kone on suunniteltu kuormien nostamiseen ja kuljettamiseen täysin tasaisilla alustoilla. Alustasta on löydettyväissä tunnistuskilpi, joka osoittaa nostokapasiteetin. Työntekijöiden turvallisuuden säilyttämiseksi ja ajoneuvon pitämiseksi vahingoittumattomana nostokapasiteettia ei saa koskaan ylittä. Pyydämme Teitä noudattamaan koneen turvallisuus-, käyttö- ja huolto-ohjeita ehdottoman tarkasti. Minkä tahansa lisävarustuksen asentaminen koneeseen edellyttää Valmistajan valtuutusta.

TRUKIN KUVAUS (5.4+x11) - (katso kuva 1)

Tämä kone on elektroninen, ohjaustangon kautta ohjattava haarakkatrunkki, joka soveltuu erilaisten kuormien kuljetukseen täysin tasaisilla alustoilla. Koneen ohjausosat ovat hyvin näkyviä ja niitä on helppo käyttää. Trukki vastaa kaikkia EU:n turvallisuus- ja mukavuusohjeita. Kuvasta näkyvät sen p osat:

- 1) ALUSTA
- 2) P KYTKIN
- 3) OHJAUSTANKO
- 4) HYDRAULINEN KESKUS
- 5) VAKAUTTAJAPYÖRÄ
- 6) SUOJUKSET
- 7) MOOTTORIN ALLA OLEVA PYORÄ
- 8) ELEKTRONINEN KORTTI
- 9) AKU
- 10) SÄHKÖJARRU
- 11) KUORMAPYÖRÄT
- 12) NOSTOSYLINTERI
- 13) AKKULATURIN

TURVALLISUUSLAITTEET (6.4) - (katso kuva 1)

- 1) P KYTKIN (NUMERO 2/ KUVA 1) 2) SÄHKÖJARRU (NUMERO 10/ KUVA 1) 3) YLIPAINEVENTTIILI 4) MAKSIMIPAINEVENTTIILI
5) PUSKURIT: suojaavat moottorin alla olevaa pyör (numero 7/ kuva 1) ja sivuilla olevia vakuttajapöriä (numero 5/kuva 1) iskuilta; lisäksi suojaavat jalkoja ajon aikana.
6) "KUOLLEEN MIEHEN" VÍPU (NUMERO 2/ KUVA 3); tämä on suojakytkin , joka sijaitsee ohjaus- tangolla ja suojaaa ajajaa yhteen törmäyksiltä perutettessa.

Rakenne (7.8) - (katso kuva 1)

Kestävästä puristetusta teräslevystä. Koostuu kantavasta rungosta, johon kuuluvat haarukat, nivelletyt parallelogrammin kinemaattisesta likkeestä ja veto- ja nostoyksikön tuesta. Etumaiset kuormapöriä (numero 11) moottorin alla oleva pyörä (numero 7) ja kaksi sivuilla olevaa vakuttajapöriä (numero 5) takaavat sujuvan liikkumisen. Suojukset (numero 6) ovat helposti avattavissa, joka mahdollistaa p syn kaikki osiin konetta huollettaessa.

Ajo (8.2)

Keskellä sijaitseva ajojyskki liikuttaa kartio- ja sylinterivaihteiden kautta moottorin alla olevaa pyörä. Liikkumisen suuntaa voidaan muuttaa kuristusventtiilien avulla, jotka sijaitsevat ohjaustangolla. (numero 1/ kuva 3)

Ohjaustanko (9.10) - (viite 3/kuva 1)

Kuljettaja voi ajaa vaunuua seisaltaan. Se käantyy 210° kulmassa. Ohjaustanko ohjaaa suoraan vetopyörää. Halutessasi vaihtaa suuntaa pyörätä ohjaustankoa haluamaasi suuntaan. Vaunu käynnistetään (kts kuva 2) pitämällä ohjaustango keskiasennossa (asento B) ja se pysäytetään siirtämällä ohjaustanko ylä- (asento A) tai ala-asentoon (asento C). Vapauttaessasi ohjaustango se siirtyy automaattisesti yläasentoon (asento A) ja toimii parkkijarruna. Toimintatavassa "kilpikonna" (hidas), kun ohjauslaite on yläasennossa (as.A) tai ala-asennossa (as.C), painamalla äänimerkinlaitteen näppäintä "kilpikonna"-näppäintä (rif.3, kuva 3) ja käyttämällä käyntinopeuden säädintä (viite 1, kuva 3), vaunu liikkuu matalalla nopeudella.

Jarrut (10.7)

Kaasupoljinta nostamalla jarrutus tapahtuu moottorin välityksellä. Pysäköintijarru sekä hätäjarru toimivat sähkömagneettisen jarrun välityksellä. Hätäjarrutus toimii, kun ohjaustanko käännetään yläasentoon (A) tai ala-asentoon (C) (kuva 2). Kun sähköjärjestelmä suljetaan pois päältä, sähkömagneettinen jarru toimii pysäköintijarrun tavoin.

Hydraulinen piiri (11.2+xx2)

Haarukoiden nostamiseksi ja laskemiseksi käytä ohjaustango ohjauspainikkeita (numero 4,5/kuva 3) siten, että moottoripumppu (numero 4/kuva 1) siirtää hydraulisen öljyn tankista nostosylinteriin. Tarvittava energia tehdäkseen työskentelyyn saadaan akusta (numero 9/kuva 1). Hydrauliseen piiriin on asennettu kaksi turvaventtiilia:

a)Ylipaineventtiili est. kuorman yhtäkkisen putoamisen siinä tapauksessa, että hydraulinen järjestelmä pett.. Sijaitsee moottoripumpussa.

b)Maksimipaineventtiili sijaitsee myös moottoripumpussa ja suojaaa mekaanista ja hydraulista järjestelmä ylikuormituksesta.

Sähköpiiri (12.7+xx48)

Rakennetut voimassa olevien s sten mukaisesti. Koostuu ohjelmoitavasta sähköisestä muuntimesta (numero 8/ kuva 1) (varustettu kaikilla turvallisuus- ja s laitteilla) ja s timistä, joita voidaan käyttä ohjaustangosta. Yhteyksillä on takuu vahingossa tapahtuvaa löystymistä vastaan. Kupariohjimet ovat erittäin joustavia, ja niiden läpimitta on riittävä työskentelylosoluksiin nähden ja myös mahdollisten ulkopuolisten tapahtumien vaikuttaessa työskentelyyn.

Kaikki sähkökomponentit on asennettu siten, että ne takaavat toiminnan ja helpottavat huoltoa.

KILVET (13.9) - (katso kuva 6)

Koneeet ovat näkyvissä seuraavat kilvet:

A) Kilpi ajoneuvon tyypin tunnistamiseen, osoittaa MAKSIMIKUORMAN. B) Jalkojen vahingoittumisen varasta kertova kilpi. C) Valjaiden kiinnityskohdat osoittava kilpi.

D) Laatta "lue kirjasta". E) Painopisteenv kohdan osoittava kilpi F) "Kilpikonna"-painikkeen kilpi.

HUOMAA: Kilpiä ei pidä miss n tapauksessa poistaa tai muuttaa lukukelvottomiksi. TÄRKE : ON KIELLETTYÄ YLITTÄ TYYPPIKILVESSÄ "A" OSOITETTU KUORMA. KILPI ON KIINNITETTY KONEESEEN MYYNTIHETKELLÄ.

KULJETUS JA KÄYTTÖ NOTTO

Kuljetus (14.3)

Trukin kuljetusta varten siihen on asennettu valjaita varten 4 kohtaa, jotka on osoitettu "C"-tyypin kilvillä (kuva 6). Koneen paino taas on osoitettu "A"-tyypin tunnistuskilvillä (kuva 6).

Käyttö notto (15.1)

Ennen koneen käynnistystä tarkista, että kaikki sen osat ovat täydellisessä kunnossa; tarkista myös kaikkien yksiköiden ja turvalaitteiden toiminta. Liikuta trukia aina aikuvirralla eikä koskaan vastakkaisella vaihtovirralla, jotteivät sähköiset osat vahingoittuisi.

AKKU (16.6)

Ohjeet, turvatoimet ja huolto

Akun tarkastuksen, latauksen ja vaihdon voi tehdä vain valtuutettu ammattilainen, joka noudataa valmistajan ohjeita. Tupakointi ja helposti sytytysten, kipinöitä synnyttävien materiaalien pito trukin tai akkulaturin lähellä on kielletty. Ympäristö täytyy pit hyvin ilmastoituna. Osien kannet täytyy pit kuiuina ja puhtaana. Poista kaikki ulosvuotanut hoppo, levitä hiukan vaseliinia p tteille, jonka jälkeen tiukenna ne. Akun paino ja koko voi vaikuttaa trukin vakauteen. Täten jos trukkiin asennetaan standardeista poikkeava akku, on suositeltavaa ottaa yhteys Valmistajaan vaadittavan valtuutuksen saamiseksi. Nostovaunussa on akkulaatua osoitin, joka on kytketty tasausuuntaimeen. Tasasuuntain on aina toiminnassa, riippumatta yleiskatkaisimen asennosta. Jos laitetta ei käytetä muutamana minuuttiin, akkutilan osoittimessa on automaattinen sammumistoiminto, mutta heti kun käyttäjä tekee jotain toimenpiteitä laitteeseen kuten liikuttaa haarukoita, aktivoi ohjaustango tai suorittaa käännykseen, se aktivoituu uudestaan Kun käyttäjä aktivoi yleiskatkaisimen, ledit ovat sammuneina kunnes laite käynnistetään ensimmäisen kerran. Kun taas yleiskatkaisin otetaan pois päältä, ledit pysyvät päällä muutaman minuutin kunnes ne sammuvat automaattisesti.

Akun lataus

Ennen latauksen aloittamista tarkista että johtimet ovat kunnossa. Kytke akkulaturin pistoke (A) sähköverkkoon (katso kuva 5). Latauksen lopuksi akkulaturi keskeyttää virransyötön sytyttämällä vihreän merkkivalon. Irrota pistoke (A) verkosta. Normaali lataus vaatii 10–12 tuntia. Suosittelemme lataamaan akun nostovaunu käyttötuntien lopussa. Akkulaturi on valmistettu toimimaan tietyn ajan täyden latauksen jälkeen.

Liaallisen latauksen vaaraa ei ole joten laturia ei tarvitse irrottaa täyden latauksen jälkeen.

HUOMAA: Älä koskaan käytä akkua täysin loppuun ja vältä osittain latausta. Anna akkulaturin ilmoittaa merkkivalolla latauksen loppuunviemisestä.

Varoitus: Jos akkujen annetaan tyhjentyä liikaa, niiden käyttöä lähimäille huoltoasemalle.

Akun tarkastus

Lue huolella akun valmistajan käyttö- ja huolto-ohjeet. Tarkasta, ettei ruostetta esinny, että navoilla on vaseliinia, ja että hoppoa on 15 mm anodien yläpuolella. Jos akun osat eivät ole peitossa, kaada niiden p lle tislattua vettä. Mittaa elektrolyyttihieleys tiheysmittarilla akun lataustason varmistamiseksi.

(HUOMAA: Uuden akun täytyy olla aina samantyyppinen kuin korvattava akku.)

TÄRKE : KÄYTÄ RIKKIHAPOA VAROVAISESTI, SE ON MYRKYLÄISTÄ JA KORROOSIOTA AIHEUTTAVA. JOS IHO TAI VAATTEET JOUTUVAT KOSKETUKSIIN TÄMÄN HAPON KANSSA, PESE NE SAIPPUALLA JA RUNSAALLA VEDELLÄ. ONNETTOMUUSTAPAUKSISSA OTA YHTEYS L RIINI!!! HUOMAA: Akun vaihdon jälkeen toimita käytetty akku lähimmälle huoltoasemalle.

KÄYTÖ (18.15)

Ajajan täytyy toimia ajaessaan seuraavien ohjeiden mukaan siten, että hän pysttelee suhteellisen kaukana vaarallisilta alueilta joilla kädet ja/tai jalat voivat musertua. Näitä ovat mastot, haarukat, ketjut, väkipyörät, ajo- ja vakautuspöörät ja mitkä muut tahansa liikkuvat osat.

Turvallisuushojeet

Trukkia on käytettävä seuraavien ohjeiden mukaisesti:

- a) Koneen ajajan täytyy olla tietoinen ajoneuvon käyttöohjeista ja käytää sopivaa vaatetusta, suojaavia kenkiä ja kypärää.
b) Kuskin, joka on vastuussa vaunusta, ei saa antaa muiden kuin valtuutettujen henkilöiden ajavaa vaunua. Haarukoiden päälelle nousuminen on kielletty.
c) Ajon aikana käytäjän täytyy vähentää nopeutta kaarteissa, kapeilla käytävillä sekä ovien läpi tai epätavalisilla pinnoilla ajettaessa.
Ajajan täytyy pitää henkilöt, joilla ei ole siihen lupaa, poissa alueelta, jolla trukki työskentelee sekä välttämästi varoitaa vaarassa olevia henkilöitä. Jos tästä huolimatta työskentelyalueella on yhä henkilöitä, ajajan täytyy välttämästi pysäyttää trukki.
d) Pysäytäminen alueille, joilla on liikkuvia osia sekä astuminen trukin kiinteille osille on kielletty.
e) Ajajan täytyy välttää ääkinäisiä pysähtymisiä ja nopeita liikkeiden suunnan muutoksia.
f) Suurimman sallitun kallistuman maaväissä nousuissa tai laskuissa ajajan täytyy pitää kuorma trukin yläpuolella ja vähentää nopeutta.
g) Ajon aikana ajajan täytyy pitää huolta, että näkyvyys on hyvä ja ettei peruutettaessa tiellä ole kulkuesteitä.
h) Jos trukkia kuljetetaan hississä, se täytyy ajaa hissiin haarukat edellä (sitä ennen täytyy varmistua siitä, että hissillä on riittävä kantokyky).
i) Turvalaitteiden käytöstäpoisto tai irrottaminen on ehdotettu kielletty. Jos trukkia käytetään tulenaroilla tai räjähdysherkillä alueilla, se täytyy erikseen hyväksyä tähän käyttöön.
l) "A"-kilvessä osoitettua MAKSIMIKUORMAA (kuva 4) ei saa miss n tapauksessa ylittä.
Ajajan täytyy varmistua siitä, että kuorma on asetettu haarukoille kunnolla ja oikeassa järjestyskohdassa; se ei saa koskaan ulottua enemp kuin 50 mm haarukoille p n yli.
m) Ennen työn aloittusta trukin ajajan täytyy tarkastaa
- Käytö- ja seisontajarrun toiminta
- että lastaushaarukat ovat moitteettomassa kunnossa
- että pyörät ja rullalaakerit ovat vahingoittumattomat

- että akku on ladattu ja sen osat täysin kuivat ja puhtaat

- että kaikki turvalaitteet toimivat.

n) Keskeytä nostovaunun käyttö ja vie se ladattavaksi, kun akkulaturin osoittimen (viite 7/kuva 3) punainen led palaa.

o) Trukin käytöllä tai parkkeeraus täytyy aina tapahtua suoressa sateelta ja lumelta eikä sitä saa käyttää hyvin kosteilla alueilla.

p) Käyttötämpötila on -10/+40 °C.

HUOMAA: VALMISTAJA EI VASTAA VIOISTA TAI ONNETTOMUUKSISTA, JOTKA JOHTUVAT HUOLIMATTOMUDESTA, OSAAMATTOMUDESTA, EPÄPÄTEVIEN HENKILÖIDEN TEKEMISTÄ ASENNUUKSISTA JA TRUKIN VÄÄRÄSTÄ KÄYTÖSTÄ.

Ajo - (katso kuva 5)

Ennen trukin liikuttamista tarkasta, että äänitorvi ja jarru toimivat ja että akku on täysin ladattu. Käännä avain 1- asentoon ja siirrä ohjaustanko ajoasentoon. Käännä kaasusäädintä hitaasti ja aja kohti haluttu työalueetta. Jarrutusta tai pysähtymistä varten käännä kaasusäädintä vastakkaiseen suuntaan.

Ohjaa trukkia aina hitaasti, koska äkkiniäiset liikkeet voivat aiheuttaa vaaratilanteita, (erityisesti kun trukki liikkuu suurilla nopeuksilla). Vähennä nopeutta kapeilla käytävillä ja kaareissa. Ohjauskulma on 210°.

Nostoliikkeen pysäytys (28.2)

Rattaissa on automaattinen laite, joka keskeyttää nostoliikkeen, jos akkujen purkaus saavuttaa 80%:ia korkeamman arvon.

Välineen toiminta osoitetaan akkulaturin osoittimen punaisella ledillä.

OHJAUSLAITTEET (19.10) - (katso 3)

1) Kaasus din

2) "Kuolleen miehen" vipu

3) Äänimerkinantolaitteen näppäin/"kilpikonna"-näppäin

4) Nostopainike

5) Laskupainike

6) P kytkin

7) Akun varoitusvalo

HUOLTO (20.9)

Ammattiherkilon täytyy suorittaa huolto.

Trukille täytyy tehdä yleishuolto vähintään kerran vuodessa.

Trukin toiminta ja turvallisuuslaitteet täytyy tarkastaa jokaisesta huoltoimenpiteen jälkeen.

Tarkasta trukki siihen väljäin konneen pysähtymisriskin ja henkilökunnalle aiheutuvan vaaran väältämiseksi! (katso huoltotaulukko).

HUOMAA: Huollon suorittamiseksi turvallisesti p kytkimen pistokkeen irrottaminen on väältämätöntä.

Huoltotaulukko

OSA	TARKASTUSKOHTEET	JOKA			OSA	TARKASTUSKOHTEET	JOKA		
		3 KK	6 KK	12 KK			3 KK	6 KK	12 KK
RAKENNE JA HAARUKAT	Tarkasta kuormankantoon liittyvät osat. Tarkasta, että ruuvit ja mutterit on kiristetty. Tarkista pronssilaakerit	● ● ●			VAIHEET	Tarkasta melutaso. Vaihda öljyt	●		●
J A R R U T	Tarkasta toiminta. Tarkasta jarruhihnan kuluminen. Tarkasta jarrutusvoima. Tarkasta liikkumavara (noin 0,4 mm).	● ● ● ●	●		S Y L I N T E R I	Tarkasta toiminnan vuodot ja kuluneet tiivistet.	●		
PYÖRÄT	Tarkasta kuluminen. Tarkasta rullalaakerien liikkumavara. Tarkasta kiinnitys.	● ● ●	●		SÄHKÖMOOTTORIT	Tarkasta kuluneet harjat. Tarkasta starttimoottorin rele.	●	●	
OHJAUSTANKO	Tarkasta liikkumavara. Tarkasta siivittäinen liike. Tarkasta paluu pystyasentoon.	● ● ●	●		A K K U	Tarkasta elektroyytitilheyys ja -taso. Tarkasta osien jännite. Tarkasta pääteiden kiinnitys ja pito. Tarkasta kaapelit. Voittele pääteet vaseliinilla.	● ● ●	●	
S Ä H K Ö I N E N J Ä R J E S T E L M Ä	Tarkasta kaukosäätimen kytkimen kuluminen. Tarkasta yhteydet, kaapeliviat Tarkasta pääkytkin Tarkasta äänitorvi. Tarkasta "kuolleen miehen" vipu.	● ● ● ● ●	●		TARKASTUKSET	Tarkasta yhteys sähköpiiriin maahan. Taraksta haarukoiden nosto- ja laskunopeus. Tarkasta turvalaitteet. Tarkasta nosto ja lasku normaaliilla (nimellis-)kuormalla.	● ● ●	●	
HYDRAULINEN JÄRJESTELMÄ	Tarkasta sulakearvot. Tarkasta toiminta. Tarkasta öljytaso. Tarkasta vuodot ja kuluneet yhteydet. Vaihda öljyt/filtteri Tarkasta maksimipaineventtiiliin toiminta. Tarkasta ylipaineventtiili.	● ● ● ● ● ● ●	●		Trukin puhdistus: Puhdista trukin osat kostealla liinalla lukuunottamatta sähköisiä ja elektronisia osia. Älä käytä suoraa vesisuihkuja, höyryä tai helpottisyytiä nesteitä. Puhdista sähkö- ja elektroniset osat kostealla matalapaineisella (maksimissaan 5 bar) paineilmalla tai ei-metallisella harjalla.				

Voitelutaulukko

VOITELUKOHDAT	VOITELUAINE	JOKA		
		3 KK	6 KK	12 KK
PYÖRÄTJARULLALAAKERIT	Lithium rasva NLGI-2	●		
VAIHEETI	Öljy, viskositeetti 40°C cSt143	●	●	
HYDRAULIYKSIKKÖ	Öljy, viskositeetti 40°C cSt32		●	

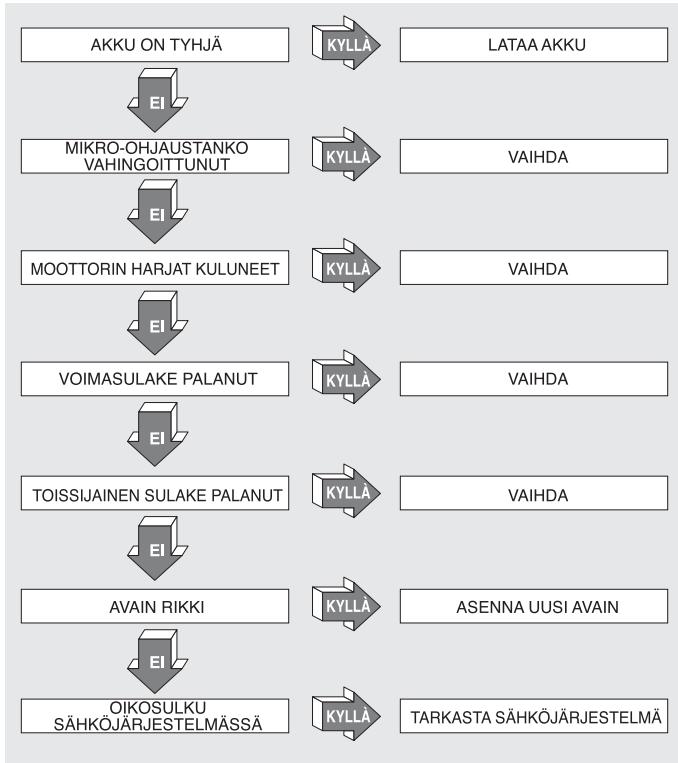
HUOMAA: Käytä hydraulista öljyä, ei missään tapauksessa moottori- tai jarruöljyä.

Huoma myös: Käytettyä öljyä hävitettäessä ota huomioon ympäristö.

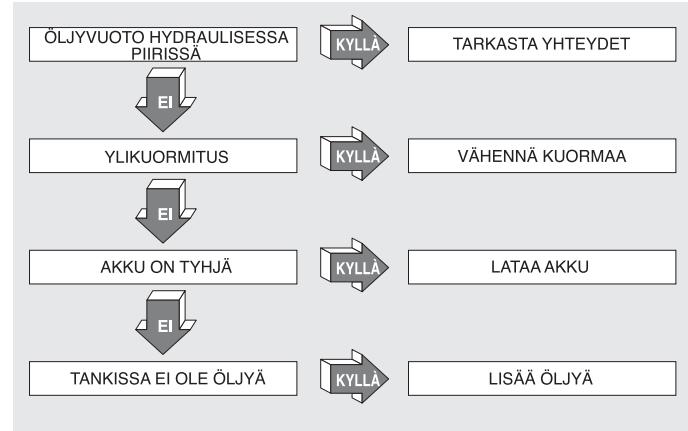
Öljy pitäisi varastoida säiliöissä, joissa myöhempinä pitäisi toimittaa lähimmeille huoltoasemalle. Älä kaada öljyä maaperälle tai epäsuosiville paikkoihin.

VIKOJEN ETSINTÄ

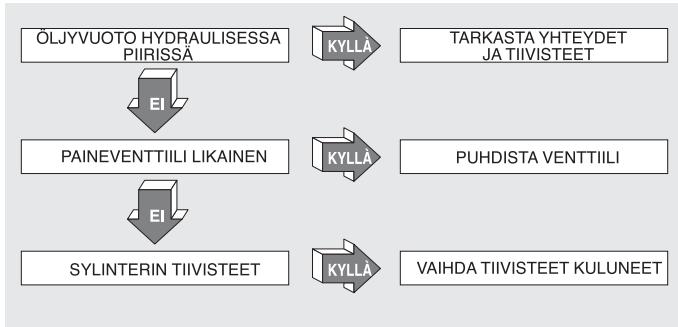
KONE EI STARTTAA (21.2):



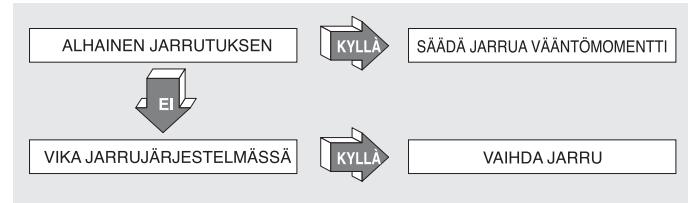
HAARUKAT EIVÄT NOUSE (22.1):



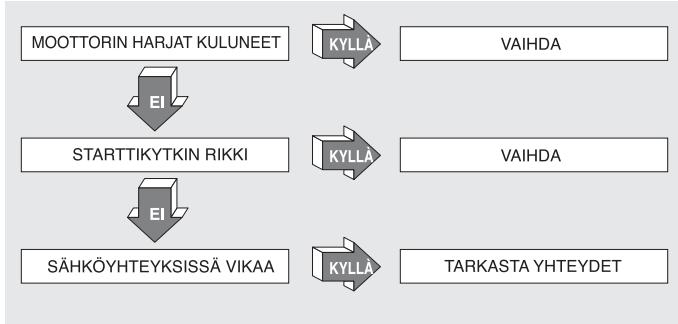
HAARUKAT EIVÄT PYSY KOHOLLA (26.1):



TRUKKI EI JARRUTA (23.1):



MOOTTORIPUMPPU EI STARTTAA (24.1):



HUOMIO!!! (27.1)
 JOS MIKÄÄN RATKAISUEHDOTUKSISÄ EI
 RATKaise ongelmaa, vie kone
 lähimälle korjaamolle.

AKKU EI LATAUDU (25.1):

