

**MANUALE DI USO E MANUTENZIONE**

**MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN**

**USE AND MAINTENANCE MANUAL**

**ANLEITUNG FÜR GEBRAUCH UND WARTUNG**

**MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO**

**INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO E DE MANUTENÇÃO**

**ADVIEZEN VOOR GEBRUIK EN ONDERHOUD**

**BRUGERVEJLEDNING OG VEDLIGEHOLDELSERVEJLEDNING**

**BRUK-OG VEDLIKEHOLDSANVISNING**

**BRUKSANVISNING OCH SKÖTSEL**

**ΟΗΓΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ**

**KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJE**

**TX**

## **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 vorremmo 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 fa riferimento; 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 considerato parte integrante del carrello e dovrà esservi accluso all'atto di vendita. - questa pubblicazione né parte di essa, potrà essere riprodotta senza autorizzazione scritta da parte della casa costruttrice. - 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** TRADUCTION DE LA NOTICE ORIGINALE - 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 voudrions soumettre à 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 prêter un maximum d'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 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 reportées 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 encourir 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 Gebrauchsanweisungen 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 Hubwagen zu arbeiten; - das vorliegende Handbuch muß als wesentlicher Bestandteil des Gerätes angesehen und daher dem Kaufvertrag beigelegt werden; - weder diese Veröffentlichung noch Teile von ihr dürfen ohne die schriftliche Genehmigung des Herstellers nachgedruckt 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 zuzieht. Wir empfehlen daher immer, eventuelle Neuerungen zu beachten.

## **ES** TRADUCCION 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 agradecerles 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 manipulación de la carretilla; 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 incurrir en ninguna sanción. Por lo tanto, les aconsejamos comprobar siempre eventuales actualizaciones.

## **PT** TRADIÇÃO 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 correto funcionamento e manutenção da carretilha; é indispensável prestar muita atenção à todos os parágrafos que ilustram em modo simples e seguro a manipulação da carretilha. - No ato da venda observar se o manual foi entregue junto com a carretilha, 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 estampa; 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 uw aandacht op enige aspecten van deze handleiding: - dit boekje verschaft nuttige aanwijzingen voor een correct gebruik en onderhoud van de betreffende pallettruck; het is daarom noodzakelijk alle paragrafen die betrekking hebben op de meest eenvoudige en veilige manier van het omgaan met de pallettruck goed te lezen. - dit boekje dient beschouwd te worden als een wezenlijk onderdeel van de machine en moet op het moment van de verkoop bijgeleverd worden. - deze publicatie, noch gedeeltes hieruit, mogen niet vernoemvuldigd worden 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** OVERSÆTTELSE AF DEN ORIGINALE 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 nyttige vejledninger for korrekt brug og vedligeholdelse af gaffel-trucken den beskriver; det er derfor yderst vigtigt at læse alle sektionerne grundigt da disse forklarer den bedste og mest sikre brug af trucken. -denne folder må anses for en integreret del af trucken og skal inkluderes i salget af den. -ingen del af denne publikation må reproduceres uden skreven autorisation fra den konstruerende virksomhed. -all information i denne folder er baseret på data tilgængelig ved skrivende stund - den konstruerende virksomhed reserverer rettigheden til at modificere dets produkter til enhver tid uden varsel og uden sanktion. Det er derfor tilrådeligt at holde sig up-til-date.

## **NO** OVERSETTELSE AV OPPRINNELIGE INSTRUKSJONENE - PREMISER (2.1)

Denne manualen inneholder alle veiledninger for bruk av maskinen samt den nødvendige viten for korrekt bruk. Med takk for kjøpet av våre maskin gjør vi Dem oppmerksom på noen viktige aspekter i denne manualen. Denne manualen gir nyttige veiledninger for korrekt bruk og vedlikeholdelse av gaffel-trucken den beskriver; det er derfor veldig viktig å lese alle seksjonene grundigt siden disse forklarer den beste og mest sikre bruk av trucken. -denne manual må anses for en integrert del av trucken og skal inkluderes i salget av den. -ingen del av denne publikasjon må reproduceres uten skreven autorisasjon fra den konstruerende virksomhet. -all informasjon i denne manualen er basert på data tilgjengelig ved skrivende stund - den konstruerende virksomhet reserverer rettigheten til å modifisere dets produkter til enhver tid uten varsel og uten sanksjon. Det er derfor anbefalt å holde seg up-til-date.

## **SV** ÖVERSÄTTNING AV BRUKSANVISNING I ORIGINAL - INTRODUKTION (2.1)

Detta häfte innehåller alla instruktioner för användning av maskinen samt nödvändig information 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. - Detta häfte innehåller viktiga anvisningar om korrekt användning och underhåll av den truck som häftet behandlar. Det är därför mycket viktigt att noggrant uppmärksamma alla paragrafer eftersom de förklarar det enklaste och säkraste sättet att handskas med trucken. - Detta häfte bör betraktas som en del av trucken och bör därför medfölja vid försäljning. - Ingen del av denna publikation får kopieras utan tillverkarens skriftliga medgivande. - All information i detta häfte baseras på data tillgänglig vid tryckningsstillsfallet. Tillverkaren 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 genomförts.

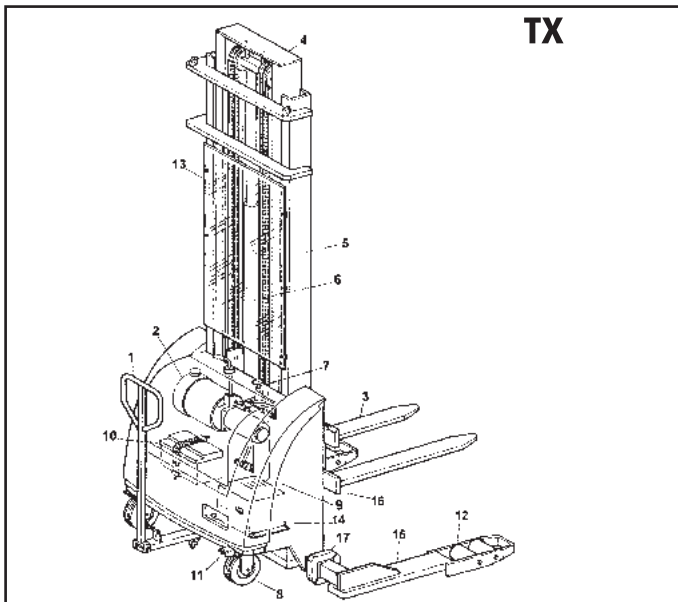
## **EL** Μετάφραση του πρωτοτύπου των οδηγιών χρήσης - ΠΡΟΛΟΓΟΣ (2.1)

Το παρόν εγχειρίδιο περιέχει όλες τις οδηγίες χρήσης του παλλετοφορου και τις απαιτούμενες γνώσεις για τη σωστή του χρήση. Ευχαριστούμε σας για την αγορά του παλλετοφορου μας θα θέλαμε να επιστήσουμε την προσοχή σας σε μερικά σημεία αυτού του εγχειριδιου: -Το παρον εγχειριδιο παρχει χρησιμε υποδειξιο για τη σωστη λειτουργια και χρηση του παλλετοφορου στο οποιο αναφερται.Ειναι λοιπον, απαραιτητο να διαβασετε με προσοχη ολοσ το παραραφου που υποδεικνυουν τον πιο ευκολο και σιγουρο τροπο για την χρηση του παλλετοφορου. -Το παρον εγχειριδιο θα πρεπει να θεωρηθει αναποστοταπο του παλλετοφορου και θα πρεπει να σας θεωρηθει τη στιγμη της πωλησης του -Απαγορευεται η αναδημοσιευση ολιγη η μερικη αυτου του εντυπου χωρι ο την γραπτη εγκριση του κατασκευαστικου οικου. -Ολε σ ο πληροφοριε σ που παρχειονται εδω βασιζονται σε δεδομενα διαθεσιμα τη στιγμη της εκτυπωσης. Ο κατασκευαστικος οικος διατηρει το δικαιωμα αλλαγων στα προιοντα του ανα πασα στιγμη, χωρις προειδοποιηση και χωρις να διατρεχει καμια κυρωση.Θ α πρεπει ωστοσο να ενημερωσετε για πιθανου καινοτομιοε .

## **FI** ALKUPERÄISTEN OHJEIDEN KÄÄNNÖS - JOHDANTO (2.1)

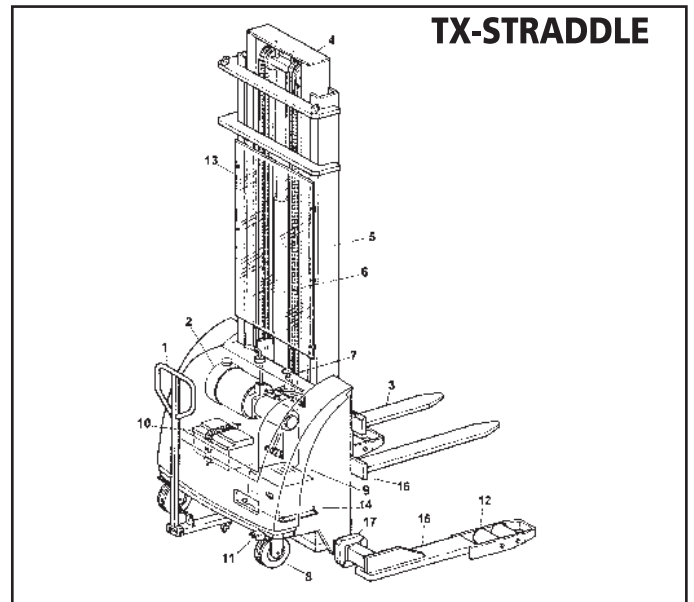
Tämä käsikirja sisältää koneen kaikki käyttöohjeet sekä tarpeellisen tiedon sen asianmukaiseen käyttöön. Samalla kun kiitämme Teitä trukkimme ostamisesta haluaisimme kiinnittää huomionne tiettyihin tämän käsikirjan näkökohtiin: -Tämä käsikirja antaa tarpeelliset ohjeet trukin oikeaan käyttöön ja huoltoon; tämän takia on olennaista kiinnittää erityistä huomiota kaikkiin kuvioihin, joista käy ilmi yksinkertaisin ja turvallisin tapa käyttää trukkia. -Tämä käsikirja pit olennaisena osana trukkia ja täten sisältyä myyntisopimukseen. -Mit n osaa tästä julkaisusta ei saa uudelleentuottaa ilman valmistajan kirjallista valtuutusta. -Kaikki tämän käsikirjan tieto perustuu painohetkellä käsillä olleeseen tietoon; valmistaja varaa itselleen oikeuden muuttaa tuotteitaan milloin tahansa ilman ennakkoilmoitusta ja ilman vastuuta. Tämän takia on suositeltavaa s illeisti tarkistaa mahdolliset muutokset.





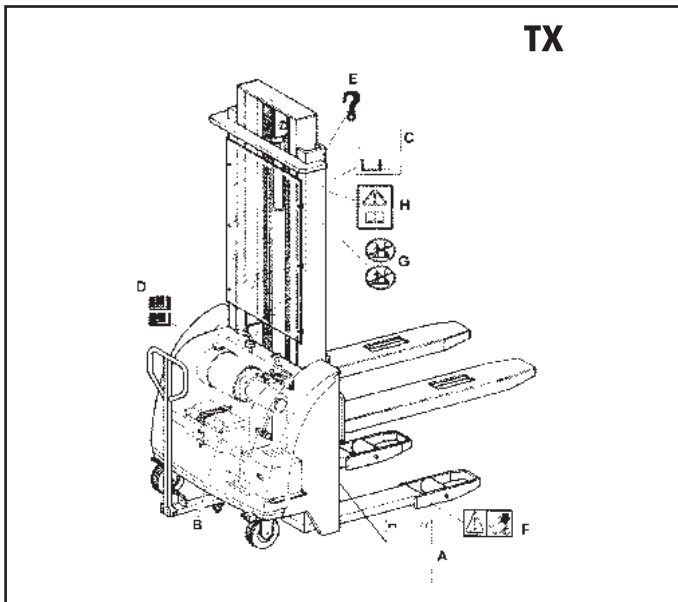
**TX**

**Fig.1    Abb.1    Kuva.1    ΦΓ.1**



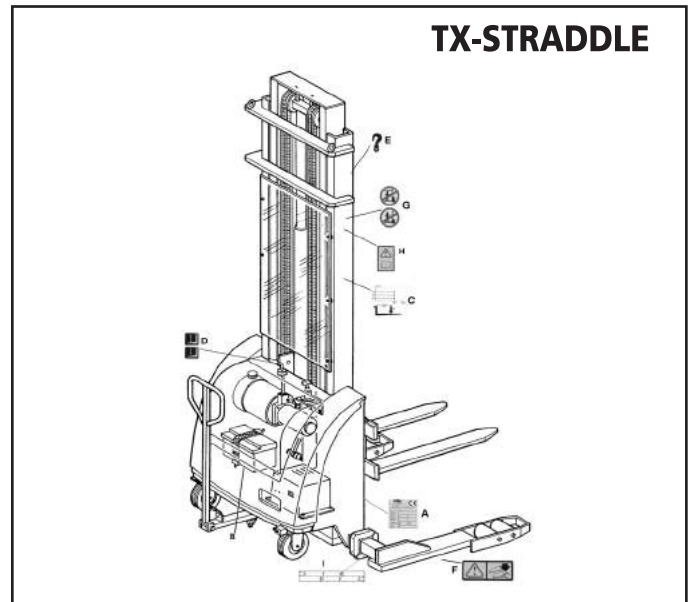
**TX-STRADDLE**

**Fig.1    Abb.1    Kuva.1    ΦΓ.1**



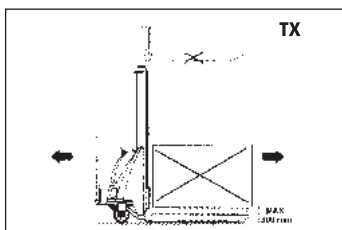
**TX**

**Fig.4    Abb.4    Kuva.4    ΦΓ.4**



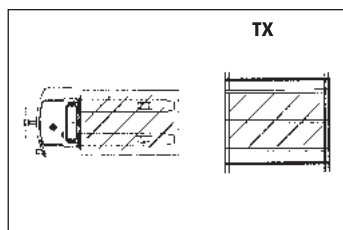
**TX-STRADDLE**

**Fig.4    Abb.4    Kuva.4    ΦΓ.4**



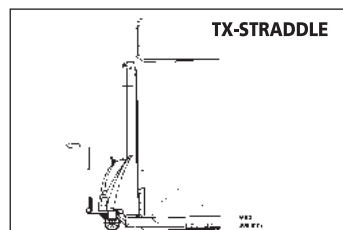
**TX**

**Fig.6/A    Abb.6/A    Kuva.6/A    ΦΓ.6/A**



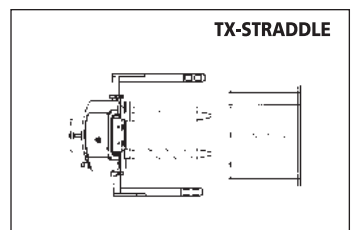
**TX**

**Fig.6/B    Abb.6/B    Kuva.6/B    ΦΓ.6/B**



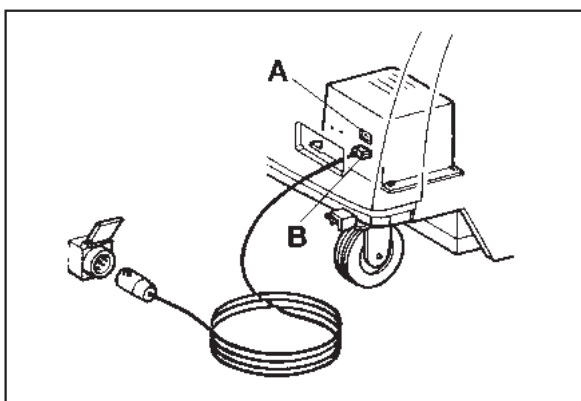
**TX-STRADDLE**

**Fig.6/A    Abb.6/A    Kuva.6/A    ΦΓ.6/A**

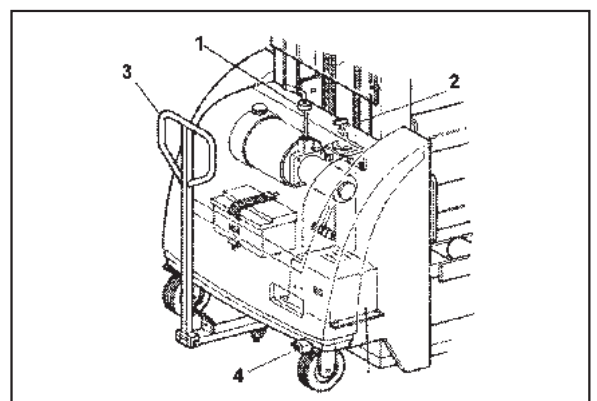


**TX-STRADDLE**

**Fig.6/B    Abb.6/B    Kuva.6/B    ΦΓ.6/B**



**Fig.5    Abb.5    Kuva.5    ΦΓ.5**



**Fig.8    Abb.8    Kuva.8    ΦΓ.8**

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Dichiarazione CE di Conformità</b><br>Declaration CE de Conformite<br>CE Conformity Declaration<br>EG Konformitätserklärung<br>Declaracion CE de Conformidad<br>Declaração CE Conformidade |  | EG Conformiteitsverklaring<br>EF Overensstemmelseserklæring<br>CE Intyg på Likformighet<br>Erklæring om EU Overensstemmelse<br>Δήλωση Συμμόρφωσης CE<br>EY Vaatimustenmukaisuusvakuutus |
|---|--|---|

**LIFTER S.r.l. – Loc. Il 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 documentatie - Fabrikant og indehaver af tekniske dokumentation - Produzent og eier av den tekniske dokumentasjonen - Tillverkare och innehavare av den tekniska dokumentationen - Κατασκευαστής και κάτοχος των τεχνικών εγγράφων - Valmistaja ja teknisen aineiston hallussapitäjä

**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 maquina - Verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de machine - Erklærer på eget ansvar at maskin - Under eget ansvar, at maskinen - Tillkännager under eget ansvar att maskinen - Δηλώνει υπεύθυνα ότι η μηχανή - Ottaen täyden vastuun todistaa täten, että laite

**Modello, Modele, Model, Modell, Modelo, Modelo, Model, Model, Modell, Modell, Μοντέλο, Malli**

**TX**

**N° Serie, N° de Série, Serial No, Serien Nr., N° de Serie, N° de Série, Seriennummer, Seriennummer, Seriennummer, Seriennummer, Αρ. Σειράς, Serjanumero**

**Anno costruzione, Année de construction, Year of construction, Baujahr, Año de construcción, Año de construção, Bouwjaar, Fremstillingsåret, Konstruksjonsår, Tillverkningsår, Έτος κατασκευής, Valmistusvuosi**

**Alla quale questa Dichiarazione si riferisce è conforme alle Direttive**

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  
 Hvortil denne Erklæring hensiver, er i overensstemmelse til Direktiver  
 Som denne Erklæringen gjelde er i overensstemmelse med Direktiven  
 Till vilken denna Förklaring hänvisar sig överensstämmer Direktiv  
 Στην οποία αναφέρεται η παρούσα Δήλωση είναι συμβατή με τις Οδηγίες  
 Jolle tämä todistus on annettu, mukainen Direktiivit

**98/37/CE, 2006/42/CE – 2004/108/CE e successive modifiche e integrazioni** - et aux modifications successives at intégrations - and subsequent modification and integrations - einschließlic nachfolgender Änderung und Ergänzungen - y sucesivas modifcas y integraciones - e sucessivas modificaçdes e integraçdes - en daaroni volgende wýzingen en aanvullingen - og senere modificeringer og suppleringer - med etterfølgende endringer og integreringer - därpå efterföljande förändringar och tillägg - και τις ακόλουθες τροποποιήσεις και συμπληρώσεις - ja jälkimuutosten ja jälkilisäyksien mukainen

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

**ISO3691-5: 2009  
EN12895: 2000**

**Questa dichiarazione di Conformità si riferisce alla Direttiva Macchine 98/37/CE fino al 28 Dicembre 2009 e alla Direttiva Macchine 2006/42/CE dal 29 Dicembre 2009**

La présente déclaration de conformité CE se réfère à la Directive Machine 98/37/CE jusqu'au 28 décembre 2009 et à la Directive Machine 2006/42/CE à partir du 29 décembre 2009.

This EC declaration of Conformity is referring to Machinery Directive 98/37/EC until 28 December 2009 and to Machinery Directive 2006/42/EC from 29 December 2009

Diese EG-Konformitätserklärung bezieht sich bis zum 28. Dezember 2009 auf die Maschinenrichtlinien Nr. 98/37/EC und ab dem 29. Dezember 2009 auf die Maschinenrichtlinien

2006/42/EC

Esta declaración de Conformidad EC se refiere a la Directiva de Máquinas 98/37/EC hasta el 28 de Diciembre de 2009 y a la Directiva de Máquinas 2006/42/EC a partir del 29 de Diciembre de 2009

Esta declaração CE de Conformidade refere-se à Diretiva Máquinas 98/37/CE até o 28 de dezembro 2009 e à Diretiva Maquinas 2006/42/CE desde o 29 de dezembro 2009

Deze EG-conformiteitsverklaring verwijst naar de Machineryrichtlijn 98/37/EG tot 28 december 2009 en de Machineryrichtlijn 2006/42/EG vanaf 29 december 2009

Denne EF-overensstemmelseserklæring henviser til Maskindirektiv 98/37/EF frem til 28. december 2009 og til Maskindirektiv 2006/42/EF fra 29. december 2009

Denne CE-konformitetserklæringen henviser til maskindirektivet 98/37/EF frem til 28. desember 2009, og til maskindirektivet 2006/42/EF fra 29. desember 2009

Denna EU deklARATION för överenssämelse hänvisar till Maskindirektivet 98/37/CE till den 28:e december 2009 och till Maskindirektiv 2006/42/CE från och med 29:e december 2009

Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ αναφέρεται στην Οδηγία για τις μηχανές 98/37/ΕΚ μέχρι τις 28 Δεκεμβρίου 2009 και στην Οδηγία για τις μηχανές 2006/42/ΕΚ από τις 29 Δεκεμβρίου 2009

Tällä EY-vaatimustenmukaisuusvakuutuksella viitataan 28. joulukuuta 2009 saakka konedirektiiviin 98/37/EY ja 29. joulukuuta 2009 alkaen konedirektiiviin 2006/42/EY.

**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 und 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 - Aam 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 - Namn på och adress till den person som är behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen - το όνομα και τη διεύθυνση του προσώπου του εξουσιοδοτημένου να καταρτίσει τον τεχνικό φάκελο - Sen henkilön nimi ja osoite, joka on valtuutettu kokoamaan asiaankuuluvat tekniset asiakirjat

**FEDERICO PIERSIMONI c/o LIFTER S.r.l. – Loc. Il 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 lailinen edustaja,**

**FEDERICO PIERSIMONI**

**Firma, Signature, Signed, Unterschrift, Firma, Assinatura, Handtekening, Underskrift,**

Underskrift, Underskrift, Υπογραφή, Allekirjoitus

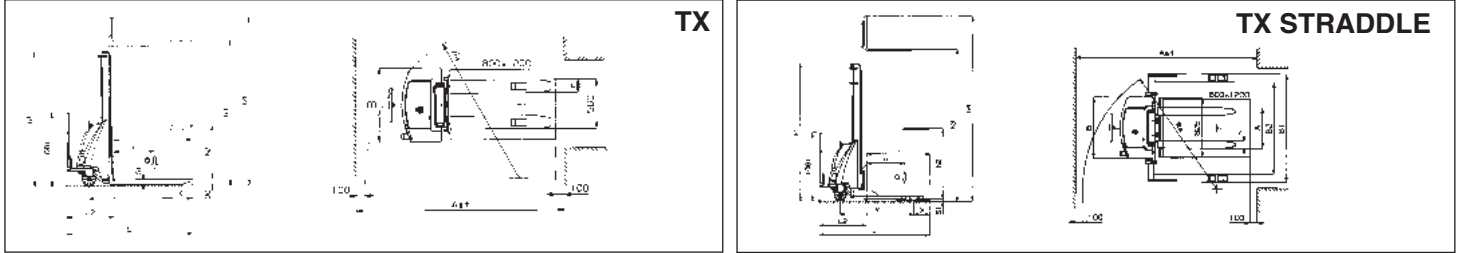
Casole d’Elsa



**SOMMARIO (1.1)**

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

**CARATTERISTICHE TECNICHE (3.9)**



| CARATTERISTICO         | MODELLO             | Tipo                            | TX 10/09                         | TX 10/16        | TX 10/20 | TX 12/25  | TX 12/29        | TX 12/35 | TX 12/33 STRADDLE | TX 10/16 STRADDLE |           |  |
|------------------------|---------------------|---------------------------------|----------------------------------|-----------------|----------|-----------|-----------------|----------|-------------------|-------------------|-----------|--|
|                        | PORTATA             | Q                               | Carico nominale                  | 1000            |          |           | 1200            |          |                   | 1000              |           |  |
|                        | BARICENTRO          | C                               | Distanza                         | 600             |          |           | 600             |          |                   | 600               |           |  |
|                        | SISTEMA DI GUIDA    |                                 | Accompagnamento/in piedi         | ACCOMPAGNAMENTO |          |           |                 |          |                   |                   |           |  |
| RUMOROSITÀ             |                     | **Pressione acustica (LpA)      | 67                               |                 |          |           |                 |          |                   |                   |           |  |
| DIMENSIONI             | ELEVAZIONE          | h3                              | Elevazione                       | 900             | 1600     | 2000      | 2500            | 2900     | 3500              | 3300              | 1550      |  |
|                        |                     | h2                              | Alzata libera normale            | 810             | 1510     | 1910      | -               | -        | 80                | 80                | 1515      |  |
|                        | LUNGHEZZA           | l                               | Lunghezza forche                 | 1150            |          |           | 1000            |          |                   |                   |           |  |
|                        |                     | nXS1                            | Larg. forche x spessore          | 150x70          |          |           | 100x35 (ISO 2A) |          |                   |                   |           |  |
|                        | DIMENSIONI          | L                               | Lunghezza totale                 | 1750            |          |           | 1850            |          |                   | 1741              | 1640      |  |
|                        |                     | L2                              | Lunghezza unità motrice          | 600             |          |           | 700             |          |                   | 741               | 640       |  |
|                        |                     | B                               | Larghezza                        | 750             |          |           | 850             |          |                   |                   | 750       |  |
|                        |                     | h1                              | Ingombro minimo                  | 1300            | 1970     | 2370      | 1780            | 1980     | 2250              | 2175              | 1970      |  |
|                        |                     | A                               | Regolazione forche min/max       | -               |          |           |                 |          |                   |                   | 230/790   |  |
|                        |                     | B1                              | Ingombro massimo min/max         | -               |          |           |                 |          |                   |                   | 1197/1504 |  |
| B2                     |                     | Spazio utile per pallet min/max | -                                |                 |          |           |                 |          |                   | 963/1270          |           |  |
| h4                     | Ingombro massimo    | 1300                            | 1970                             | 2370            | 2985     | 3385      | 3915            | 3770     | 2070              |                   |           |  |
| RAGGIO DI VOLTA        | Wa                  |                                 | 1440                             |                 |          | 1760      |                 |          | 1850              | 1790              |           |  |
| CORRIDOIO DI STIVAGGIO | Ast                 | 800x1200                        | 2210                             |                 |          | 2375      |                 |          | 2506              | 2400              |           |  |
| PRESTAZIONI            | VELOCITA'           |                                 | Sollevamento con/senza carico    |                 |          | 0,09/0,12 |                 |          | 0,08/0,12         |                   |           |  |
|                        |                     |                                 | Discesa con/senza carico         |                 |          | 0,4/0,1   |                 |          | 0,09/0,12         |                   |           |  |
| PESI                   | PESO A VUOTO        |                                 | 296                              | 311             | 321      | 415       | 431             | 474      | 572               | 415               |           |  |
|                        | CARICO SUGLI ASSALI |                                 | 228/1068                         | 241/1070        | 253/1068 | 493/1122  | 502/1129        | 537/1137 | 593/1179          | 453/962           |           |  |
|                        |                     |                                 | 197/99                           | 210/101         | 222/99   | 301/114   | 310/121         | 345/129  | 401/171           | 270/145           |           |  |
| TELAIO                 | RUOTE               |                                 | Parte conducente/carico          |                 |          | 2/2       |                 |          |                   |                   |           |  |
|                        |                     |                                 | *Parte conducente/carico         |                 |          | G/N       |                 |          | P/N               |                   |           |  |
|                        | GOMMATURA           |                                 | Dimensioni ruote stabilizzatrici |                 |          | 200x50    |                 |          |                   |                   |           |  |
|                        |                     |                                 | Dimensioni parte carico          |                 |          | 82x70     |                 |          |                   |                   |           |  |
|                        | PASSO               | Y                               | Posteriore/anteriore             | 965             |          |           | 1155            |          |                   | 1130              |           |  |
| X                      |                     |                                 | 520                              |                 |          | 365       |                 |          | 256               | 246               |           |  |
| FRENO D'ESERCIZIO      |                     | Meccanico/elettrico             | MECCANICO                        |                 |          |           |                 |          |                   |                   |           |  |
| ACCOMIAMENTO           | BATTERIA            |                                 | Trazione/avviamento              |                 |          |           |                 |          |                   | AVVIAMENTO        |           |  |
|                        |                     |                                 | Tensione/capacità                | 12/74           |          |           | 2x12/74         |          |                   | 12/74             |           |  |
|                        |                     |                                 | Peso                             | 18              |          |           | 36              |          |                   | 18                |           |  |
|                        | MOTORI ELETTRICI    |                                 | Motore di sollevamento           |                 |          | 1,6       |                 |          | 2,2               |                   |           |  |
|                        | RADDRIZZATORE       |                                 | Tipo                             | 12/15           |          |           | 24/13           |          |                   | 12/15             |           |  |

\*G=Gomma, P=Polietilene, N=Nylon

\*\*Misurazioni eseguite a livello dell'operatore in condizioni di massimo carico (traslazione e/o sollevamento)

**DICHIARAZIONE DI EMISSIONE VIBRATORIA (33.1)**

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 <sup>2</sup> ) | <b>1.13</b> | EN ISO 20643 (Mano-Braccio) | Pavimento in cemento liscio industriale |
| Incertezza, K (m/s <sup>2</sup> )                              | <b>0.67</b> |                             |   |
| Valore di emissione vibratoria misurato, a (m/s <sup>2</sup> ) | <b>3.0</b>  | EN ISO 20643 (Mano-Braccio) | Su pista di prova secondo EN 13059      |
| Incertezza, K (m/s <sup>2</sup> )                              | <b>0.7</b>  |                             |   |

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 attrezzature accessorie sulla macchina dovrà essere autorizzata dalla CASA COSTRUTTRICE.

## DESCRIZIONE DEL CARRELLO (5.1+x28)

Questo carrello è un elevatore a traslazione manuale e sollevamento elettroidraulico, ideale per lo stoccaggio e il trasporto di unità di carico su percorsi piani e privi di asperità. Gli organi di comando sono ben visibili e azionabili comodamente. L'elevatore è conforme a tutte le norme attuali di comfort e sicurezza C.E. Il disegno mostra le principali caratteristiche:

1) TIMONE DI GUIDA 2) CENTRALINA IDRAULICA 3) FORCA SOLLEVAMENTO 4) SECONDO STADIO 5) CHASSIS 6) CILINDRO SOLLEVAMENTO 7) INTERRUTTORE GENERALE 8) RUOTA DIRETTRICE 9) VALVOLA LIMITATRICE DI FLUSSO 10) BATTERIA 11) FRENO STAZIONAMENTO 12) RULLI DI CARICO 13) PROTEZIONE MANI 14) RADDRIZZATORE 15) GAMBA REGOLABILE (TX STRADDLE) 16) ATTACCO FORCHE (TX STRADDLE) 17) MORSETTO DI FISSAGGIO (TX STRADDLE)

## DISPOSITIVI DI SICUREZZA (6.1) - (VEDI FIG.1)

1)INTERRUTTORE GENERALE (rif.7) 2)FRENO STAZIONAMENTO (rif.11) 3)VALVOLA LIMITATRICE DI FLUSSO (rif.9) 4)VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE 5)PROTEZIONE PARAURTI 6)PROTEZIONE MANI (rif.13)

### Struttura (7.1)

Il montante di sollevamento con le gambe e il cofano formano una struttura saldata molto rigida (rif. 5).Le forche sono guidate con precisione da 4 rulli che scorrono su tutta l'altezza del montante. Due ruote pivotanti e due rulli assicurano al carrello una grande stabilità su 4 punti di appoggio. Sia le ruote che i rulli sono equipaggiati di cuscinetti a sfere e non necessitano di alcuna manutenzione. Le ruote direttrici in gomma elastica o poliuretano (vedi caratteristiche tecniche) resistono all'usura e assicurano un ottimo spostamento del carrello.

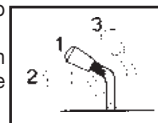
### Freno (10.1) - (Rif.11/fig.1)

La ruota direttrice destra monta un freno a pedale che se azionato impedisce al carrello qualsiasi movimento. La forza di frenatura può essere regolata.

### Impianto idraulico (11.4)

Per sollevare e abbassare le forche è sufficiente agire sulla leva di comando del gruppo motopompa (rif. 2/fig. 1) che manda l'olio idraulico dal serbatoio al cilindro di sollevamento. L'energia necessaria al lavoro effettivo è fornita dalla batteria (rif.10/fig.1).

Nell'impianto idraulico sono installate due valvole di sicurezza: a)Valvola limitatrice di flusso (rif. 9/fig. 1), evita che il carico cada improvvisamente in caso di rottura del sistema idraulico (è situata sul fondo del cilindro) b)Valvola di massima pressione, integrata nella motopompa (rif. 2/ fig. 1), protegge il sistema meccanico e idraulico dai sovraccarichi.



### Impianto elettrico (12.1)

Costruito secondo le norme in vigore. Le connessioni sono assicurate contro l'allentamento accidentale. I conduttori sono in rame e molto flessibili, 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 (13.1+X10) - (VEDI FIG.4)

Sulla macchina sono visibili le seguenti targhette:

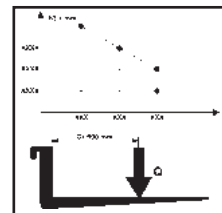
A)Targhetta di identificazione del tipo di veicolo B)Targhetta batteria C)Targhetta diagramma di carico in funzione dell'altezza di sollevamento e posizione del baricentro di carico delle forche D)Targhette indicanti la funzione dei comandi E)Targhette indicanti i punti di imbracatura F)Targhette pericolo schiacciamento piedi G)Targhette divieti d'uso H) Targhette leggere manuale I)Targhetta sfilamento gambe (TX STRADDLE).

Le targhette non devono assolutamente essere rimosse o rese illeggibili

**IMPORTANTE: È PROIBITO ECCEDERE LA PORTATA FISSATA SULLA TARGHETTA TIPO C ATTACCATA ALLA MACCHINA ALL'ATTO DI VENDITA E QUI DI SEGUITO RIPORTATA.**

Il presente diagramma illustra il rapporto tra il carico massimo sollevabile e la relativa altezza massima da terra nelle operazioni di carico e scarico di un pallet da uno scaffale

Lo schema della forza schematizzata qui di fianco indica la posizione del baricentro del carico che però deve essere distribuito più uniformemente possibile su tutta la lunghezza della forza stessa!!



## TRASPORTO E MESSA IN FUNZIONE

### Trasporto (14.1)

Per trasportare il carrello sono previsti due punti di imbracatura indicati dalle targhette tipo "E"(fig.4), mentre il peso della stessa è indicato sulla targhetta tipo "A"(fig.4). È buona norma, durante il trasporto, assicurare saldamente il carrello in modo che non possa capovolgersi. Verificare che dalla batteria (se presente) non fuoriescano acido o vapori

### 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 (16.1)

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

### Carica della batteria

Prima di iniziare la carica verificare l'integrità dei conduttori. Collegare la presa del caricabatterie (A) con la spina (B) (vedi fig.5). A fine carica il caricabatterie interrompe l'erogazione di corrente illuminando la spia STOP. Staccare la presa (A) dalla spina (B). Una ricarica normale richiede dalle 8 alle 10 ore. È preferibile ricaricare la batteria alla fine delle ore di utilizzazione 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.

**N.B. 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 (17.1)

A)Sbloccare la batteria dai fermi B)Staccare i cavi dai poli della batteria C)Estrarre la batteria D)Rimontare la batteria secondo l'ordine inverso, fissandola nella propria sede e collegandola correttamente,

(Mettere sempre una batteria dello stesso tipo di quella sostituita)

**IMPORTANTE: IMPIEGARE CON CURA L'ACIDO SOLFORICO, È 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!!!**

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 15mm 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 (18.1+X47)

Il guidatore dovrà svolgere le seguenti istruzioni di 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. Deve allontanare dalla zona dove il carrello si muove i non addetti e 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.
- c) È proibito soffermarsi nelle zone in cui ci siano parti in movimento e salire sulle parti fisse del carrello.
- d) Durante la guida il conducente deve fare attenzione ad avere una buona visibilità.
- e) Se il carrello viene trasportato su ascensori deve entrare con le forche di carico davanti (accertarsi prima che l'ascensore abbia la portata sufficiente)
- f) È assolutamente proibito mettere fuori servizio o smontare i dispositivi di sicurezza. Se il carrello lavora in ambienti ad alto rischio di incendi o di esplosione, questo deve essere approvato per un tale tipo di utilizzazione.
- g) 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.
- h) È vietato trainare il carrello con mezzi di trazione elettrici o meccanici; è permesso solo l'utilizzo mediante trazione umana.
- i) È vietato movimentare il carrello con le forche in posizione alta, è consentito solo nelle manovre necessarie a depositare o prelevare unità di carico
- l) Prima di iniziare il lavoro il conducente del carrello dovrà controllare:
  - il funzionamento del freno di stazionamento
  - che le forche di carico siano in perfette condizioni
  - le ruote e i rulli siano integri
  - la batteria sia carica, ben fissata e gli elementi ben asciutti e puliti
  - che tutti i dispositivi di sicurezza siano funzionanti
- m) Il carrello deve essere sempre adoperato o parcheggiato al riparo da pioggia, neve e comunque non deve essere impiegato in zone molto umide.
- n) Temperatura di utilizzo: 0°C / +40°C
- o) È proibito il trasporto di generi alimentari che sono a diretto contatto con il carrello.
- p) La macchina non richiede un'illuminazione propria. In ogni caso prevedere nella zona d'utilizzo una illuminazione in conformità alle normative vigenti.
- q) Il conducente dovrà sfilare le gambe mobili facendo attenzione a non superare il limite estremo indicato sulla gamba stessa. (TX STRADDLE)
- r) Il conducente dovrà fare molta attenzione a mantenere equidistanti dal centro del carrello, sia le gambe mobili che le forche, altrimenti potrebbe pregiudicare la stabilità. (TX STRADDLE)

**LA CASA COSTRUTTRICE NON SI ACCOLLA NESSUN ONERE RELATIVO A GUASTI O INFORTUNI DOVUTI AD INCURIA, INCAPACITÀ, INSTALLAZIONE DA PARTE DI TECNICI NON ABILITATI ED UTILIZZO IMPROPRIO DEL CARRELLO.**

### Traslare

Spostarsi sempre con il carico in posizione bassa e dirigersi nella direzione di lavoro trainando il carrello con il timone. Sterzare il carrello molto delicatamente in quanto movimenti bruschi sono causa di situazioni pericolose.

### Impilare

- 1) Muoversi attentamente vicino alla scaffalatura con il carico in posizione bassa.
- 2) Essere sicuri che le gambe del carrello abbiano un passaggio libero sotto il pallet o nella scaffalatura. Il modo migliore è di mettere in perfetta linea il lato del pallet da sollevare con quello ultimo nello scaffale prendendolo come riferimento. A questo modo il lavoro di impilamento e di scarico sarà più facile. (Fig. 6/B)
- 3) FRENARE IL CARRELLO e sollevare il carico fino a che esso superi liberamente il livello del piano di stoccaggio.
- 4) Sfrenare il carrello e muoversi lentamente in avanti e fermarsi quando il carico è sopra lo scaffale; a questo punto abbassare le forche in modo da liberarle dal pallet e da non forzare sopra il ripiano sottostante. Controllare che il carico sia sicuramente posizionato.
- 5) Muoversi lentamente indietro facendo attenzione che il pallet rimanga ben impilato.
- 6) Abbassare le forche nella posizione di traslazione. (fig 6/A - 6/B)

### Scaricare

- 1) Con le forche in posizione bassa e perpendicolare avvicinarsi allo scaffale ed entrare sotto l'ultimo pallet
- 2) Tornare con le forche fuori dal pallet
- 3) Sollevare le forche all'altezza desiderata e lentamente muoversi verso il pallet da scaricare. Nello stesso tempo guardare che le forche entrino sotto il pallet senza difficoltà e che il carico sia posizionato con sicurezza sulle forche.
- 4) Sollevare le forche fino a sollevare il pallet dal livello del ripiano
- 5) Muoversi lentamente indietro nel corridoio
- 6) Abbassare il carico lentamente e nello stesso tempo guardare che le forche non trovino ostacoli durante la discesa

**ATTENZIONE: Confrontare sempre il peso del carico con la capacità di sollevamento relativa all'altezza indicata sull'apposita targhetta.**

**ATTENZIONE: Quando il carico è sollevato i movimenti di sterzata e frenatura devono essere fatti lentamente e con molta attenzione.**

### Blocco del sollevamento (28.1)

Il carrello è dotato 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 dalla spia N. 1, che si illumina quando il blocco è attivo. 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 (19.1)

- 1) LEVA DI SOLLEVAMENTO
- 2) INTERRUOTTORE GENERALE
- 3) TIMONE
- 4) FRENO DI STAZIONAMENTO

### MANUTENZIONE (20.1)

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 fermi macchina o in pericoli per il personale! (vedi tabella manutenzione)

**N.B.: Per eseguire la manutenzione in condizioni di sicurezza è obbligatorio staccare la spina dell'interruttore generale.**

**Tabella di manutenzione**

| ELEMENTO          | CONTROLLI   | SCADENZA |        |         |
|-------------------|---|----------|--------|---------|
|                   |   | 3 MESI   | 6 MESI | 12 MESI |
| STRUTTURA E FORCA | Verifica elementi portanti                              | ●        |        |         |
|                   | Verifica serraggio bulloni e viti                       | ●        |        |         |
|                   | Controllo battute e giochi forca                        | ●        |        |         |
| FRENI             | Verifica funzionamento                                  | ●        |        |         |
|                   | Verifica potenza di frenatura                           |          | ●      |         |
| RUOTE             | Verifica usura  | ●        |        |         |
|                   | Verifica gioco cuscinetti                               |          | ●      |         |
|                   | Verifica ancoraggio                                     | ●        |        |         |
| TIMONE            | Verifica del gioco                                      | ●        |        |         |
|                   | Verifica movimento laterale                             |          | ●      |         |
|                   | Verifica ritorno posiz. verticale                       |          | ●      |         |
| SISTEMA ELETTRICO | Verifica connessioni, guasti di cavi                    | ●        |        |         |
|                   | Verifica interruttore generale                          |          | ●      |         |
|                   | Verifica valori fusibili                                |          |        | ●       |
| 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                  |          |        | ●       |

| ELEMENTO         | CONTROLLI   | SCADENZA |        |         |
|------------------|---|----------|--------|---------|
|                  |   | 3 MESI   | 6 MESI | 12 MESI |
| CILINDRO         | Verifica funzionamento perdite e usura guarnizioni<br>Controllo pulegge | ●        |        |         |
| MOTORI ELETTRICI | Verifica usura spazzole<br>Verifica relais di avviamento motore         | ●        | ●      |         |
| BATTERIA         | Verifica densità e livello elettrolita                                  | ●        |        |         |
|                  | Controllo tensione elementi   | ●        |        |         |
|                  | Verifica ancoraggio e tenuta morsetti                                   | ●        |        |         |
| ISPEZIONI        | Verifica integrità cavi   |          | ●      |         |
|                  | Ingrassare morsetti con vaselina  |          | ●      |         |
|                  | Verifica collegamento a massa impianto elettrico                        |          |        | ●       |
|                  | Verifica velocità di traslazione salita e discesa forche carico         |          |        | ●       |
|                  | Verifica dispositivi di sicurezza                                       | ●        |        |         |
|                  | Prova sollevamento e discesa con carico nominale                        | ●        |        |         |

**Tabella di lubrificazione**

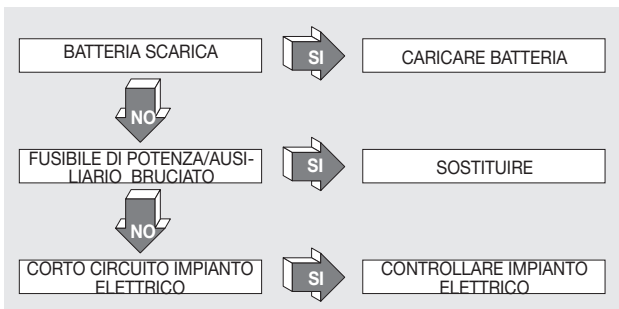
| PUNTI DI LUBRIFICAZIONE | TIPO DI LUBRIFICANTE      | SCADENZA |        |         |
|-------------------------|---------------------------|----------|--------|---------|
|                         |                           | 3 MESI   | 6 MESI | 12 MESI |
| RUOTE E RULLI           | Grasso al Litio NLGI-2    | ●        |        |         |
| CATENA DI SOLLEVAMENTO  | Grasso al Litio NLGI-2    | ●        |        |         |
| GUIDE MONTANTI          | Grasso al Litio NLGI-2    |          | ●      |         |
| GRUPPO IDRAULICO        | Olio viscosità 40°C cSt32 |          | ●      |         |

**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.

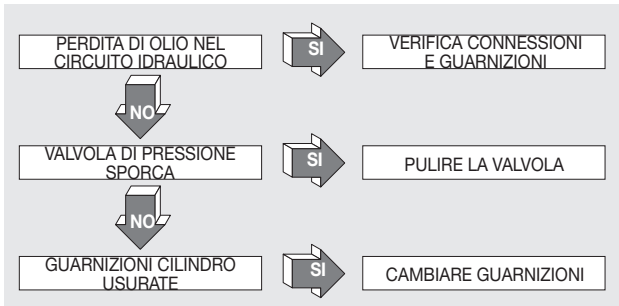
**Usare olio idraulico escluso olio motore e freni.**  
**Nota:** Disfarsi dell'olio usato rispettando l'ambiente. Si consiglia l'accumulo in fusti da consegnarsi, successivamente alla stazione di servizio più vicina. Non scaricare l'olio in terra o in luoghi non adatti.

**RICERCA GUASTI**

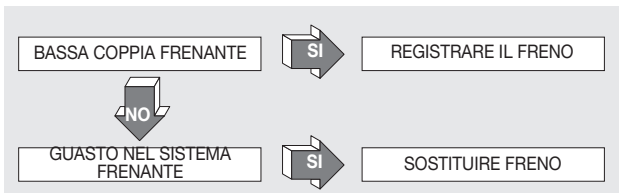
**LA MACCHINA NON PARTE (21.1):**



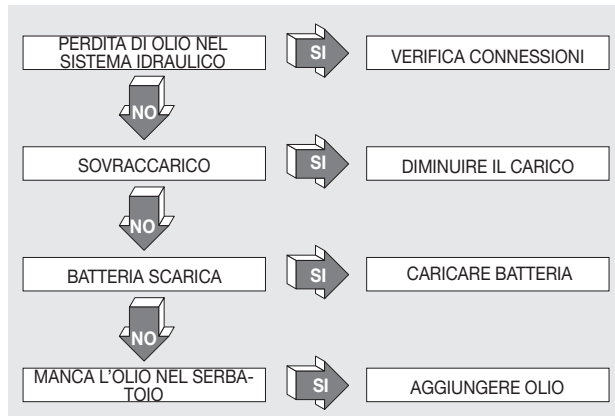
**LA FORCHE NON RESTANO ALZATE (26.1):**



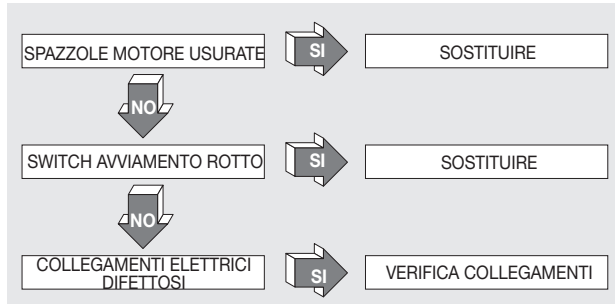
**IL CARRELLO NON FRENA (23.1):**



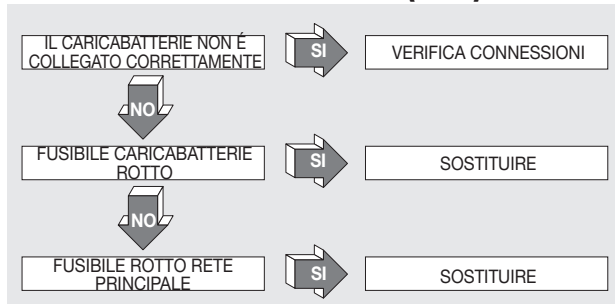
**LA FORCHE NON SOLLEVANO (22.1):**



**LA MOTOPOMPA NON PARTE (24.1):**



**LA BATTERIA NON SI CARICA (25.1):**



**ATTENZIONE !!!**  
 SE NESSUNA DELLE SOLUZIONI SUGGERITE RISOLVE IL GUASTO PORTARE IL CARRELLO ALL'ASSISTENZA PIU' VICINA

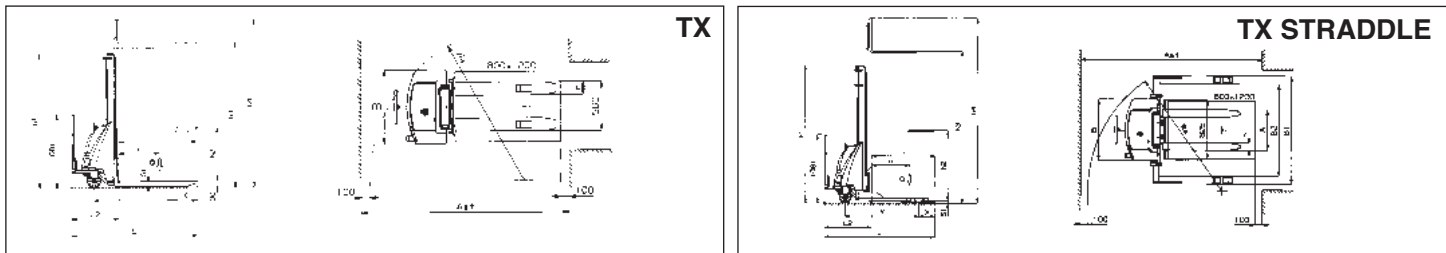




# SOMMAIRE (1.1)

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

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (3.9)



| CATEGORIES   | MODELE                 | Type   | TX 10/09             | TX 10/16 | TX 10/20 | TX 12/25  | TX 12/29 | TX 12/35 | TX 12/33 STRADDLE | TX 10/16 STRADDLE |    |           |  |
|--------------|------------------------|--|----------------------|----------|----------|-----------|----------|----------|-------------------|-------------------|----|-----------|--|
|              | CARACTERISTIQUES       | CAPACITE                                     | Q Charge nominale Kg | 1000     |          |           | 1200     |          |                   | 1000              |    |           |  |
|              | CENTRE DE GRAVITE      | C Distance mm                                | 600                  |          |          |           |          |          |                   |                   |    |           |  |
|              | SYSTEME DE CONDUITE    | Accompagnement/debout                        | ACCOMPAGNEMENT       |          |          |           |          |          |                   |                   |    |           |  |
|              | NIVEAU DE BRUIT        | **Pression acoustique (LpA)                  | 67                   |          |          |           |          |          |                   |                   |    |           |  |
| DIMENSIONS   | ELEVATION              | h3 Élévation mm                              | 900                  | 1600     | 2000     | 2500      | 2900     | 3500     | 3300              | 1550              |    |           |  |
|              |                        | h2 Élévation libre et normale mm             | 810                  | 1510     | 1910     | -         | -        | 80       | 80                | 1515              |    |           |  |
|              | LONGUEUR               | l Longueur fourches mm                       | 1150                 |          |          |           |          |          | 1000              |                   |    |           |  |
|              |                        | nXS1 Largeur fourches x épaisseur mm         | 150x70               |          |          |           |          |          | 100x35 (ISO 2A)   |                   |    |           |  |
|              | DIMENSIONS             | L Longueur totale mm                         | 1750                 |          |          | 1850      |          |          | 1741              | 1640              |    |           |  |
|              |                        | L2 Longueur de l'unité motrice mm            | 600                  |          |          | 700       |          |          | 741               | 640               |    |           |  |
|              |                        | B Largeur mm                                 | 750                  |          |          | 850       |          |          | 750               |                   |    |           |  |
|              |                        | h1 Encombrement minimum mm                   | 1300                 | 1970     | 2370     | 1780      | 1980     | 2250     | 2175              | 1970              |    |           |  |
|              |                        | A Réglage des fourches min/max mm            | -                    |          |          |           |          |          |                   |                   |    | 230/790   |  |
|              |                        | B1 Encombrement maximum min/max mm           | -                    |          |          |           |          |          |                   |                   |    | 1197/1504 |  |
|              |                        | B2 Espace utilitaire pour palette min/max mm | -                    |          |          |           |          |          |                   |                   |    | 963/1270  |  |
|              |                        | h4 Encombrement maximum mm                   | 1300                 | 1970     | 2370     | 2985      | 3385     | 3915     | 3770              | 2070              |    |           |  |
|              | RAYON DE GIRATION      | Wa mm  | 1440                 |          |          | 1760      |          |          | 1850              | 1790              |    |           |  |
|              | COULOIR DE TRAVAIL     | Ast 800x1200 mm                              | 2210                 |          |          | 2375      |          |          | 2506              | 2400              |    |           |  |
| PRESTATIONS  | VITESSE                | Levage avec/sans charge m/s                  | 0,09/0,12            |          |          | 0,08/0,12 |          |          | 0,09/0,12         |                   |    |           |  |
|              |                        | Descendante avec/sans charge m/s             | 0,4/0,1              |          |          |           |          |          |                   |                   |    |           |  |
| POIDS        | POIDS A VIDE           | Avec batterie Kg                             | 296                  | 311      | 321      | 415       | 431      | 474      | 572               | 415               |    |           |  |
|              | CHARGE SUR LES ESSIEUX | Avec charge (conducteur/charge) Kg           | 228/1068             | 241/1070 | 253/1068 | 493/1122  | 502/1129 | 537/1137 | 593/1179          | 453/962           |    |           |  |
|              |                        | Sans charge (conducteur/charge) Kg           | 197/99               | 210/101  | 222/99   | 301/114   | 310/121  | 345/129  | 401/171           | 270/145           |    |           |  |
| CHASSIS      | ROUES                  | Partie du conducteur/charge Nr               |                      |          |          |           |          |          | 2/2               |                   |    |           |  |
|              | PNEUS                  | *Partie du conducteur/charge                 | G/N                  |          |          | P/N       |          |          | G/N               |                   |    |           |  |
|              |                        | Dimensions des roues stabilisatrices mm Ø    |                      |          |          |           |          |          | 200x50            |                   |    |           |  |
|              |                        | Dimensions partie de la charge mm Ø          |                      |          |          |           |          |          | 82x70             |                   |    |           |  |
|              | PAS                    | Y Derrière/devant mm                         | 965                  |          |          | 1155      |          |          | 1130              |                   |    |           |  |
| X mm         |                        | 520  |                      |          | 365      |           |          | 256      | 246               |                   |    |           |  |
|              | FREIN A PEDALE         | Mécanique/électrique                         | MECANIQUE            |          |          |           |          |          |                   |                   |    |           |  |
| ACTIONNEMENT | BATTERIE               | Traction/démarrage                           | DEMARRAGE            |          |          |           |          |          |                   |                   |    |           |  |
|              |                        | Tension/capacité V/Ah                        | 12/74                |          |          | 2x12/74   |          |          |                   |                   |    | 12/74     |  |
|              | Poids Kg               | 18   |                      |          | 36       |           |          |          |                   |                   | 18 |           |  |
|              | MOTEURS ELECTRIQUES    | Moteur de levage kW                          | 1,6                  |          |          | 2,2       |          |          | 1,6               |                   |    |           |  |
|              | CHARGEUR               | Type V/A                                     | 12/15                |          |          | 24/13     |          |          | 12/15             |                   |    |           |  |

\*G=Caoutchouc, P=Polyuréthane, N=Nylon

\*\*Mesurage effectués au niveau de l'opérateur en conditions de charge maximums (transfer et/ou levage)

### DECLARATION DE L'EMISSION VIBRATOIRE (33.1)

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 <sup>2</sup> ) | <b>1.13</b> | EN ISO 20643 (Mano-Braccio) | Plancher en ciment lisse industriel |
| Incertitude, K (m/s <sup>2</sup> )                          | <b>0.67</b> |                             |                                     |
| Valeur d'émission vibratoire mesurée, a (m/s <sup>2</sup> ) | <b>3.0</b>  | EN ISO 20643 (Mano-Braccio) | Sur piste d'essai selon EN 13059    |
| Incertitude, K (m/s <sup>2</sup> )                          | <b>0.7</b>  |                             |                                     |

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 plaquette 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 (5.1+X28)

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 conforme à toutes les normes actuelles de confort et de sécurité C.E. Le dessin montre les principales caractéristiques:

1) GOUVERNAIL DE GUIDE 2) PETITE CENTRALE HYDRAULIQUE 3) FOURCHE DE SOULEVEMENT 4) DEUXIEME STADE 5) CHASSIS 6) CYLINDRE DE SOULEVEMENT 7) INTERRUPTEUR GÉNÉRAL 8) ROUE DIRECTRICE 9) VALVE LIMITATRICE DE FLUX 10) BATTERIE 11) FREIN STATIONNEMENT 12) ROULEAUX DE CHARGE 13) PROTECTION MAINS 14) CHARGEUR DU BATTERIE 15) PIED RÉGLABLE (TX STRADDLE) 6) ATTELAGE FOURCHES (TX STRADDLE) 17) ÉTAU DE FIXATION (TX STRADDLE)

## DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ (6.1) - (VOIR FIG.1)

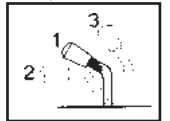
1) INTERRUPTEUR GÉNÉRAL (ref.7) 2) FREIN DE STATIONNEMENT (ref.11) 3) VALVE POUR LIMITER LE FLUX (ref.9)  
4) VALVE DE PRESSION MAXIMUM 5) PROTECTIONS CONTRE LES CHOCS 6) PROTECTION DES MAINS (ref.13).

### Structure (7.1)

Le montant de soulèvement avec les jambes et le coffre forment une structure soudée très rigide (ref 5). Les fourches sont guidées avec précision par 4 rouleaux qui se déplacent sur toute la hauteur du montant. Deux roues pivotantes et deux rouleaux assurent au chariot une grande stabilité sur 4 points d'appui. Que ce soient les roues ou les rouleaux ils sont tous équipés de coussinets en forme de sphère et ils n'ont pas besoin de n'importe quel type d'entretien. Les roues directrices en caoutchouc élastique ou en polyuréthane (voir caractéristiques techniques) résistent à l'usure et assurent un déplacement optimal du chariot.

### Frein (10.1) - (ref.11 fig.1)

La roue directrice droite monte un frein à pédale et quand on l'actionne il empêche au chariot n'importe quel type de mouvement. La force de frein peut-être réglée.



### Installation hydraulique (11.4)

Pour soulever et abaisser les fourches il est suffisant d'agir sur le levier de commande du groupe motopompe (ref. 2/fig. 1) envoi l'huile hydraulique du réservoir vers le cylindre de soulèvement. L'énergie nécessaire au travail effectif est fournie par la batterie (ref. 10/fig. 1). Dans l'installation hydraulique deux valves de sécurité sont installées:

- Valve pour limiter le flux (ref. 9/fig. 1), évite que la charge tombe à l'improviste en cas de rupture du système hydraulique (elle est située sur le fond du cylindre)
- Valve de pression maximum, intégrée dans la motopompe (ref. 2/fig. 1), protège le système mécanique et hydraulique en cas de surcharge.

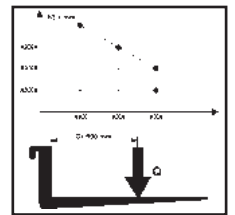
### Installation électrique (12.1)

Construite selon les normes en vigueur. Les connexions sont assurées contre le relâchement accidentel. Les conducteurs sont en cuivre et sont très flexibles, ils ont 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 à faciliter l'entretien.

## PLAQUETTES (13.1+X10) - (voir fig.4)

Sur la machine sont visibles les plaquettes suivantes:

- Plaquette d'identification du type de véhicule
- Plaquette batterie
- Plaquette diagramme charge en fonction de la hauteur de soulèvement et position du barycentre de charge des fourches
- Plaquettes indiquant la fonction des commandes
- Plaquettes indiquant les points d'élévation
- Plaquettes danger écrasement des pieds
- Plaquettes interdiction d'utilisation
- Plaquette: lire les instructions
- Plaque d'extension des pieds (TX STRADDLE)



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

**IMPORTANT: IL EST INTERDIT D'EXCÉDER LA PORTÉE FIXÉE SUR LA PLAQUETTE TYPE C ATTACHÉE A LA MACHINE AU MOMENT DE L'ACTE DE VENTE ET REPORTÉE CI-DESSOUS:**

Ce diagramme illustre le rapport entre la charge maximum que l'on peut soulever et la relative hauteur maximum par rapport à la terre dans les opérations de chargement et déchargement d'une palette à partir d'un rayon. Le schéma de la fourche représenté à côté indique la position du barycentre de la charge qui doit être, cependant, distribuée le plus uniformément possible sur toute la longueur de la fourche-même!!

## TRANSPORT ET MISE EN MARCHÉ

### Transport (14.1)

Pour transporter le chariot deux points d'élévation sont prévus et sont indiqués sur les plaquettes type "E" (fig.4) attachées sur la machine, tandis que le poids est indiqué sur la plaquette d'identification type "A" (fig.4). Pendant le transport il est conseillé de bien fixer le chariot pour qu'il ne se renverse pas. Vérifier qu'aucune fuite d'acide ou de vapeurs ne sort de la batterie (si présente).

### 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 (16.1)

### 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 influencer sur la stabilité du chariot et donc si l'on monte une batterie différente des batteries standard il est conseillé d'interpeller la MAISON DE CONSTRUCTION pour une autorisation nécessaire.

### Rechargement de la batterie

Avant de commencer le rechargement vérifier que les conducteurs sont intègres. Brancher la prise du recharge-batteries (A) avec la fiche (B) (voir fig. 5) et mettre l'interrupteur de l'appareil de charge en position ON. A la fin du rechargement le recharge-batterie interrompt l'errogation de courant apres le chargement le chargeur de batteries arrete l'alimentation de courant et le voyant stop s'allume et détacher la prise (A) de la fiche (B). Un rechargement normal demande de 8 à 10 heures. Il est préférable de recharger la batterie à la fin 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.

**N.B. 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 (17.1)

- Débloquer la batterie de ses arrêts
- Détacher les câbles des pôles de la batterie
- Extraire la batterie de côté
- Remonter la batterie selon l'ordre inverse, en la fixant à sa place et en la branchant correctement,

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

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

En 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 (18.1+X47)

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 l'accès à ceux qui ne sont pas autorisés à la conduite de l'engin et éviter que des personnes externes montent sur les fourches. Il doit éloigner de la zone où le chariot est en mouvement ceux qui ne sont pas autorisés 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 tout de suite le chariot.
- c) Il est interdit de stationner dans les zones où il y a des parties en mouvement et de monter sur les parties fixes du chariot.
- d) Durant la conduite l'opérateur doit faire attention à avoir une bonne visibilité.
- e) Si le chariot est transporté sur des ascenseurs il doit entrer avec les fourches de recharge devant (s'assurer avant que l'ascenseur a une portée suffisante).
- f) 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 tel type d'utilisation.
- g) La capacité de soulèvement du chariot ne peut en aucun cas être dépassée. Le conducteur doit s'assurer que la charge est bien arrangée sur les fourches et est en parfait ordre; ne jamais dépasser les extrémités de plus de 50mm.
- h) Il est interdit de tirer le chariot avec des moyens de tractions électriques ou mécaniques; l'utilisation n'est consentie que par traction humaine.
- i) Il est interdit de faire bouger le chariot avec les fourches en position haute, c'est consenti seulement durant les manœuvres nécessaires pour déposer ou prélever des unités de charge.
- l) 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 intègres
  - la batterie est rechargée, bien fixée et les éléments bien secs et propres
  - que tous les dispositifs de sécurité fonctionnent.
- m) 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.
- n) Température d'utilisation 0°C/ +40°C
- o) Il est interdit de transporter des produits alimentaires à contact direct avec le chariot.
- p) La machine ne nécessite pas d'éclairage particulier. Dans tous les cas, prévoir dans la zone d'utilisation un éclairage conforme aux normes en vigueur.
- q) Le conducteur devra extraire les pieds mobiles en ayant soin de ne pas dépasser l'extrême limite indiquée sur le pied lui-même. (TX STRADDLE)
- r) Le conducteur devra avoir soin de maintenir tant les pieds mobiles que les fourches à égale distance du centre du chariot, sous risque de compromettre la stabilité de ce dernier. (TX STRADDLE)

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

### Transférer

Se déplacer toujours avec la charge en position basse et se diriger dans la direction de travail en tractant le chariot avec le gouvernail.

Braquer le chariot très délicatement car les mouvements brusques sont cause de situations dangereuses.

### Empiler

- 1) Bouger avec soin auprès des étagères avec la charge en position basse.
- 2) Être sûr que les pieds du chariot aient un passage libre sous le palet ou dans l'étagère. La meilleure façon est de mettre en ligne parfaite le côté du palet à soulever avec le dernier qui est dans l'étagère en le prenant comme référence. De cette façon le travail d'empilement sera plus facile.
- 3) Faire ralentir le chariot et soulever la charge jusqu'elle dépasse librement le niveau du plan de stockage.
- 4) Faire repartir le chariot et bouger lentement en avant et s'arrêter quand la charge est sur l'étagère; à ce moment-là abaisser les fourches de façon à libérer du palet et à ne pas forcer sur le plan qui est en dessous. Contrôler que la charge soit placée sûrement.
- 5) Bouger lentement en arrière en faisant attention que le palet reste bien empilé.
- 6) Abaisser les fourches dans la position de translation. (fig. 6/A - 6/B)

### Décharger

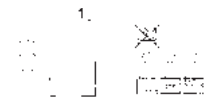
- 1) Avec les fourches en position basse et perpendiculaire s'approcher de l'étagère et entrer sous le dernier palet
- 2) Tourner avec les fourches en dehors du palet
- 3) Soulever les fourches à la hauteur désirée et lentement bouger vers le palet à décharger. En même temps faire attention à ce que les fourches entrent sous le palet sans difficulté et que la charge soit placée de façon sûre sur les fourches.
- 4) Soulever les fourches jusqu'à soulever le palet du niveau du plan.
- 5) Bouger lentement en arrière dans le couloir.
- 6) Abaisser la charge lentement et en même temps faire attention à ce que les fourches ne rencontrent pas d'obstacles durant la descente.

**ATTENTION: Toujours confronter le poids de la charge avec la capacité de soulèvement relative à la hauteur indiquée sur la bonne plaque.**

**ATTENTION: Quand la charge est soulevée les mouvements de braquage et de frein doivent être faits lentement et avec grande attention.**

### Dispositif de blocage du levage (28.1)

Le chariot est muni d'un dispositif automatique qui bloque le levage si les batteries atteignent un niveau de décharge excédant 80%. L'intervention de ce dispositif est indiquée par le signal No. 1, qui s'allume quand le dispositif est activé. 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 (19.1)

- 1) LEVIER DE SOULEVEMENT 2) INTERRUPTEUR GÉNÉRAL 3) GOUVERNAIL 4) FREIN DE STATIONNEMENT

### ENTRETIEN (20.1)

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: Pour exécuter l'entretien dans de bonnes conditions de sécurité il est obligatoire d'enlever la fiche de l'interrupteur général.**

### Tableau d'entretien

| ÉLÉMENTS             | CONTROLES  | TOUS LES: |        |         |
|----------------------|--|-----------|--------|---------|
|                      |  | 3 Mois    | 6 Mois | 12 Mois |
| STRUCTURE ET FOURCHE | Vérification éléments portants                             | ●         |        |         |
|                      | Vérification serrage boulons et vis                        | ●         |        |         |
|                      | Contrôle feuillures et jeu fourche                         | ●         |        |         |
| FREINS               | Vérifications fonctionnement                               | ●         |        |         |
|                      | Vérifications puissance de frein                           |           | ●      |         |
| ROUES                | Vérifications usure  | ●         |        |         |
|                      | Vérifications jeu coussinets                               |           | ●      |         |
|                      | Vérifications ancrage                                      | ●         |        |         |
| GOUVERNAIL           | Vérifications du jeu                                       | ●         | ●      |         |
|                      | Vérifications mouvement latéral                            | ●         | ●      |         |
|                      | Vérifications retour position verticale                    |           | ●      |         |
| SYSTEME ELECTRIQUE   | Vérifications connexions, dégâts des câbles                |           | ●      |         |
|                      | Vérifications interrupteur général                         | ●         |        |         |
|                      | Vérifications valeurs fusibles                             |           |        | ●       |
| SYSTEME 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                    |           |        | ●       |

### 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     | ●         |        |         |
| CHAÎNE DE SOULEVEMENT   | Gras au Lithium NLGI-2     | ●         |        |         |
| GUIDES MONTANT          | Gras au Lithium NLGI-2     |           | ●      |         |
| GROUPE HYDRAULIQUE      | Huile viscosité 40°C cSt32 |           | ●      |         |

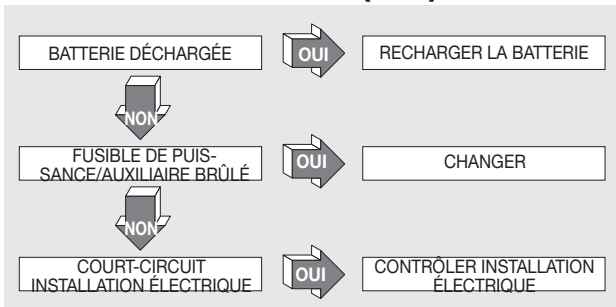
| ÉLÉMENTS           | CONTROLES  | TOUS LES: |        |         |
|--------------------|--|-----------|--------|---------|
|                    |  | 3 Mois    | 6 Mois | 12 Mois |
| CYLINDRE           | Vérification fonctionnement pertes et usure garnisons                  | ●         |        |         |
|                    | Contrôle poulies   | ●         |        |         |
|                    |  | ●         |        |         |
| MOTEURS ELECTRIQUE | Vérification usure brosses   | ●         |        |         |
|                    | Vérification relais de mise en marche moteur                           |           | ●      |         |
| BATTERIE           | Vérification densité et niveau électrolyte                             | ●         |        |         |
|                    | Contrôle tension éléments  | ●         |        |         |
|                    | Vérification ancrage et tenue bornes                                   | ●         |        |         |
|                    | Vérification intégrité câbles  |           | ●      |         |
| INSPECTIONS        | Engraisser bornes avec vaseline  |           | ●      |         |
|                    | 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                     | ●         |        |         |

**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 déshumidifié à basse pression (5 BAR max.) ou avec un pinceau non métallique.

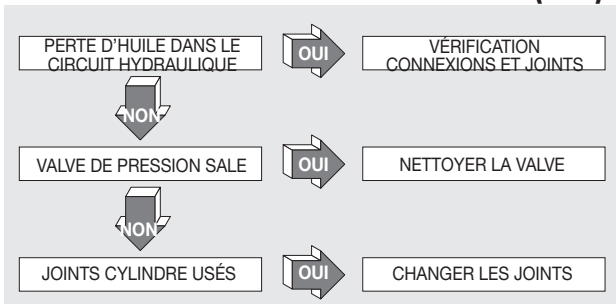
**Utiliser une huile hydraulique en excluant l'huile moteur et freins. Note: Se défaire de l'huile déjà utilisée en respectant l'environnement. Il est conseillé de l'accumuler dans des fûts à remettre, par la suite, à la station de service la plus proche. Ne pas décharger l'huile sur la terre ou dans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

### RECHERCHE PANNES

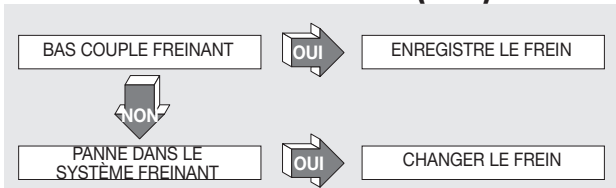
#### LE MACHIN NE PART PAS (21.1):



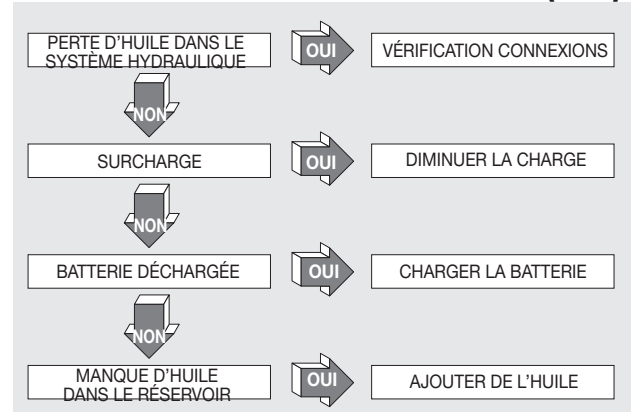
#### LES FOURCHES NE RESTENT PAS EN HAUT (26.1):



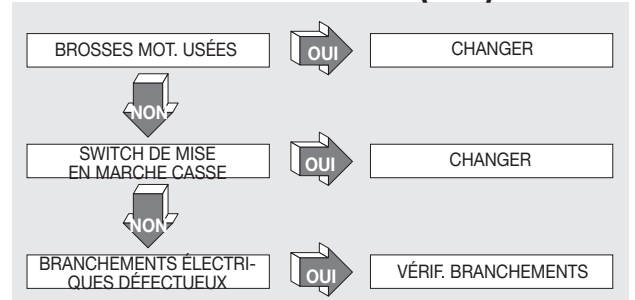
#### LES CHARIOT NE FREINE PAS (23.1):



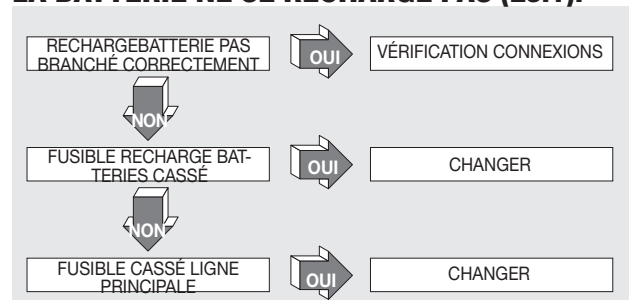
#### LES FOURCHES NE SE SOULÈVENT PAS (22.1):



#### LA MOTOPOMPE NE PART PAS (24.1):



#### LA BATTERIE NE SE RECHARGE PAS (25.1):



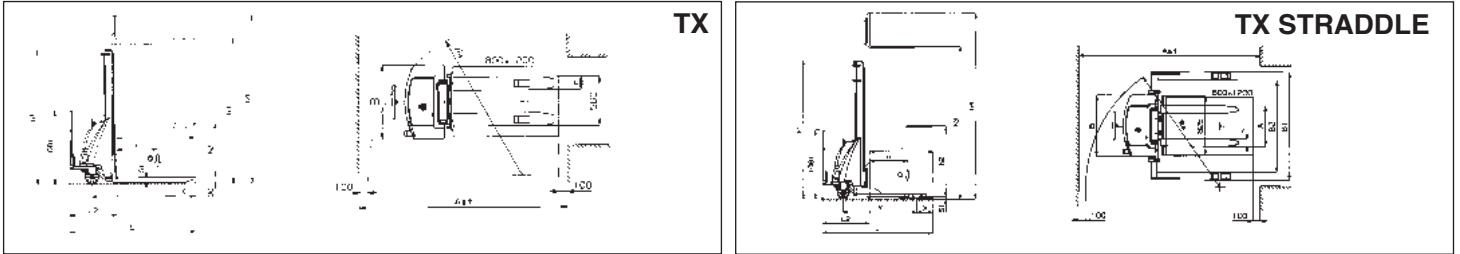
**ATTENTION !!!**  
SI AUCUNE DES SOLUTIONS CONSEILLÉES NE DEVAIT RÉPARER LA PANNE, AMENER LE CHARIOT AU SERVICE D'ASSISTANCE LE PLUS PROCHE.



**SUMMARY (1.1)**

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

**TECHNICAL DATA (3.9)**



| CHARACTERISTICS   | MODEL            | Type                           | TX 10/09                   | TX 10/16 | TX 10/20 | TX 12/25  | TX 12/29 | TX 12/35 | TX 12/33 STRADDLE | TX 10/16 STRADDLE |      |  |
|-------------------|------------------|--------------------------------|----------------------------|----------|----------|-----------|----------|----------|-------------------|-------------------|------|--|
|                   | CAPACITY LOAD    | Q                              | Nominal load               | 1000     |          |           | 1200     |          |                   | 1000              |      |  |
| CENTER OF GRAVITY | C                | Distance                       |                            |          |          | 600       |          |          |                   |                   |      |  |
| DRIVING SYSTEM    |                  | Standing/escort                | ESCORT                     |          |          |           |          |          |                   |                   |      |  |
| NOISE LEVEL       |                  | **Sound pressure (LpA)         | 67                         |          |          |           |          |          |                   |                   |      |  |
| DIMENSIONS        | ELEVATION        | h3                             | Elevation                  | 900      | 1600     | 2000      | 2500     | 2900     | 3500              | 3300              | 1550 |  |
|                   |                  | h2                             | Free, normal elevation     | 810      | 1510     | 1910      | -        | -        | 80                | 80                | 1515 |  |
|                   | LENGTH           | l                              | Fork length                | 1150     |          |           |          |          |                   | 1000              |      |  |
|                   |                  | nXS1                           | Fork width x thickness     | 150x70   |          |           |          |          |                   | 100x35 (ISO 2A)   |      |  |
|                   | DIMENSIONS       | L                              | Total length               | 1750     |          |           | 1850     |          |                   | 1741              | 1640 |  |
|                   |                  | L2                             | Drive unit length          | 600      |          |           | 700      |          |                   | 741               | 640  |  |
|                   |                  | B                              | Width                      | 750      |          |           | 850      |          |                   |                   | 750  |  |
|                   |                  | h1                             | Minimum dimensions         | 1300     | 1970     | 2370      | 1780     | 1980     | 2250              | 2175              | 1970 |  |
|                   |                  | A                              | Fork adjustment min/max    | -        |          |           |          |          |                   | 230/790           |      |  |
|                   |                  | B1                             | Maximum dimensions min/max | -        |          |           |          |          |                   | 1197/1504         |      |  |
|                   | B2               | Useful area for pallet min/max | -                          |          |          |           |          |          | 963/1270          |                   |      |  |
|                   | h4               | Maximum dimensions             | 1300                       | 1970     | 2370     | 2985      | 3385     | 3915     | 3770              | 2070              |      |  |
| TURNING RADIUS    | Wa               |                                | 1440                       |          |          | 1760      |          |          | 1850              | 1790              |      |  |
| STOWAGE PASSAGE   | Ast              | 800x1200                       | 2210                       |          |          | 2375      |          |          | 2506              | 2400              |      |  |
| PERFORMANCE       | SPEED            |                                | Lifting with/without load  |          |          | 0,09/0,12 |          |          | 0,09/0,12         |                   |      |  |
|                   |                  |                                | Descent with/without load  |          |          | 0,08/0,12 |          |          | 0,4/0,1           |                   |      |  |
| WEIGHTS           | UNLOADED WEIGHT  | With battery                   | 296                        | 311      | 321      | 415       | 431      | 474      | 572               | 415               |      |  |
|                   | AXLE LOADING     | With load (drive/load)         | 228/1068                   | 241/1070 | 253/1068 | 493/1122  | 502/1129 | 537/1137 | 593/1179          | 453/962           |      |  |
|                   |                  | Without load (driver/load)     | 197/99                     | 210/101  | 222/99   | 301/114   | 310/121  | 345/129  | 401/171           | 270/145           |      |  |
| FRAME             | WHEELS           | Driver's side/load             |                            |          |          |           |          |          | 2/2               |                   |      |  |
|                   | TYRES            | *Driver's side/load            | G/N                        |          |          |           |          |          | P/N               |                   | G/N  |  |
|                   |                  | Stabilizer wheel dimensions    | mm Ø                       |          |          |           |          |          | 200x50            |                   |      |  |
|                   |                  | Load side dimensions           | mm Ø                       |          |          |           |          |          | 82x70             |                   |      |  |
|                   | WHEEL BASE       | Y                              | Back/front                 | 965      |          |           | 1155     |          |                   |                   | 1130 |  |
| X                 |                  |                                | 520                        |          |          | 365       |          |          | 256               | 246               |      |  |
| OPERATING BRAKE   |                  | Mechanic/electric              |                            |          |          |           |          |          | MECHANIC          |                   |      |  |
| DRIVE             | BATTERY          | Traction/starter               |                            |          |          |           |          |          | STARTER           |                   |      |  |
|                   |                  | Voltage/capacity               | 12/74                      |          |          | 2x12/74   |          |          | 12/74             |                   |      |  |
|                   |                  | Weight                         | 18                         |          |          | 36        |          |          | 18                |                   |      |  |
|                   | ELECTRIC ENGINES | Lifting engine                 | 1,6                        |          |          | 2,2       |          |          | 1,6               |                   |      |  |
|                   | CHARGER          | Type                           | 12/15                      |          |          | 24/13     |          |          | 12/15             |                   |      |  |

\*G=Rubber, P=Polyurethan, N=Nylon  
 \*\*Measurements carried out at operator height under maximum load conditions (movement and/or lifting)

**DECLARATION OF VIBRATION EMISSION (33.1)**  
 Declared vibration emission values in compliance with EN 12096

| Description  | Value       | European Norm (EN)      | Test surface                        |
|--|-------------|-------------------------|-------------------------------------|
| Measured vibration emission value, a (m/s <sup>2</sup> ) | <b>1.13</b> | EN ISO 20643 (Hand-Arm) | Industrial smooth concrete floor    |
| Uncertainty, K (m/s <sup>2</sup> )                       | <b>0.67</b> |                         |                                     |
| Measured vibration emission value, a (m/s <sup>2</sup> ) | <b>3.0</b>  | EN ISO 20643 (Hand-Arm) | On test track according to EN 13059 |
| Uncertainty, K (m/s <sup>2</sup> )                       | <b>0.7</b>  |                         |                                     |

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 (5.1+X28)

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

1) STEERING BAR 2) HYDRAULIC OUTLET 3) LIFTING FORK 4) SECOND STAGE 5) CHASSIS 6) LIFTING CYLINDER 7) MASTER SWITCH 8) DRIVING WHEEL  
9) FLOW LIMITING VALVE 10) BATTERY 11) PARKING BRAKE 12) LOADING ROLLERS 13) HAND GUARD 14) BATTERY CHARGER 15) ADJUSTABLE LEG (TX STRADDLE) 16) FORK COUPLING (TX STRADDLE) 17) FIXING CLAMP (TX STRADDLE)

## SAFETY DEVICES (6.1) - (SEE FIG.1)

1) MASTER SWITCH (ref.7) 2) PARKING BRAKE (ref.11) 3) FLOW LIMITING VALVE (ref.9) 4) MAXIMUM PRESSURE VALVE 5) BUMPERS 6) HAND GUARD (ref.13)

### Structure (7.1)

The lifting mast, the legs and the hood form a very rigid welded structure (ref. 5). The forks are precision guided by 4 rollers that run up the whole mast.

Two pivoted wheels and two rollers give the truck great stability on 4 points of support.

Both the wheels and the rollers are equipped with ball-bearings and do not require maintenance. The driving wheels in soft rubber or polyurethane (see technical specifications) are highly resistant and guarantee optimum movement of the truck.

### Brake (10.1) - (Ref. 11/Fig. 1)

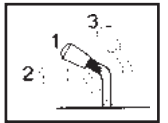
The right-hand driving wheel is equipped with a brake pedal that stops the truck from moving. Braking force can be adjusted.

### Hydraulic circuit (11.4)

To raise and lower the forks, move the motor pump unit (ref. 2 / fig. 1) control lever that pumps the hydraulic oil from the tank to the lifting cylinder. The energy necessary for effective work is supplied by the battery (ref. 10 / fig. 1). Two safety valves are installed in the hydraulic circuit:

a) Flow limiting valve (ref. 9 / fig. 1) stops the load from falling suddenly in case the hydraulic system fails (this is located at the bottom of the cylinder)

b) Maximum pressure valve, contained in the motor pump (ref. 2 / fig.1), protects the mechanical and hydraulic system from overloading.



### Electrical circuit (12.1)

Constructed according to current regulations.

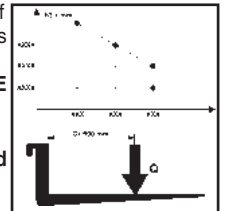
The connections are guaranteed against accidental loosening. The copper conductors are very flexible and have a diameter sufficient for operating conditions and any external events that could occur. All the electrical components are mounted so as to guarantee operation and facilitate maintenance.

## PLATES (13.1+X10) - (SEE FIG.4)

The following plates are visible on the machine:

A) Plate that identifies the kind of vehicle B) Battery plate C) Plate showing the loading diagram according to the lifting height and the position of the centre of gravity of the load on the forks D) Plates indicating the functions of the controls E) Plates indicating the harness points F) Plates indicating that feet may be squashed G) Plates forbidding use H) Plate: read the instructions I) Leg removal plate (TX STRADDLE)

**In no case may the plates be removed or made illegible. IMPORTANT: IT IS FORBIDDEN TO EXCEED THE LOAD SHOWN ON THE C TYPE PLATE FIXED TO THE MACHINE AT THE MOMENT OF SALE AND SHOWN HEREUNDER:**



This diagram illustrates the relationship between the maximum load that can be lifted and the relative maximum heights from the ground during loading and unloading operations of a pallet from a shelf.

The fork diagram shown to the side indicates the centre of gravity of the load that, however, must be distributed as uniformly as possible along the whole length of the fork!!

## TRANSPORT AND SET UP

### Transport (14.1)

To transport the truck two harness points are supplied, indicated by the "E" type plates (fig.4), while the weight of the truck is indicated on the "A" type identification plate (fig.4). While driving, make sure the truck is firmly fixed, so as to avoid its tilting. Make sure that no acid nor vapour is leaking from the battery (if any).

### 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 (16.1)

### 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.

### Charging the battery

Before charging check the performance of the conductors. Connect the battery charger socket (A) to the plug (B) (see fig.5) and move the charging unit switch to the ON position. When the battery has been charged the battery charger after charging the battery charger stops the current supply. The stop light turns on interrupts the supply of current. At this point remove the socket (A) from the plug (B). Normal recharging lasts from 8 to 10 hours. It is advisable to recharge the battery after each days work. 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.

**NOTE: 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 (17.1)

A) Remove the battery from its retainers

B) Remove the cables from the battery terminals

C) Remove the battery

D) Mount the battery following the above instructions in reverse order, fixing it in place and connecting 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.

### Checking the battery

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 (18.1+X47)

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. 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.
- c) It is forbidden to stop in areas where there are moving parts and step on the fixed parts of the truck.
- d) When driving the driver must pay attention and make sure that visibility is good.
- e) 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)
- f) 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.
- g) 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.
- h) It is forbidden to tow the truck with electrical or mechanical means of traction; it may only be moved by hand.
- i) It is forbidden to move the truck with the forks in their upper position. This is allowed only when manoeuvring to put down and pick up loads
- l) Before beginning work the driver of the truck must check:
  - the performance of the 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
- m) 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.
- n) Temperature of use 0°C / +40°C
- o) It is forbidden to transport foodstuffs in direct contact with the truck.
- p) The machine does not need to be in a specially lighted area. However provide adequate lighting to comply with applicable working norms.
- q) The driver must remove the mobile legs by paying attention not to overstep the end limit marked on the leg itself. (TX STRADDLE)
- r) The driver must pay attention to place both mobile legs and forks conveniently equidistant from the truck centre; if not, stability may be compromised. (TX STRADDLE)

**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

Always move with the load in a low position and pull the truck with the steering bar to reach the work area. Steer the truck carefully as sudden movements can provoke dangerous situations.

#### Stacking

- 1) Approach the shelving carefully with the load low.
- 2) Make sure that the legs of the truck are free to move under the pallet or in the shelving. The best way to do this is to put the side of the pallet to be lifted in a perfect line with the top pallet in the shelving using it as reference. In this way loading and unloading will be easier.
- 3) BRAKE THE TRUCK and lift the load until it rises above the level of the shelf.
- 4) Release the brake, move slowly forwards and stop when the load is above the shelf; at this point lower the forks so as to free them from the pallet and not exert force on the underlying shelf. Make sure that the load is safely positioned.
- 5) Move slowly backwards making sure the pallet remains firmly positioned.
- 6) Lower the forks to their position of movement. (fig 6/A - 6/B)

#### Unloading

- 1) With the forks lowered and perpendicular approach the shelving and enter under the bottom pallet
- 2) Return with the forks out of the pallet
- 3) Raise the forks to the required height and slowly move towards the pallet to be unloaded. At the same time make sure that the forks enter under the pallet easily and that the load is safely positioned on the forks.
- 4) Raise the forks until the pallet is lifted from the level of the shelf
- 5) Move slowly backwards in the corridor
- 6) Lower the load slowly at the same time making sure that the forks do not touch obstacles while lowering

**WARNING: Always check the weight of the load with the lifting capacity relative to the height indicated on the appropriate plate.**

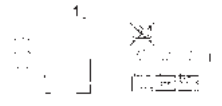
**WARNING: When the load is lifted steering and braking manoeuvres must be carried out slowly and very carefully.**

#### Lift locking device (28.1)

The lift truck is provided with an automatic device which stops the lifting if the batteries reach a discharge rate over 80%.

The intervention of this device is indicated by the signal lamp No. 1, which turns on when the device is active.

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 (19.1)

- 1) RAISING LEVER
- 2) MASTER SWITCH
- 3) STEERING BAR
- 4) PARKING BRAKE

### MAINTENANCE (20.1)

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: To carry out maintenance operations safely the plug must be removed from the master switch.**

**Maintenance table**

| ELEMENT             | CHECKS                                       | EVERY    |          |           |
|---------------------|--|----------|----------|-----------|
|                     |  | 3 Months | 6 Months | 12 Months |
| STRUCTURE AND FORKS | Check load bearing elements                  | ●        |          |           |
|                     | Check nuts and bolts are tightened           | ●        |          |           |
|                     | Check for backstops and play                 | ●        |          |           |
| BRAKES              | Check performance                            | ●        |          |           |
|                     | Check braking power                          |          | ●        |           |
| WHEELS              | Check wear                                   | ●        |          |           |
|                     | Check bearing play                           |          | ●        |           |
|                     | Check anchorage                              | ●        |          |           |
| STEERING BAR        | Check play                                   |          | ●        |           |
|                     | Check sideways movement                      | ●        |          |           |
|                     | Check return to vertical position            |          | ●        |           |
| ELECTRICAL SYSTEM   | Check connections, cable trouble             |          | ●        |           |
|                     | Check master switch                          | ●        |          |           |
|                     | Check fuse values                            |          |          | ●         |
| 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                    |          |          | ●         |

| ELEMENT         | CHECKS  | EVERY    |          |           |
|-----------------|---|----------|----------|-----------|
|                 |   | 3 Months | 6 Months | 12 Months |
| CYLINDER        | Check performance leaks and wear of gaskets     | ●        |          |           |
| ELECTRIC MOTORS | Check pulleys                                   | ●        |          |           |
|                 | Check wear of brushes                           | ●        |          |           |
| BATTERY         | Check starting motor relay                      |          | ●        |           |
|                 | Check electrolyte density and level             | ●        |          |           |
| INSPECTIONS     | Check voltage of elements                       | ●        |          |           |
|                 | Check anchorage and hold of terminals           | ●        |          |           |
|                 | Check cables                                    |          | ●        |           |
|                 | Grease terminals with Vaseline                  |          | ●        |           |
|                 | Check connection to electrical circuit earth    |          |          | ●         |
|                 | Check ascent and descent speed of lifting forks |          |          | ●         |
|                 | Check safety devices                            | ●        |          |           |
|                 | Test raising and lowering with nominal load     | ●        |          |           |

**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.

**Use hydraulic oil apart from motor and brake oil.**

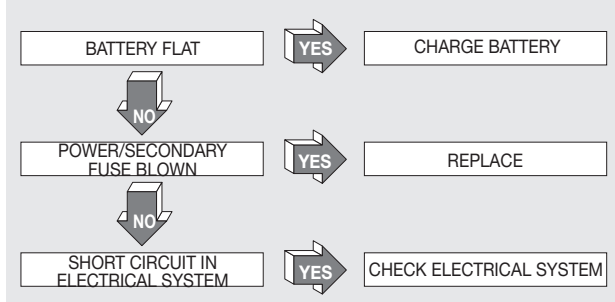
**Note:** When eliminating used oil please respect the environment. The oil should be stored in a drum that should be later consigned to the nearest petrol station. Do not dump the oil in the ground or in unsuitable places.

**Lubrication table**

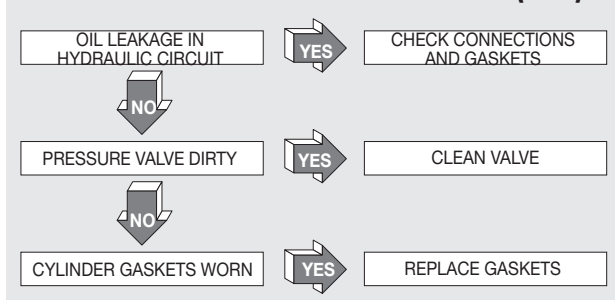
| LUBRICATION POINTS | KIND OF LUBRICATOR       | EVERY    |          |           |
|--------------------|--------------------------|----------|----------|-----------|
|                    |                          | 3 Months | 6 Months | 12 Months |
| WHEELS AND ROLLERS | Lithium grease NLGI-2    | ●        |          |           |
| LIFTING CHAIR      | Lithium grease NLGI-2    | ●        |          |           |
| MAST GUIDES        | Lithium grease NLGI-2    |          | ●        |           |
| HYDRAULIC UNIT     | Oil viscosity 40°C cSt32 |          | ●        |           |

**TROUBLE SHOOTING**

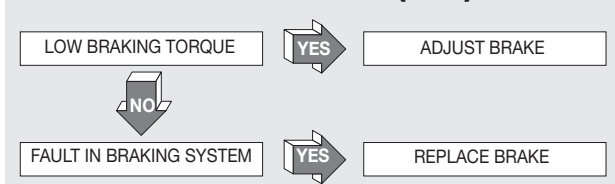
**THE MACHINE DOESN'T START (21.1):**



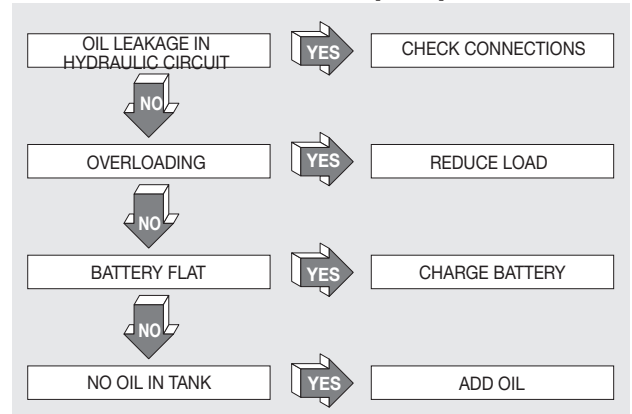
**THE FORKS GASKETS DON'T STAY RAISED (26.1):**



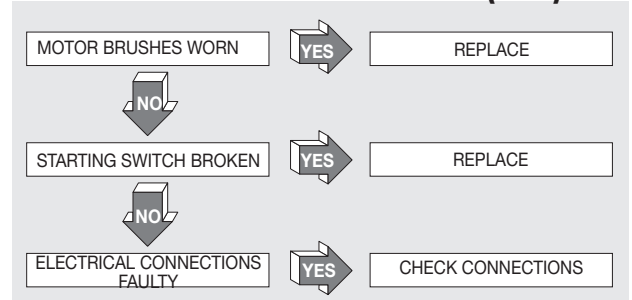
**THE TRUCK DOESN'T BRAKE (23.1):**



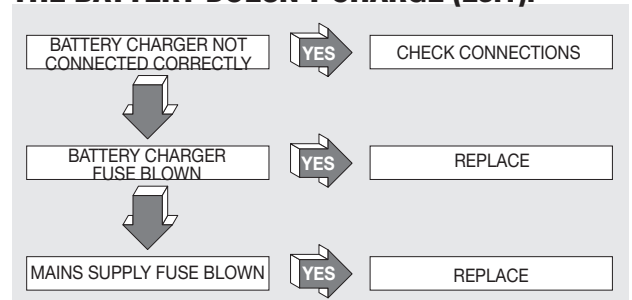
**THE GASKETS DON'T RISE (22.1):**



**THE MOTOR PUMP DOESN'T START (24.1)**



**THE BATTERY DOESN'T CHARGE (25.1):**



**ATTENTION !!!**  
IF NONE OF THE SOLUTIONS SUGGESTED SOLVES THE PROBLEM, TAKE THE ELEVATOR TO THE NEAREST SERVICE CENTER.

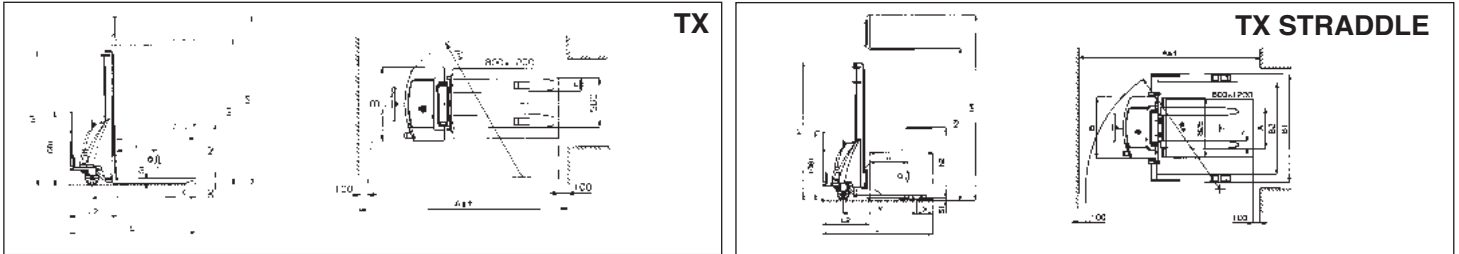




# INHALTSVERZEICHNIS (1.1)

TECHNISCHE DATEN .....s.13  
 ERKLÄRUNG VON SCHWINGUNGSEMISSION .....s.13  
 GEBRAUCH DES GERÄTES .....s.14  
 BESCHREIBUNG DES HUBWAGENS .....s.14  
 SICHERHEITANLEITUNGEN .....s.14  
 SCHILDER .....s.14  
 TRANSPORT UND INBETRIEBNAHME .....s.14  
 BATTERIE .....s.14/15  
 GEBRAUCH .....s.15  
 WARTUNG .....s.15/16  
 BESTIMMUNG DER SCHÄDEN .....s.16

## TECHNISCHE DATEN (3.9)



| MERKMALE                           | MODELL                | Typ                               | TX 10/09        | TX 10/16 | TX 10/20  | TX 12/25 | TX 12/29 | TX 12/35  | TX 12/33 STRADDLE | TX 10/16 STRADDLE |         |  |
|------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------|----------|-----------|----------|----------|-----------|-------------------|-------------------|---------|--|
|                                    | TRAGFÄHIGKEIT         | Q                                 | Nennlast        | 1000     |           |          | 1200     |           |                   | 1000              |         |  |
| SCHWERPUNKT                        | C                     | Abstand                           | 600             |          |           |          |          |           |                   |                   |         |  |
| FAHRSYSTEM                         | Begleitung/stehend    |                                   |                 |          |           |          |          |           |                   |                   |         |  |
| LÄRMPEGEL                          | **Schalldruck (LpA)   |                                   | 67              |          |           |          |          |           |                   |                   |         |  |
| MAßE                               | ERHÖHUNG              | h3 Erhöhung                       | 900             | 1600     | 2000      | 2500     | 2900     | 3500      | 3300              | 1550              |         |  |
|                                    |                       | h2 Freier, normaler Hub           | 810             | 1510     | 1910      | -        | -        | 80        | 80                | 1515              |         |  |
|                                    | LÄNGE                 | l Gabellänge                      | 1150            |          |           |          |          |           |                   | 1000              |         |  |
|                                    |                       | nXS1 Gabelbreite x Dicke          | 150x70          |          |           |          |          |           |                   | 100x35 (ISO 2A)   |         |  |
|                                    | L                     | L Gesamtlänge                     | 1750            |          |           | 1850     |          |           | 1741              |                   | 1640    |  |
|                                    |                       | L2 Länge der Antriebseinheit      | 600             |          |           | 700      |          |           | 741               |                   | 640     |  |
|                                    |                       | B Breite                          | 750             |          |           | 850      |          |           | 750               |                   | 750     |  |
|                                    |                       | h1 Minimaler Raumbedarf           | 1300            | 1970     | 2370      | 1780     | 1980     | 2250      | 2175              |                   | 1970    |  |
|                                    |                       | A Einstellung der gabeln min/max  | -               |          |           |          |          |           |                   | 230/790           |         |  |
|                                    |                       | B1 Maximaler Raumbedarf min/max   | -               |          |           |          |          |           |                   | 1197/1504         |         |  |
| B2 Nutzfläche für paletten min/max |                       | -                                 |                 |          |           |          |          |           | 963/1270          |                   |         |  |
| h4 Maximaler Raumbedarf            | 1300                  | 1970                              | 2370            | 2985     | 3385      | 3915     | 3770     |           | 2070              |                   |         |  |
| WENDERADIUS                        | Wa                    | 1440                              |                 |          | 1760      |          |          | 1850      |                   | 1790              |         |  |
| STAUGANG                           | Ast                   | 800x1200                          |                 |          | 2210      |          |          | 2375      |                   | 2506              |         |  |
| FABRGESCHWINDIGKEIT                | Hub mit/ohne Last     | 0,09/0,12                         |                 |          | 0,08/0,12 |          |          | 0,09/0,12 |                   |                   |         |  |
|                                    | Senken mit/ohne Last  | 0,4/0,1                           |                 |          |           |          |          |           |                   |                   |         |  |
| GEWICHT                            | EIGENGEWICHT          | Mit Batterie                      | 296             | 311      | 321       | 415      | 431      | 474       | 572               | 415               |         |  |
|                                    | ACHSENLAST            | Mit Last (Fahrer/Last)            | 228/1068        | 241/1070 | 253/1068  | 493/1122 | 502/1129 | 537/1137  | 593/1179          |                   | 453/962 |  |
| Ohne Last (Fahrer/Last)            |                       | 197/99                            |                 | 210/101  | 222/99    | 301/114  | 310/121  | 345/129   | 401/171           |                   | 270/145 |  |
| FAHRGESTELL                        | RÄDER                 | Anzahl (Fahrer/Lastseite)         | 2/2             |          |           |          |          |           |                   |                   |         |  |
|                                    |                       | * Anzahl (Fahrer/Lastseite)       | G/N             |          |           | P/N      |          |           | G/N               |                   |         |  |
|                                    | REIFEN                | Maße der Räder zur stabilisierung | 200x50          |          |           |          |          |           |                   |                   |         |  |
|                                    |                       | Maße der Lastseite                | 82x70           |          |           |          |          |           |                   |                   |         |  |
|                                    | RADABSTAND            | Y Hinten/vorne                    | 965             |          |           | 1155     |          |           | 1130              |                   |         |  |
| X                                  |                       | 520                               |                 |          | 365       |          |          | 256       |                   |                   |         |  |
| BETRIEBSBREMSE                     | Mechanisch/Elektrisch |                                   |                 |          |           |          |          |           |                   |                   |         |  |
| ANTRIEB                            | BATTERIE              | Wagenbatterie/Starterbatterie     | STARTERBATTERIE |          |           |          |          |           |                   |                   |         |  |
|                                    |                       | Spannung/Kapazität                | 12/74           |          |           | 2x12/74  |          |           | 12/74             |                   |         |  |
|                                    |                       | Gewicht                           | 18              |          |           | 36       |          |           | 18                |                   |         |  |
|                                    | ELEKTROMOTOREN        | Hubmotor                          | 1,6             |          |           | 2,2      |          |           | 1,6               |                   |         |  |
|                                    | LADEGLEICHRICHTER     | Typ                               | 12/15           |          |           | 24/13    |          |           | 12/15             |                   |         |  |

\*G=Gummi, P=Polyurethan, N=Nylon

\*\*In Höhe des Arbeiters bei Spitzenbelastung (Fahren und/oder Heben) durchgeführte Messungen.

## ERKLÄRUNG VON SCHWINGUNGSEMISSION (33.1)

Schwingungsemissionswerte gemäß der Normen EN 12096

| Beschreibung   | Wert | Europäische Norm (EN)   | Testoberfläche                           |
|--|------|-------------------------|--|
| Gemessener Schwingungsemissionswert, a (m/s <sup>2</sup> ) | 1.13 | EN ISO 20643 (Hand-Arm) | Fußboden aus industriell glattem Zement  |
| Unklar, K (m/s <sup>2</sup> )                              | 0.67 |                         |  |
| Gemessener Schwingungsemissionswert, a (m/s <sup>2</sup> ) | 3.0  | EN ISO 20643 (Hand-Arm) | Auf Testfläche gemäß der Normen EN 13059 |
| Unklar, K (m/s <sup>2</sup> )                              | 0.7  |                         |  |

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

## GEBRAUCH 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 (5.1+X28)

Dieser Wagen ist ein manueller Hubwagen mit elektrohydraulischem Hub, 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 Komfort- und Sicherheitsvorschriften der EG. Die Zeichnung zeigt die wichtigsten Teile:

- 1) STEUERDEICHSEL
- 2) HYDRAULISCHE STEUER-EINHEIT
- 3) HUBGABELN
- 4) ZWEITE STUFE
- 5) FAHRGESTELL
- 6) HUBZYLINDER
- 7) HAUPTSCHALTER
- 8) LENKRAD
- 9) VENTIL ZUR FLUSSREDUZIERUNG
- 10) BATTERIE
- 11) STANDBREMSE
- 12) LASTROLLEN
- 13) HANDSCHUTZ
- 14) BATTERIELADER
- 15) VERSTELLBARES BEIN (TX STRADDLE)
- 16) GABELEINSATZ (TX STRADDLE)
- 17) BEFESTIGUNGSKLEMME (TX STRADDLE)

## SICHERHEITSANLEITUNGEN (6.1) - (S. ABB.1)

- 1) HAUPTSCHALTER (Teil 7)
- 2) STANDBREMSE (Teil 11)
- 3) VENTIL ZUR FLUSSREDUZIERUNG (Teil 9)
- 4) ÜBERDRUCKVENTIL
- 5) SCHUTZVORRICHTUNGEN STOS- SFÄNGER
- 6) HANDSCHUTZ. (Teil 13)

### Aufbau (7.1)

Der Aufbau, bestehend aus Hubgerüst, Beinen und Motorhaube, ist geschweißt und vollkommen unbiegsam (Teil 5). Die Gabeln werden mit äußerster Genauigkeit von 4 Rollen geleitet, die über die Gesamthöhe des Hubgerüsts laufen. Zwei sich drehende Räder und zwei Rollen verleihen dem Hubwagen auf 4 Stützpunkten große Stabilität. Sowohl die Räder als auch die Rollen sind kugellagert und wartungsfrei. Die Lenkräder aus elastischem Gummi oder Polyurethan (s. technische Merkmale Ersatzteilliste) sind äußerst widerstandsfähig und sichern die einwandfreie Fahrleistung des Hubwagens.

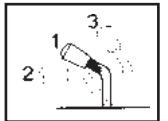
### Bremse (10.1) - (Teil 11, Abb.1)

Auf dem rechten Lenkrad ist eine mit einem Pedal zu betätigende Bremse montiert. Wenn das Pedal gedrückt wird, bleibt der Wagen sofort stehen. Die Bremskraft kann eingestellt werden.

### Hydraulische Anlage (11.4)

Nd zu senken, bedient man einfach den Steuerhebel der Motorpumpeneinheit (Teil 2/Abb. 1), die das Hydrauliköl vom Tank zum Hubzylinder transportiert. Die notwendige Energie, um eine einwandfreie Arbeit zu leisten, kommt von der Batterie (Teil 10/Abb. 1). Die hydraulische Anlage besitzt zwei Sicherheitsventile:

- a) Ventil zur Flußreduzierung (Teil 9/Abb.1). Dieses Ventil sorgt dafür, daß die Last bei Ausfall des Hydrauliksystems (es befindet sich auf dem hinteren Teil des Zylinders) nicht plötzlich herunterkommt (es befindet sich auf dem hinteren Teil des Zylinders).
- b) Überdruckventil: es befindet sich in der Motorpumpe (Teil 2/Abb. 1) und schützt das mechanische und hydraulische System vor Überlastung.



### Elektrische Anlage (12.1)

Sie wurde nach den geltenden Normen hergestellt.

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 (13.1+X10) - (S. ABB.4)

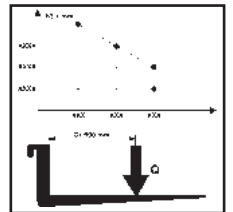
Auf der Maschine wurden folgende Schilder angebracht:

- A) Typenschild des Hubwagens
- B) Schild der Batterie
- C) Schild mit Lastdiagramm hinsichtlich der Hubhöhe und der Position des Schwerpunktes der Last auf den Gabeln.
- D) Schilder mit den Steuerfunktionen
- E) Schilder mit den Angriffspunkten
- F) Schilder Gefahr der Fußquetschung
- G) Schilder Zugang verboten
- H) Schild: das anleitungsheft lesen
- I) Schild für das Ausziehen der Beine (TX STRADDLE)

Die Schilder dürfen auf keinen Fall abgenommen werden oder unleserlich sein.

**WICHTIG: ES IST VERBOTEN, DIE AUF SCHILD C) ANGEGEBENE LEISTUNG ZU ÜBERSCHREITEN. DIESES SCHILD WIRD BEIM VERKAUF AN DEM GERÄT ANGEBRACHT UND SIEHT FOLGENDERMASSEN AUS.**

Vorliegendes Diagramm zeigt das Verhältnis zwischen der zu hebenden Höchstlast und der entsprechenden größten Hubhöhe vom Boden aus gesehen, beim Be- und Entladen einer Palette von einem Regal. Das nebenstehende Schema der skizzierten Gabel zeigt die Stellung des Schwerpunktes der Last an. Die Last muß so gleichmäßig wie möglich auf der gesamten Gabellänge verteilt werden!!



## TRANSPORT UND INBETRIEBNAHME

### Transport (14.1)

Um den Hubwagen zu transportieren, wurden zwei Angriffspunkte, die auf dem Schild Typ E (Abb.4) zu sehen sind, vorgesehen. Das Gewicht ist auf dem Typenschild Typ A (Abb.4) angegeben. Der Stapler sollte während des Transportes ausreichend befestigt werden, um ein Umkippen desselben zu vermeiden. Sollte eine Batterie vorhanden sein, stellen Sie sicher, dass keine Säure und kein Dampf aus der Batterie entweichen.

### 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 mit Batteriestrom und auf keinen Fall mit gleichgerichtetem Wechselstrom bewegen, um die elektrischen Teile nicht zu beschädigen.

## BATTERIE (16.1)

### 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 Standard batterie eingebaut werden soll.

### Laden der Batterie

Vor dem Ladevorgang die Unversehrtheit der Leiter überprüfen. Die Batterie-ladesteckdose (A) mit dem Nach-ladestecker (B) (Abb. 5) verbinden und den Schalter des Ladegerätes auf ON stellen. Sobald der Ladevorgang beendet ist, wird die Stromzufuhr vom Ladegerät nach der aufladung stoppt das batterieladegerät die stromzuführung. Die kontrollampe stop schaltet ein. unterbrochen. Danach abschalten und die Steckdose (A) vom Stecker (B) trennen. Ein normaler Ladevorgang dauert 8 bis 10 Stunden. Man sollte die Batterie sofort nach Gebrauch des Hubwagens aufladen. Das Ladegerät garantiert eine Ladung, die sich nach dem vollständigen Ladevorgang eine gewisse Zeit lang hält. Die Batterie kann nicht überladen werden, deshalb ist es nicht notwendig, das Batterieladegerät nach dem vollständigen Ladevorgang abzustecken.

**Anmerkung: 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 (17.1)

- A) Die Batterie von den Feststellvorrichtungen lösen
- B) Die Kabel von den Batteriepolen entfernen.
- C) Die Batterie entfernen.
- D) Die neue Batterie in der umgekehrten Reihenfolge installieren, in ihrem Sitz feststellen 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 DIREKTEN 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 Batterieelemente nicht mehr bedeckt sind, destilliertes Wasser nachfüllen. Messen Sie die

Dichte des Elektrolyten mit einem Dichtemesser, um den Ladezustand zu prüfen.

## **GEBRAUCH (18.1+X47)**

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 Füße 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 und einen Schutzhelm tragen.
- b) Der Fahrer ist für den Hubwagen verantwortlich, er muß Unbefugten das Fahren des Wagens untersagen und vermeiden, daß unbefugte Personen auf die Gabeln steigen.

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.

- c) Das Stehenbleiben in Bereichen, in denen sich Teile in Bewegung befinden und das Steigen auf die festen Teile des Hubwagens ist ausdrücklich untersagt.

d) Während des Fahrens muß der Fahrer auf eine gute Sicht achten.

- e) 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).

f) Es ist ausdrücklich untersagt, die Sicherheit-svorrichtungen 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.

- g) 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.

- h) Das Ziehen des Hubwagens mit elektrischen oder mechanischen Zugmitteln ist verboten; nur der Gebrauch durch Personen ist erlaubt.

i) Es ist untersagt, mit dem Hubwagen zu fahren, wenn sich die Gabeln in der hohen Stellung befinden. Dies ist nur für die nötigen Fahrmanöver erlaubt, um die Lasten zu deponieren oder zu entnehmen.

- l) Vor jedem Arbeitsbeginn muß der Fahrer des Hubwagens folgende Kontrollen vornehmen:

- den einwandfreien Betrieb der 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.

m) 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.

- n) Gebrauchstemperatur 0°C / +40°C

o) Es ist verboten, Nahrungsmittel in direkter Berührung mit dem Stapler zu transportieren.

- p) Die Maschine muß nicht mit eigenen Scheinwerfern versehen werden. Auf jeden Fall sollte am Arbeitsplatz eine den geltenden Normen entsprechende Beleuchtung vorhanden sein.

q) Der Fahrer muß die beweglichen Beine ausziehen und dabei darauf achten, daß die äußere Grenze, die auf dem Bein selbst angegeben ist, nicht überschritten wird. (TX STRADDLE)

- r) Der Fahrer muß sehr darauf achten, sowohl die beweglichen Beine als auch die Gabeln im gleichen Abstand zum Schwerpunkt des Staplers zu halten. Sonst ist die Stabilität gefährdet. (TX STRADDLE)

**Im Fall von Schäden oder Unfällen wegen Nachlässigkeit, Installationen durch nicht fachgerechte Techniker und unsachgemäßen Gebrauch übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung.**

### **Fahren**

Die Last muß sich beim Fahren immer in der Tiefstellung befinden. Um sich in Richtung des gewünschten Arbeitsplatzes zu bewegen, den Wagen an der Deichsel ziehen. Den Hubwagen immer vorsichtig lenken, denn plötzliche Bewegungen können gefährliche Situationen hervorrufen.

### **Stapeln**

- 1) Vorsichtig, mit tiefgestellter Last an die Regale heranfahren.

2) Sich vergewissern, daß die Beine des Hubwagens unter der Palette oder in dem Regal einen Freiraum haben. Am besten darauf achten, daß sich die Seite der zu hebenden Palette und die Seite des Regals als Bezugspunkt in einer Linie befinden. Auf diese Weise werden das Stapeln und Entladen erleichtert.

- 3) DEN HUBWAGEN BREMSEN und die Last anheben, bis diese eindeutig über der Lagerfläche steht.

4) Die Bremse des Hubwagens lösen, sich langsam nach vorne bewegen und stehenbleiben, wenn die Last über dem Regal steht; jetzt die Gabeln so senken, daß die Palette ohne auf das untere Regal zu drücken, entladen werden kann. Prüfen, daß die Last ganz genau ausgerichtet wurde.

- 5) Sich langsam nach hinten bewegen und darauf achten, daß die Palette weiterhin gut gestapelt liegenbleibt.

- 6) Die Gabeln zum Fahren vollkommen senken. (abb. 6/A - 6/B)

### **Entladen**

- 1) Sich mit den rechtwinkligen Gabeln in der Tiefstellung dem Regal nähern und unter die letzte Palette fahren.

2) Mit den Gabeln außerhalb der Palette zurückstoßen.

3) Die Gabeln auf die gewünschte Höhe heben und sich langsam auf die zu entnehmende Palette zubewegen. Gleichzeitig darauf achten, daß die Gabeln ganz leicht unterhalb der Palette eingeführt werden können und die Last sicher auf den Gabeln sitzt.

- 4) Die Gabeln heben bis die Palette vom Regal gehoben wird.

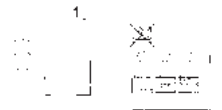
5) Sich langsam auf dem Gang nach hinten bewegen.

- 6) Die Last langsam senken und gleichzeitig darauf achten, daß die Gabeln während des Senkvorgangs auf keinerlei Hindernis stoßen.

**ACHTUNG: Stets das Ladegewicht mit der Hubleistung für die auf dem entsprechenden Schild jeweils angegebenen Höhe vergleichen. ACHTUNG: Nachdem die Last angehoben wurde, müssen die Lenk- und Bremsbewegungen langsam und sehr vorsichtig durchgeführt werden.**

### **Hubsperrsystem (28.1)**

Der Wagen ist mit einer automatischen Vorrichtung ausgestattet, die den Hub blockiert, wenn die Batterien einen Entladungswert über 80% erreichen. Der Eingriff dieser Vorrichtung wird von der Kontrolllampe Nr. 1 angezeigt, welche sich einschaltet, wenn die Verriegelung tätig ist. Wenn diese Vorrichtung eingeschaltet ist, ist der Wagen zum Ladegerät zu führen und wie im Paragraph "Batterieladung" vorzugehen.



### **Steuerorgane (19.1)**

- 1) GANGREGLER 2) HAUPTSCHALTER 3) DEICHSEL 4) STANDBREMSE

### **WARTUNG (20.1)**

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).

**Ammerkung: Zur sicheren Wartung muß der Hauptstecker ausgesteckt werden.**

## Wartungstabelle

| ELEMENT            | KONTROLLEN   | Alle:    |          |           |
|--------------------|--|----------|----------|-----------|
|                    |  | 3 Monate | 6 Monate | 12 Monate |
| AUFBAU UND GABELN  | Trägerelemente prüfen<br>Überprüfen, ob Bolzen und Schrauben angezogen sind.<br>Anschläge und Spiel der Gabeln prüfen  | ●        |          |           |
| BREMSEN            | Betrieb überprüfen<br>Bremsleistung prüfen   | ●        | ●        |           |
| RÄDER              | Verschleiß prüfen<br>Radlagerspiel prüfen<br>Verankerung prüfen  | ●        | ●        |           |
| DEICHSEL           | Spiel prüfen<br>Seitenbewegung prüfen<br>Rückkehr in senkrechte Stellung prüfen  | ●        | ●        |           |
| ELEKTRISCHE ANLAGE | Verschleiß von Anschlüssen,<br>Kabelschäden prüfen<br>Hauptschalter prüfen<br>Werte der Sicherungen prüfen   | ●        | ●        | ●         |
| HYDRAUL. SYSTEM    | Betrieb prüfen<br>Ölstand prüfen<br>Undichtigkeit und Verschleiß der Anschlüsse prüfen<br>Öl/Filterwechsel<br>Betrieb der Druckreduzierventile prüfen<br>Flußreduzierventil prüfen | ●        | ●        | ●         |

## Tabelle der Schmiervorgänge:

| ZU SCHMIERENDE STELLEN | SCHMIERART               | Alle:    |          |           |
|------------------------|--------------------------|----------|----------|-----------|
|                        |                          | 3 Monate | 6 Monate | 12 Monate |
| RÄDER UND ROLLEN       | Fett Lithium NLGI-2      | ●        |          |           |
| HUBKETTE               | Fett Lithium NLGI-2      | ●        |          |           |
| HUBGERÜSTFÜRUNGEN      | Fett Lithium NLGI-2      |          | ●        |           |
| HYDRAULIKEINHEIT       | Öl Viskosität 40°C cSt32 |          | ●        |           |

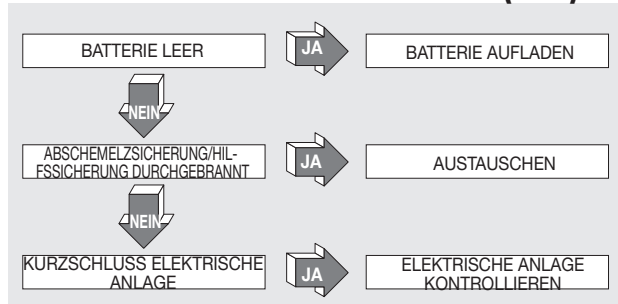
| ELEMENT        | KONTROLLEN  | Alle:    |          |           |
|----------------|---|----------|----------|-----------|
|                |   | 3 Monate | 6 Monate | 12 Monate |
| ZYLINDER       | Betrieb, Undichtigkeit und Verschleiß<br>Dichtungen prüfen<br>Riemenscheiben prüfen   | ●        |          |           |
| ELEKTROMOTOREN | Verschleiß der Bürsten prüfen<br>Relais zum Motorstart prüfen   | ●        | ●        |           |
| BATTERIE       | Dichtigkeit und Stand Elektrolyt prüfen<br>Spannung der Elemente prüfen<br>Verankerung und Dichtigkeit der Klemmen prüfen<br>Unversehrtheit der Kabel prüfen<br>Klemmen mit Vaseline fetten | ●        | ●        |           |
| INSPEKTION     | Erdanschluß elektrische Anlage prüfen<br>Geschwindigkeit Hub- und Senk-<br>bewegung der Lastgabeln prüfen<br>Sicherheitsvorrichtungen prüfen<br>Hub- und Senkkontrolle mit Nominallast      | ●        |          | ●         |

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.

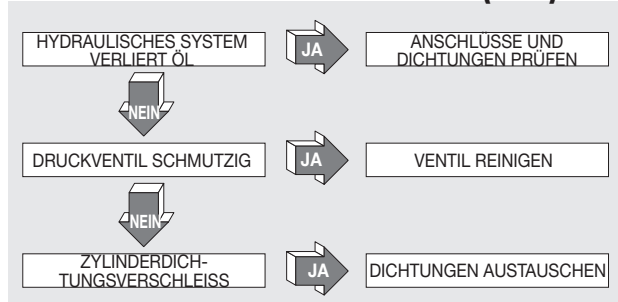
Stets Hydrauliköl, auf keinen Fall Motoröl oder Bremsflüssigkeit verwenden. Anmerkung: Das Altöl darf nur umweltfreundlich entsorgt werden. Wir empfehlen, dieses in Tonnen zu sammeln und anschließend an der nächstliegenden Sammelstelle abzugeben. Das Öl auf keinen Fall auf den Boden schütten oder an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

## BESTIMMUNG DER SCHÄDEN

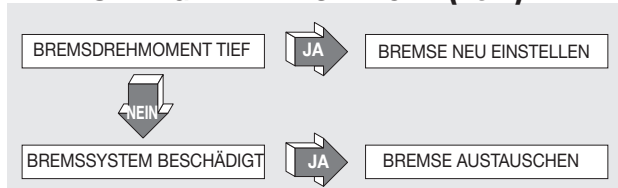
### DER HUBWAGEN SPRINGT NICHT AN (21.1):



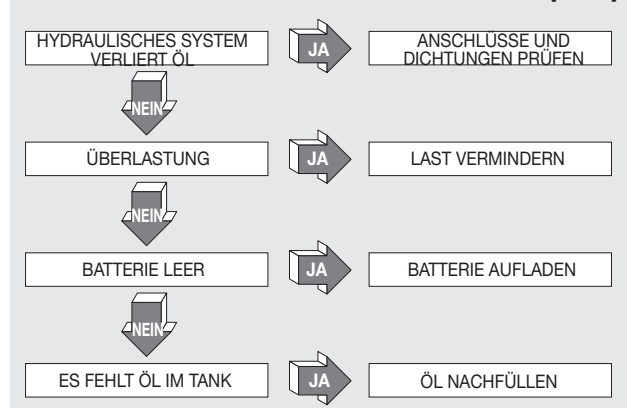
### DIE GABELN BLEIBEN NICHT OBEN (26.1):



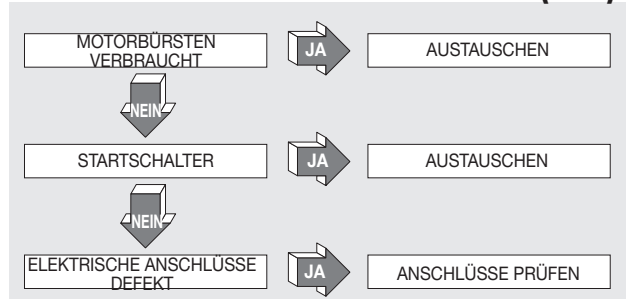
### DER HUBWAGEN BREMST NICHT (23.1):



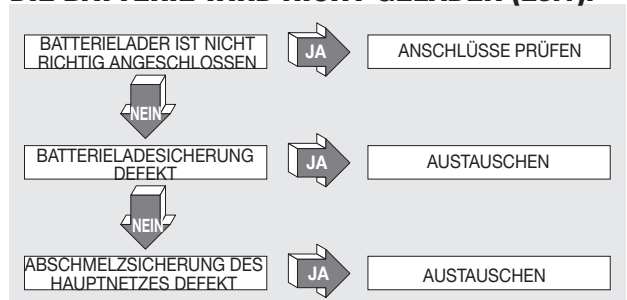
### DIE GABELN WERDEN NICHT ANGEHOBE (22.1):



### DIE MOTORPUMPE SPRINGT NICHT AN (24.1):



### DIE BATTERIE WIRD NICHT GELADEN (25.1):



### ACHTUNG !!!

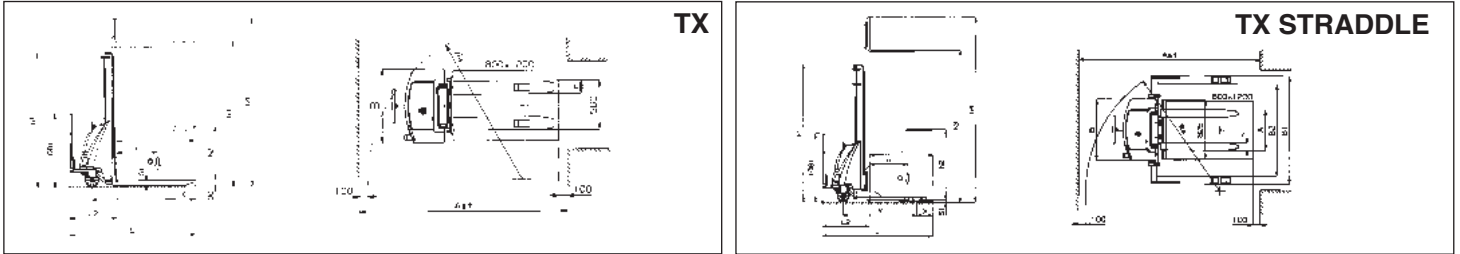
SOLLTE KEINE DER VORGESCHLAGENEN LÖSUNGEN ZUR BEHEBUNG DES SCHADENS BEITRAGEN, DEN HUBWAGEN ZUM NÄCHSTEN KUNDENDIENST BRINGEN.



**SUMARIO (1.1)**

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

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (3.9)**



| CATEGORÍA             | MODELO                                 | Tipo                                      | TX 10/09    | TX 10/16 | TX 10/20 | TX 12/25  | TX 12/29 | TX 12/35 | TX 12/33 STRADDLE | TX 10/16 STRADDLE |      |
|-----------------------|--|---|-------------|----------|----------|-----------|----------|----------|-------------------|-------------------|------|
|                       | CARACTERÍSTICAS                        | CAPACIDAD                                 | Q Carga Kg  | 1000     |          |           | 1200     |          |                   |                   | 1000 |
| CENTRO DE GRAVEDAD    |  | C Distancia mm                            |             |          |          |           |          |          | 600               |                   |      |
| POSICIÓN CONDUCTOR    |  | De pie/acompañante                        | ACOMPAÑANTE |          |          |           |          |          |                   |                   |      |
| INTENSIDAD ACUSTICA   |  | **Presión acústica (LpA)                  | 67          |          |          |           |          |          |                   |                   |      |
| DIMENSIONES           | ALTURA DE ELEVACIÓN                    | h3 Elevación mm                           | 900         | 1600     | 2000     | 2500      | 2900     | 3500     | 3300              | 1550              |      |
|                       |  | h2 Elevación libre mm                     | 810         | 1510     | 1910     | -         | -        | 80       | 80                | 1515              |      |
|                       | DIMENSIONES HORQUILLAS                 | l Longitud mm                             | 1150        |          |          |           |          |          | 1000              |                   |      |
|                       |  | nXS1 Anch. horquillas x espesor mm        | 150x70      |          |          |           |          |          | 100x35 (ISO 2A)   |                   |      |
|                       | DIMENSIONES                            | L Longitud total mm                       | 1750        |          |          | 1850      |          |          | 1741              | 1640              |      |
|                       |  | L2 Longitud del timón a horquillas mm     | 600         |          |          | 700       |          |          | 741               | 640               |      |
|                       |  | B Ancho mm                                | 750         |          |          | 850       |          |          |                   | 750               |      |
|                       |  | h1 Replegado mm                           | 1300        | 1970     | 2370     | 1780      | 1980     | 2250     | 2175              | 1970              |      |
|                       |  | A Regulación horquillas min/max mm        | -           |          |          |           |          |          | 230/790           |                   |      |
|                       |  | B1 Desplegado min/max mm                  | -           |          |          |           |          |          | 1197/1504         |                   |      |
|                       | B2 Espacio útil para paleta min/max mm | -   |             |          |          |           |          | 963/1270 |                   |                   |      |
| h4 Desplegado mm      | 1300                                   | 1970                                      | 2370        | 2985     | 3385     | 3915      | 3770     | 2070     |                   |                   |      |
| RADIO DE GIRO         | Wa mm                                  | 1440                                      |             |          | 1760     |           |          | 1850     | 1790              |                   |      |
| ANCHO DE PASILLO, 90° | Ast 800x1200 mm                        | 2210                                      |             |          | 2375     |           |          | 2506     | 2400              |                   |      |
| PRESTACIONES          | VELOCIDAD                              | Con carga/sin carga m/s                   | 0,09/0,12   |          |          | 0,08/0,12 |          |          | 0,09/0,12         |                   |      |
|                       |  | Descenso con carga/sin carga m/s          |             |          |          |           |          |          | 0,4/0,1           |                   |      |
| PESOS                 | PESO-SIN CARGA                         | Con batería Kg                            | 296         | 311      | 321      | 415       | 431      | 474      | 572               | 415               |      |
|                       | REACCION SOBRE LOS EJES                | Con carga delante/detrás Kg               | 228/1068    | 241/1070 | 253/1068 | 493/1122  | 502/1129 | 537/1137 | 593/1179          | 453/962           |      |
|                       |  | Sin carga delante/detrás Kg               | 197/99      | 210/101  | 222/99   | 301/114   | 310/121  | 345/129  | 401/171           | 270/145           |      |
| RODADURA              | RUEDAS                                 | Delanteras/traseras Nr                    |             |          |          |           |          |          | 2/2               |                   |      |
|                       | GOMA                                   | *Delanteras/traseras                      | G/N         |          |          |           |          |          | P/N               |                   |      |
|                       |  | Dimensiones ruedas de estabilizantes mm Ø |             |          |          |           |          |          | 200x50            |                   |      |
|                       |  | Dimensiones parte carga mm Ø              |             |          |          |           |          |          | 82x70             |                   |      |
|                       | DISTANCIA                              | Y Entre/ejes mm                           | 965         |          |          | 1155      |          |          |                   | 1130              |      |
| X mm                  |  | 520                                       |             |          | 365      |           |          | 256      | 246               |                   |      |
| TIPO DE FRENO         | Mecánico/Eléctrico                     |   |             |          |          |           |          | MECÁNICO |                   |                   |      |
| ACCIONAMIENTO         | BATERIA                                | Traccion/arranque                         |             |          |          |           |          |          | ARRANQUE          |                   |      |
|                       |  | Voltaje/capacidad V/Ah                    | 12/74       |          |          | 2x12/74   |          |          | 12/74             |                   |      |
|                       | Peso Kg                                | 18  |             |          | 36       |           |          | 18       |                   |                   |      |
|                       | POTENCIA                               | Motor hidraulico KW                       | 1,6         |          |          | 2,2       |          |          | 1,6               |                   |      |
|                       | RECTIFICADOR                           | Tipo V/A                                  | 12/15       |          |          | 24/13     |          |          | 12/15             |                   |      |

\*G=Caucho, P=Poliuiretano, N=Nylon

\*\*Mediciones efectuadas al nivel del operador en condiciones de maxima carga (traslacion y/o levantamiento).

**DECLARACIÓN DE EMISIÓN DE VIBRACIONES (33.1)**

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 <sup>2</sup> ) | <b>1.13</b> | EN ISO 20643 (Mano-Brazo) | Pavimento de cemento liso industrial |
| Incertidumbre, K (m/s <sup>2</sup> )                          | <b>0.67</b> |                           |                                      |
| Valor de emisión de vibraciones medido, a (m/s <sup>2</sup> ) | <b>3.0</b>  | EN ISO 20643 (Mano-Brazo) | En pista de ensayo según EN 13059    |
| Incertidumbre, K (m/s <sup>2</sup> )                          | <b>0.7</b>  |                           |                                      |

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 asperezas.

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 (5.1+X28)

Esta carretilla es un elevador con traslación manual y levantamiento electrohidráulico, ideal para el almacenamiento y para el transporte de unidades de carga, en trayectos planos y privos de asperezas. Los órganos de mando son bien visibles y pueden maniobrarse con comodidad. El elevador está conforme a todas las normas actuales de confort y seguridad C.E. El dibujo muestra las características principales:

- 1) TIMÓN DE DIRECCIÓN
- 2) CENTRALITA HIDRÁULICA
- 3) HORQUILLA LEVANTAMIENTO
- 4) SEGUNDA ETAPA
- 5) CHASIS
- 6) CILINDRO LEVANTAMIENTO
- 7) INTERRUPTOR GENERAL
- 8) RUEDA DIRECTRIZ
- 9) VÁLVULA LIMITADORA DE FLUJO
- 10) BATERÍA
- 11) FRENO APARCAMIENTO
- 12) RODILLOS DE CARGA
- 13) PROTECCIÓN MANOS
- 14) CARGABATERIA
- 15) PIE REGULABLE (TX STRADDLE)
- 16) ENGANCHE DE HORQUILLAS (TX STRADDLE)
- 17) BORNE DE FIJACIÓN (TX STRADDLE)

## DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD (6.1) - (VER FIG. 1)

- 1) INTERRUPTOR GENERAL (Ref. 7)
- 2) FRENO APARCAMIENTO (Ref. 11)
- 3) VÁLVULA LIMITADORA DE FLUJO (Ref. 9)
- 4) VÁLVULA DE MÁXIMA PRESIÓN
- 5) PROTECCIÓN PARACHOQUES
- 6) PROTECCIÓN MANOS (Ref. 13)

### Estructura (7.1)

El montante de elevación con las patas y el capó, forman una estructura soldada muy rígida (ref. 5). Las horquillas están guiadas con precisión por 4 rodillos que se deslizan por toda la altura del montante. Dos ruedas giratorias y dos rodillos, garantizan a la carretilla una grande estabilidad sobre 4 puntos de apoyo. Las ruedas y los rodillos están equipados con cojinetes de bolas y no tienen necesidad de ninguna manutención. Las ruedas directrices de goma elástica o de poliuretano (ver características técnicas), resisten al desgaste y aseguran un óptimo desplazamiento de la carretilla.

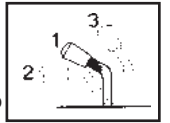
### Freno (10.1) - (ref. 11 - Fig. 1)

En la rueda directriz derecha está montado un freno a pedal que, si se acciona, impide a la carretilla cualquier movimiento. La fuerza de la frenada puede ser regulada.

### Instalación hidráulica (11.4)

Para levantar o bajar las horquillas, es suficiente actuar con la palanca de mando del grupo motobomba (ref. 2/fig. 1) que, manda el aceite hidráulico del tanque al cilindro de levantamiento. La energía necesaria para el trabajo efectivo la procura la batería (ref. 10/fig. 1). En la instalación hidráulica han sido instaladas dos válvulas de seguridad:

- a) Válvula limitadora de flujo (ref. 9/fig. 1): evita que la carga se caiga de improviso, en caso de ruptura del sistema hidráulico (está situada en el fondo del cilindro).
- b) Válvula de máxima presión, integrada en la motobomba (ref.2/fig. 1), protege el sistema mecánico e hidráulico contra las sobrecargas.



### Instalación eléctrica (12.1)

Construida según las normas en vigor. 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 (13.1+X10) - (VER FIG. 4)

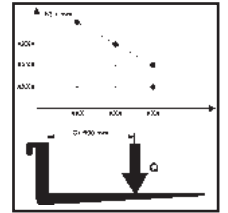
Sobre la máquina son visibles las siguientes placas:

- A) Placa de identificación del tipo de vehículo.
- B) Placa batería.
- C) Placa diagrama de carga según la altura de levantamiento y posición del baricentro de carga de las horquillas.
- D) Placas indicantes la función de los mandos.
- E) Placas indicantes los puntos de embragadura.
- F) Placas peligro aplastamiento piés.
- G) Placas de usos prohibidos.
- H) Placa: leer manual de instrucciones.
- I) Placa de desacoplamiento de pies (TX STRADDLE)

Las placas no se deben absolutamente quitar o volver ilegibles.

**IMPORTANTE: ESTÁ PROHIBIDO SUPERAR LA CARGA ÚTIL INDICADA EN LA PLACA TIPO C, ADJUNTA A LA MÁQUINA EN EL ACTO DE VENTA Y QUE CITAMOS SEGUIDAMENTE:**

El presente diagrama ilustra la relación existente entre la carga máxima elevable y la relativa altura máxima desde el suelo, en las operaciones de carga y descarga de un pallet de una estantería. El esquema de la horquilla, que se puede ver esquematizada aquí al lado, indica la posición del baricentro de la carga que, debe ser distribuida lo más uniformemente posible por toda la largura de la misma horquilla.



## TRANSPORTE Y PUESTA EN MARCHA

### Transporte (14.1)

Para transportar la carretilla están previstos dos puntos de embragadura, indicados por las placas tipo "E" (Fig. 4), mientras que el peso de la misma está indicado sobre la placa de identificación tipo "A" (Fig. 4). Mientras se conduce es preciso asegurarse de que la carretilla sea bien enganchada, de manera que no pueda volcarse. Asegurarse de que ningún ácido o vapor se salga de la batería (si está).

### 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 alternada rectificada, para no dañar los componentes eléctricos.

## BATERÍA (16.1)

### 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 interpellar la CASA CONSTRUCTORA para la autorización necesaria.

### Carga de la batería

Antes de comenzar la carga, verificar la integridad de los conductores. Conectar la tomacorriente de la carga de batería (A) con el enchufe (B) (ver fig.5) y poner el interruptor del aparato de carga en la posición ON. Al final de la carga, la carga de batería interrumpe el suministro de corriente cuando se termina de cargar, el cargabaterías interrumpe el suministro de corriente iluminando la luz piloto de parada. En este momento, y desconectar la tomacorriente (A) del enchufe (B). Para una recarga normal son necesarias de 8 a 10 horas. Es preferible recargar la batería al final de las horas de utilización de 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.

**Nota: 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 (17.1)

- A) Desbloquear la batería quitando los bloques.
- B) Desconectar los cables de los polos de la batería.
- C) Extraer la batería.
- D) Volver a montar la batería siguiendo el orden inverso, fijándola en su propia sede y conectándola correctamente.

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

**IMPORTANTE: EMPLEAR CON CUIDADO EL ACIDO 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 mantenimiento del Constructor de la batería.

Controlar que no haya corrosión, que haya vaseline sobre los polos y que el ácido llegue a 15 mm. por encima de las placas. Si 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 (18.1+X47)

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 mástils, 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:

- a) El conductor de la máquina debe conocer las instrucciones para el uso relativas al vehículo, llevar prendas adecuadas y ponerse el casco.
- b) 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. 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.
- c) Está prohibido detenerse en las zonas en donde hayan partes en movimiento y subir encima de las partes fijas de la carretilla.
- d) Durante la dirección del vehículo, el conductor debe prestar atención a tener una buena visibilidad.
- e) 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).
- f) 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.
- g) 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.
- h) Está prohibido remolcar la carretilla con medios de tracción eléctricos o mecánicos; su utilización está permitida solamente mediante tracción humana.
- i) Está prohibido mover la carretilla con las horquillas en posición alta, está consentido solamente durante las maniobras necesarias para depositar o retirar unidades de carga.
- j) Antes de comenzar el trabajo, el conductor de la carretilla deberá controlar:
  - el buen funcionamiento del freno de aparcamiento;
  - que las horquillas de carga estén en condiciones perfectas;
  - que las ruedas y los rodillos estén íntegros;
  - que la batería esté cargada, bien sujeta y los elementos bien secos y limpios;
  - que todos los dispositivos de seguridad sean eficientes.
- m) 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.
- n) Temperatura de uso 0°C / +40°C
- o) Es prohibido transportar géneros alimentarios que sean en directo contacto con la carretilla.
- p) La máquina no precisa de iluminación propia. De todas maneras, asegurarse de que la zona de utilización esté iluminada conforme a las normativas vigentes.
- q) El conductor deberá extraer los pies móviles prestando atención en no superar el límite extremo indicado en el mismo pie. (TX STRADDLE)
- r) El conductor deberá prestar mucha atención en mantener equidistantes tanto los pies móviles como las horquillas desde el centro de la carretilla, de lo contrario podría perjudicar a la estabilidad. (TX STRADDLE)

**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

Moverse siempre con la carga en posición baja y dirigirse hacia la dirección de trabajo arrastrando la carretilla por el timón. Virar siempre con delicadeza porque los movimientos bruscos son la causa de situaciones peligrosas.

### Apilar

- 1) Moverse con atención cuando se está cerca de una estantería con la carga en posición baja.
- 2) Estar seguros de que las patas de la carretilla tengan un pasaje libre debajo de los pallets o de la estantería. La mejor manera es la de poner en línea perfecta el lado del pallet que se debe levantar con el último que está en la estantería, tomándolo como punto de referencia. De esta manera el trabajo de apilaje y de descarga será más fácil.
- 3) FRENAR LA CARRETILLA y levantar la carga hasta que la misma supere libremente el nivel del plano de almacenamiento.
- 4) Quitar el freno, moverse lentamente hacia adelante y pararse cuando la carga está encima de la estantería; en este momento bajar las horquillas de manera que puedan liberarse del pallet sin forzar el estante que está debajo. Controlar que la carga esté colocada de manera segura.
- 5) Moverse lentamente hacia atrás, prestando atención a que el pallet quede bien apilado.
- 6) Bajar las horquillas en la posición de traslación. (fig 6/A - 6/B)

### Descargar

- 1) Con las horquillas en la posición baja y perpendicular, acercarse a la estantería y entrar por debajo del último pallet.
- 2) Volver atrás con las horquillas fuera del pallet.
- 3) Levantar las horquillas hasta la altura deseada y lentamente, moverse hacia el pallet que se debe descargar. Al mismo tiempo, prestar atención a que las horquillas entren por debajo del pallet sin ninguna dificultad y que la carga esté colocada de manera segura encima de las horquillas.
- 4) Levantar las horquillas hasta que el pallet se encuentre por encima del nivel del estante.
- 5) Moverse lentamente hacia atrás en el pasillo.
- 6) Bajar la carga lentamente y al mismo tiempo, prestar atención a que las horquillas no encuentren obstáculos durante la bajada.

**ATENCIÓN: Comparar siempre el peso de la carga con la carga útil de levantamiento relativa a la altura indicada en la placa apropiada. ATENCIÓN: cuando se levanta la carga durante los movimientos de viraje y de frenada, estos deben ser efectuados lentamente y con mucha atención.**

### Bloqueo de la elevación (28.1)

La carretilla está dotada de un dispositivo automático que bloquea la elevación si las baterías alcanzan un nivel de descarga superior al 80%. La intervención del dispositivo la señala la espía n° 1, que se ilumina cuando el bloqueo está activado.

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 (19.1)

- 1) PALANCA DE LEVANTAMIENTO
- 2) INTERRUPTOR GENERAL
- 3) TIMÓN
- 4) FRENO DE APARCAMIENTO

### MANUTENCIÓN (20.1)

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 mantenimiento

| ELEMENTO               | CONTROLES  | CADA:   |         |          |
|------------------------|--|---------|---------|----------|
|                        |  | 3 Meses | 6 Meses | 12 Meses |
| ESTRUCTURAY HORQUILLAS | Control elementos portantes                          | ●       |         |          |
|                        | Control apretamiento pernos y tornillos              | ●       |         |          |
|                        | Control topes y juegos horquillas                    | ●       |         |          |
| FRENOS                 | Control funcionamiento                               | ●       |         |          |
|                        | Control potencia de frenada                          |         | ●       |          |
| RUEDAS                 | Control desgaste                                     | ●       |         |          |
|                        | Control juego cojinetes                              |         | ●       |          |
|                        | Control sujeción                                     | ●       |         |          |
| TIMON                  | Control del juego                                    |         | ●       |          |
|                        | Control movimiento lateral                           | ●       |         |          |
|                        | Control retorno posición vertical                    |         | ●       |          |
| SISTEMA ELECTRICO      | Control conexiones, averías de cables                |         | ●       |          |
|                        | Control interruptor general                          | ●       |         |          |
|                        | Control valores fusibles                             |         |         | ●        |
| 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                  |         |         | ●        |

| ELEMENTO           | CONTROLES   | CADA:   |         |          |
|--------------------|---|---------|---------|----------|
|                    |   | 3 Meses | 6 Meses | 12 Meses |
| CILINDRO           | Control funcionamiento pérdidas y desgaste empaquetaduras           | ●       |         |          |
|                    | Control poleas  | ●       |         |          |
|                    | Control relé de arranque motor                                      | ●       |         |          |
| MOTORES ELECTRICOS | Control desgaste escobillas   |         | ●       |          |
|                    | Control densidad y nivel electrolito                                | ●       |         |          |
| BATERIA            | Control tensión elementos   | ●       |         |          |
|                    | Control sujeción y estanqueidad bornes                              | ●       |         |          |
|                    | Control integridad cables   |         | ●       |          |
|                    | Engrasar bornes con vaselina  |         | ●       |          |
| 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                     | ●       |         |          |
|                    |   |         |         | ●        |

**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.

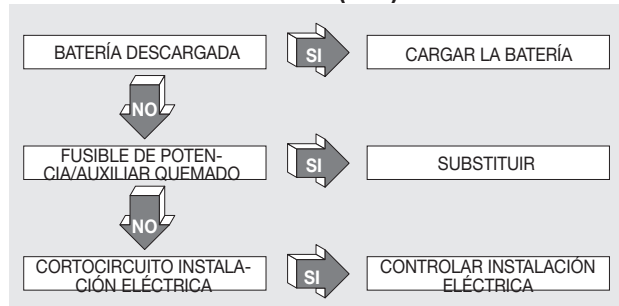
**NB: Usar aceite hidráulico excluido el aceite motor y frenos.**  
**Nota: Deshacerse del aceite usado respetando el ambiente. Aconsejamos de acumularlo en barriles para entregarlo, más tarde, a la gasolinera más cercana. No descargar el aceite por tierra o en lugares no idóneos.**

Tabla de lubricación

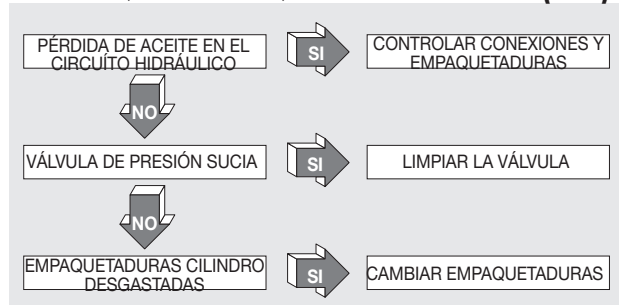
| PUNTOS DE LUBRICACION   | TIPO DE LUBRICANTE           | CADA:   |         |          |
|-------------------------|------------------------------|---------|---------|----------|
|                         |                              | 3 Meses | 6 Meses | 12 Meses |
| RUEDAS Y RODILLOS       | Grasa al Litio NLGI-2        | ●       |         |          |
| CADENA DE LEVANTAMIENTO | Grasa al Litio NLGI-2        | ●       |         |          |
| GUIAS MONTANTES         | Grasa al Litio NLGI-2        |         | ●       |          |
| GRUPO HYDRAULICO        | Aceite viscosidad 40°C cSt32 |         | ●       |          |

### BÚSQUEDA DE LAS AVERÍAS

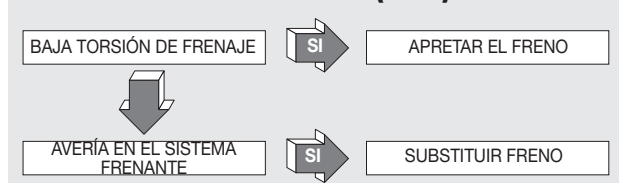
#### LA MÁQUINA NO ARRANCA (21.1):



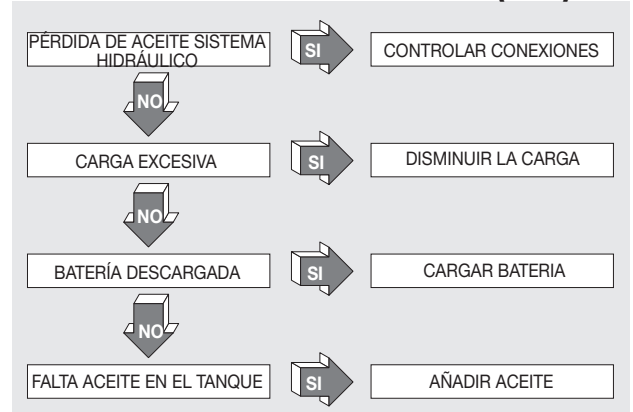
#### LAS HORQUILLAS NO QUEDAN LEVANTADAS (26.1):



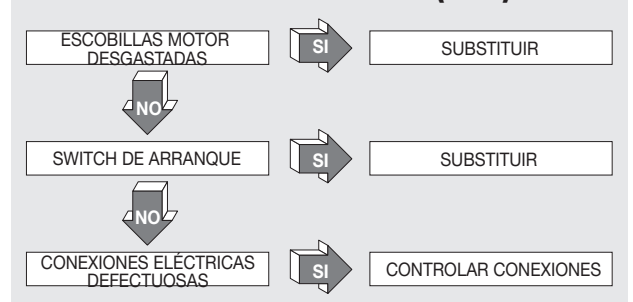
#### LA CARRETILLA NO FRENA (23.1):



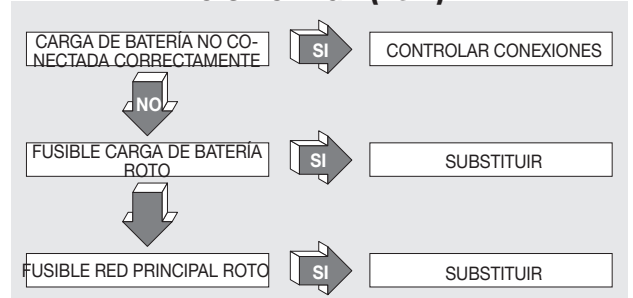
#### LAS HORQUILLAS NO SE LEVANTAN (22.1):



#### LA MOTOBOMBA NO ARRANCA (24.1):



#### LA BATERIA NO SE CARGA (25.1):



**ATENCIÓN !!!**  
 SI NINGUNA DE LAS SOLUCIONES SUGERIDAS SOLUCIONAN L'AVERIA, LLEVAR LA CARRETILLA A LA ASISTENCIA MAS CERCANA

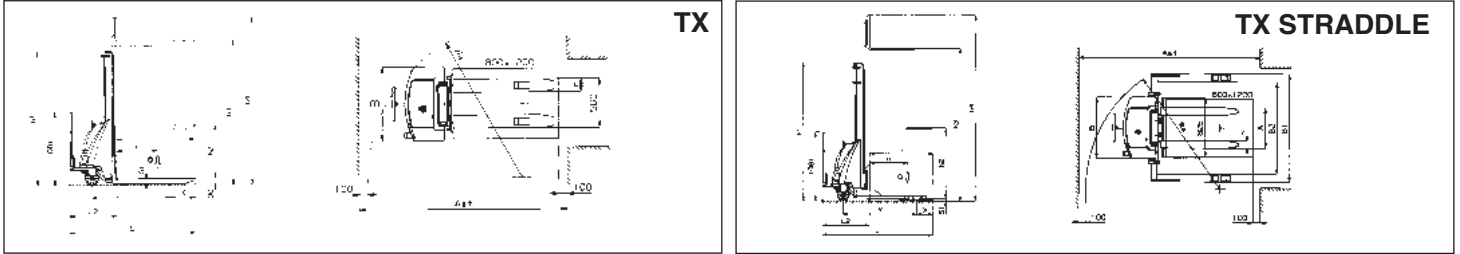




**ÍNDICE (1.1)**

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

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (3.9)**



| CARACTERÍSTICAS      | MODELO                  | Tipo                        | TX 10/09                      | TX 10/16 | TX 10/20 | TX 12/25  | TX 12/29        | TX 12/35 | TX 12/33 STRADDLE | TX 10/16 STRADDLE |      |
|----------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------|----------|-----------|-----------------|----------|-------------------|-------------------|------|
|                      | CAPACIDADE              | Q                           | Carga                         | 1000     |          |           | 1200            |          |                   | 1000              |      |
| BARICENTRO           | C                       | Distância                   |                               |          |          | 600       |                 |          |                   |                   |      |
| POSIÇÃO DO CONDUCTOR |                         | Acompanhamento / De pé      | ACOMPANHAMENTO                |          |          |           |                 |          |                   |                   |      |
| INTENSIDADE ACÚSTICA |                         | **Pressão acústica (LpA)    | 67                            |          |          |           |                 |          |                   |                   |      |
| DIMENSÃO             | ALTURA DE ELEVAÇÃO      | h3                          | Elevação total                | 900      | 1600     | 2000      | 2500            | 2900     | 3500              | 3300              | 1550 |
|                      |                         | h2                          | Elevação                      | 810      | 1510     | 1910      | -               | -        | 80                | 80                | 1515 |
|                      | COMPRIMENTO             | l                           | Comprimento garfo             | 1150     |          |           | 1000            |          |                   |                   |      |
|                      |                         | nXS1                        | Largura garfo x espessura     | 150x70   |          |           | 100x35 (ISO 2A) |          |                   |                   |      |
|                      | DIMENSÃO                | L                           | Comprimento total             | 1750     |          |           | 1850            |          |                   | 1741              | 1640 |
|                      |                         | L2                          | Comprimento unidade motriz    | 600      |          |           | 700             |          |                   | 741               | 640  |
|                      |                         | B                           | Largura                       | 750      |          |           | 850             |          |                   | 750               |      |
|                      |                         | h1                          | Espaço mínimo ocupado         | 1300     | 1970     | 2370      | 1780            | 1980     | 2250              | 2175              | 1970 |
|                      |                         | A                           | Regulação garfos min/max      |          |          |           |                 |          |                   | 230/790           |      |
|                      |                         | B1                          | Espaço máximo ocupado min/max |          |          |           |                 |          |                   | 1197/1504         |      |
| RAIO                 | Wa                      |                             | 1440                          |          |          | 1760      |                 |          | 1850              | 1790              |      |
|                      | Porão                   | Ast                         | 800x1200                      |          |          | 2210      |                 |          | 2375              | 2506              | 2400 |
| VELOCIDADE           | Elevação c/ ou s/ carga | m/s                         | 0,09/0,12                     |          |          | 0,08/0,12 |                 |          | 0,09/0,12         |                   |      |
|                      | Decida com/sem carga    | m/s                         | 0,4/0,1                       |          |          |           |                 |          |                   |                   |      |
| PESO                 | PESO SIN CARGA          | Com bateria                 | 296                           | 311      | 321      | 415       | 431             | 474      | 572               | 415               |      |
|                      | CARGA NOS EIXOS         | Com carga (condutor)        | 228/1068                      | 241/1070 | 253/1068 | 493/1122  | 502/1129        | 537/1137 | 593/1179          | 453/962           |      |
|                      |                         | Sem carga (condutor)        | 197/99                        | 210/101  | 222/99   | 301/114   | 310/121         | 345/129  | 401/171           | 270/145           |      |
| LETO                 | RODAS                   | Lado do condutor/carregado  |                               |          |          | 2/2       |                 |          |                   |                   |      |
|                      | PNEUS                   | *Lado do condutor/carregado | G/N                           |          |          | P/N       |                 |          | G/N               |                   |      |
|                      |                         | Dimensão roda estabilizante | mm Ø                          |          |          | 200x50    |                 |          |                   |                   |      |
|                      |                         | Dimensão parte carga        | mm Ø                          |          |          | 82x70     |                 |          |                   |                   |      |
|                      | PASSO                   | Y                           | Posterior/anterior            | 965      |          |           | 1155            |          |                   | 1130              |      |
|                      | X                       |                             | 520                           |          |          | 365       |                 |          | 256 246           |                   |      |
| FREIO                |                         | Mecânico/elétrico           | MECÂNICO                      |          |          |           |                 |          |                   |                   |      |
| ASCENSÃO             | BATERIA                 | Tração/ascensão             | ASCENSÃO                      |          |          |           |                 |          |                   |                   |      |
|                      |                         | Tensão/ capacidade          | 12/74                         |          |          | 2x12/74   |                 |          | 12/74             |                   |      |
|                      |                         | Peso                        | 18                            |          |          | 36        |                 |          | 18                |                   |      |
|                      | MOTORES ELÉTRICOS       | Motor de elevação           | 1,6                           |          |          | 2,2       |                 |          | 1,6               |                   |      |
|                      | CARREGADOR              | Tipo                        | 12/15                         |          |          | 24/13     |                 |          | 12/15             |                   |      |

\*G=Borracha, P=Poliuretano, N=Nylon

\*\*Mediciones efectuadas al nivel del operador en condiciones de maxima carga (traslacion y/o levantamiento).

**DECLARAÇÃO DE EMISSÃO VIBRATÓRIA (33.1)**

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 <sup>2</sup> ) | <b>1.13</b> | EN ISO 20643 (Mão-Braço) | Piso em concreto lizo industrial      |
| Incerteza, K (m/s <sup>2</sup> )                          | <b>0.67</b> |                          |                                       |
| Valor de emissão vibratória medido, a (m/s <sup>2</sup> ) | <b>3.0</b>  | EN ISO 20643 (Mão-Braço) | Em pista de teste conforme à EN 13059 |
| Incerteza, K (m/s <sup>2</sup> )                          | <b>0.7</b>  |                          |                                       |

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 CARRETLHA (5.1+X28)

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

- 1) TIMÃO DE GUIA
- 2) CENTRAL HIDRÁULICA
- 3) GARFO DE ELEVAÇÃO
- 4) SEGUNDO ESTÁDIO
- 5) CHASSIS
- 6) CILINDRO DE ELEVAÇÃO
- 7) INTERRUPTOR GERAL
- 8) RODA ESTABILIZADORA
- 9) VÁLVULA DE LIMITAÇÃO DO FLUXO
- 10) BATERIA
- 11) FREIO
- 12) ROLO DE CARGA
- 13) PROTEÇÃO PARA AS MÃOS
- 14) CARREGADOR DE BATERIA
- 15) PERNA REGULÁVEL (TX STRADDLE)
- 16) ENGATE GARFOS (TX STRADDLE)
- 17) GRAMPO DE FIXAÇÃO (TX STRADDLE)

## DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA (6.1) - (FIG.1)

1. INTERRUPTOR GERAL (Rif. 7)
2. FREIO (Rif. 11)
3. VÁLVULA DE LIMITAÇÃO DO FLUXO (Rif. 9)
4. VÁLVULA DE MÁXIMA PRESSÃO
5. PROTEÇÃO PÁRA-CHOQUE
6. PROTEÇÃO PARA AS MÃOS (Rif. 13)

## ESTRUTURA (7.1) - (FIG.1)

Os garfos de elevação com as pernas e o capo formam uma estrutura soldada de alta resistência e muito rígida. Os rolos anteriores de carga (rif.11) e a roda motriz (rif.7) asseguram um ótimo escorrimento.

### Freios (10.1) - (RIF. 11 FIG. 1)

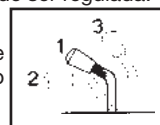
A roda directriz direita possui um freio a pedal que se accionado impede qualquer movimento do carro elevador. A força da freada pode ser regulada.

### Implanto Hidráulico (11.4)

Serve para elevar o leito na altura desejada. Os materiais usados garantem a segurança do operador e os problemas mecânicos. Sobre esta é montada a válvula de máxima pressão, um importante dispositivo de segurança que protege o sistema hidráulico e mecânico de sobre carregamento. 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 elétrico (12.1)

Construído segundo as normas em vigor.

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.

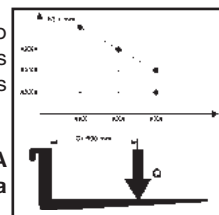
## PLAQUETAS (13.1+X10) - (FIG.4)

Sobre o aparelho são visíveis as seguintes plaquetas:

- A) Plaquetas de identificação do tipo de veículo, indica a capacidade máxima
- B) Plaqueta bateria
- C) Plaqueta perigo de dano aos pés
- D) Plaquetas que indicam as funções dos comandos
- E) Plaquetas que indicam os pontos da braçadeira
- F) Plaquetas que indicam a direção de translação
- G) Plaquetas proibido usar
- H) Plaqueta consulte o manual
- I) Plaqueta extracção pernas (TX STRADDLE)

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.** Este diagrama ilustra o relacionamento entre a carga máxima e a relativa altura máxima do chão nas operações de carga e descarga de um pallet de uma prateleira. O esquema do garfo esquematizado ao lado, indica a posição do baricentro da carga que deve ser distribuído mais uniformemente possível em todo o garfo.



## TRANSPORTE E MEIO DE FUNCIONAMENTO:

### Transporte (14.1)

Para transportar o carrinho são previstos três pontos na braçadeira indicada nas plaquetas tipo "E" (fig.4) grudadas no aparelho, o peso è indicado na plaqueta de identificação de tipo "A". É aconselhável, durante o transporte, assegurar firmemente o carrinho para que não emborquee. Verifique que da bateria (se estiver presente) não saiam ácido ou vapores.

### 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.

## BATERIA (16.1)

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 acido 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.

### Carga da bateria

Antes de iniciar o carregamento verificar a integridade do condutor. Fazer a ligação do carregador de bateria (A) com a tomada de recarga (B) (ver fig.5). No final do carregamento se interrompe a corrente iluminando a tomada STOP. Destacar a tomada (A) da tomada de recarga (B). Um carregamento normal precisa de oito a dez horas. É preferível recarregar a bateria após a utilização do carrinho. O carregador foi feito para assegurar uma carga de manutenção pôr um certo período de tempo, após o carregamento completo.

**Nota: Não existe o risco de sobrecarga, não è 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.**

### TROCA DE BATERIA (17.1)

A) Desbloquear a bateria das pinças B) Desligar os fios dos pólos da bateria C) Extrair a bateria D) Remontar a bateria segundo a ordem inversa, inserindo na própria sede, e ligando corretamente.

**(Colocar sempre uma bateria do mesmo tipo da substituída) Importante: manusear com cura o acido sulfúrico, è toxico e corrosivo. Destroi 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 acido 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 (18.1+X47)

O condutor deverá seguir as seguintes instruções de uso na posição de guia. Devera 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 utilização relativas ao veículo, e colocar roupas específicas e utilizar o capacete.
- b) O condutor responsável do carrinho deve impedir aos não adaptados a direção do meio, evitar que desconhecidos o pilotem. 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 trânsito o condutor é obrigado a parar imediatamente o carrinho.
- c) É proibido parar na zona em movimento e subir nas partes fixas do carrinho.
- d) Durante a guia o condutor deve prestar atenção e ter uma boa visibilidade, haver o espaço durante a marcha ré.
- e) Se o carrinho é transportado no elevador deve entrar com os garfos de carregamento na frente (assegure-se antes que a carga do elevador seja suficiente).
- f) 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;
- g) A medida máxima é indicada na plaqueta (A fig.3) não pode em algum caso ser superada;
- h) É proibido rebocar o carro elevador com meios de tracção eléctricos ou mecânicos; o seu uso é permitido somente mediante tracção humana.
- i) É proibido movimentar o carrinho com as forcas na posição alta, é permitido so nas manobras necessárias a depositar ou retirar a unidade de carga.
- l) 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
- m) O carrinho deve ser sempre usado e estacionado fora da chuva, neve e longe de umidade.
- n) Temperatura de uso 0°C / +40°C
- o) É proibido o transporte de géneros alimentícios a contacto directo com o carrinho.
- p) A máquina não precisa de uma iluminação própria, de qualquer forma prever na área onde é utilizada uma iluminação em conformidade com as normativas vigentes.
- q) O condutor deverá extrair as pernas móveis prestando atenção para não superar o limite indicado sobre a própria perna (TX STRADDLE)
- r) O condutor deverá prestar muita atenção e manter equidistante do centro do carro elevador, tanto as pernas móveis como os garfos, pois poderiam prejudicar a estabilidade. (TX STRADDLE)

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

### Transferir

Efectuar a movimentação sempre com a carga em posição baixa e colocar-se na posição de trabalho puxando o carro elevador com a barra de tracção. Virar o carro elevador muito delicadamente, pois movimentos bruscos causam situações perigosas.

### Empilhar

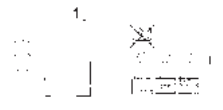
- 1) Aproximar-se cuidadosamente das prateleiras com a carga em posição baixa.
- 2) Certificar-se que as pernas do carro elevador passam livremente sob o estrado ou sob as prateleiras. O melhor modo é colocar o lado do estrado que deve ser elevado em perfeita linha com a prateleira, pressionando-a como referência. Deste modo o serviço de empilhamento e de descarga será mais fácil.
- 3) Activar os freios do carro elevador e levantar a carga até que este ultrapasse livremente o nível do plano de estocagem.
- 4) Desactivar os freios do carro elevador e movimentar-se lentamente para frente e parar quando a carga estiver sobre a prateleira; a este ponto abaixar as forquilhas para livrar-se do estrado e não fazer força sobre a prateleira. Controlar se a carga foi posicionada correctamente.
- 5) Afastar-se lentamente para trás verificando com atenção se o estrado foi empilhado correctamente.
- 6) Abaixar as forquilhas na posição de translação (FIG. 6/A - 6/B).

### Descarregar

- 1) Com os garfos em posição baixa e perpendicular chegar perto da estante e entrar embaixo do último pallet
- 2) Voltar os garfos fora do pallet
- 3) Levantar os garfos da altura desejada e lentamente mova-se até o pallet que deve ser descarregado. Ao mesmo tempo verificar que os garfos entrem sem dificuldades embaixo do pallet e que a carga seja posicionada com segurança.
- 4) Levantar o garfo até a altura da estante
- 5) Mova-se lentamente para trás
- 6) Abaixar a carga e no mesmo tempo verificar que os garfos não encontrem obstáculos durante a descida.

**Atenção: Confiar sempre o peso da carga com a capacidade de elevação relativa a altura indicada sobre a plaqueta.**

**Atenção: Quando a ranga é levantada o momento de sterzar e freiar devem ser feitos lentamente e com muita atenção.**



### Trava de elevação (28.1)

O carro elevador possui um dispositivo automático que trava a elevação se as baterias atingem um nível de descarga superior a 80%.

A intervenção do dispositivo é sinalizada pela lâmpada de indicação nº 1, a qual se ilumina quando a trava está activada. Se tal dispositivo intervém, é necessário levar o carro elevador para a zona de recarga e proceder conforme descrito no parágrafo "carga das baterias".

## PAINEL DE CONTROLE (19.1)

- 1) MANIVELA PARA LEVANTAR E ABAIXAR      2) INTERRUPTOR GERAL (VER RIF.2 FIG.1)      3) VOLANTE      4) FREIO

## MANUTENÇÃO (20.1)

A manutenção deve ser efectuada através de operários especializados; o carrinho tem que ser controlado uma vez por 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 efectuar a manutenção em condições de segurança é obrigatório destacar a tomada do interruptor geral.**

## TABELA DE MANUTENÇÃO

| ELEMENTOS          | CONTROLE  | VALIDADE |         |          |
|--------------------|---|----------|---------|----------|
|                    |   | 3 MESES  | 6 MESES | 12 MESES |
| ESTRUTURA          | Verificar elementos portadores                        | ●        |         |          |
|                    | Verificar parafusos                                   | ●        |         |          |
|                    | Verificar os jogos dos garfos                         | ●        |         |          |
| FREIOS             | Verificar funcionamento                               | ●        | ●       |          |
|                    | Verificar a potência da freada                        | ●        | ●       |          |
| RODAS              | Verificar uso   | ●        | ●       |          |
|                    | Verificar jogo de almofadinhas                        | ●        | ●       |          |
|                    | Verificar ancoragem                                   | ●        | ●       |          |
| VOLANTE            | Verificar o jogo                                      | ●        | ●       |          |
|                    | Verificar o movimento lateral                         | ●        | ●       |          |
|                    | Verificar o retorno à posição vertical                | ●        | ●       |          |
| SISTEMA ELÉTRICO   | Verificar conexão, cabos mal funcionantes             | ●        | ●       |          |
|                    | Verificar interruptor geral                           | ●        | ●       |          |
|                    | Verificar o valor dos fusíveis                        | ●        | ●       | ●        |
| SISTEMA HIDRÁULICO | Verificar funcionamento                               | ●        | ●       |          |
|                    | Verificar nível do óleo                               | ●        | ●       |          |
|                    | Verificar perdas e gasto das conexões                 | ●        | ●       |          |
|                    | Trocar óleo/filtro                                    | ●        | ●       | ●        |
|                    | Verificar funcionamento válvula limitadora de pressão | ●        | ●       | ●        |
|                    | Verificar válvula limitadora de fluxo                 | ●        | ●       | ●        |

## TABELA DE LUBRIFICAÇÃO

| PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO | TIPOS DE LUBRIFICAÇÃO        | VALIDADE |         |          |
|------------------------|------------------------------|----------|---------|----------|
|                        |                              | 3 MESES  | 6 MESES | 12 MESES |
| RODAS E ROLOS          | Gordura NLGI-2               | ●        |         |          |
| CORRENTE DE ASCENSÃO   | Gordura al Lítio NLGI-       | ●        |         |          |
| GUIA ASCENDENTE        | Gordura al Lítio NLGI-       |          | ●       |          |
| GRUPO HIDRÁULICO       | Óleo, viscosidade 40°C cSt32 |          | ●       | ●        |

| ELEMENTOS         | CONTROLE   | VALIDADE |         |          |
|-------------------|--|----------|---------|----------|
|                   |  | 3 MESES  | 6 MESES | 12 MESES |
| CILINDRO          | Verificar o funcionamento e perdas (gasto) nos tubos                             | ●        |         |          |
|                   | Controlar a polias   | ●        |         |          |
|                   | Verificar o funcionamento e perdas (gasto) nos tubos                             | ●        |         |          |
| MOTORES ELÉTRICOS | Verificar gasto das escovas  | ●        |         |          |
|                   | Verificação dos relés de acionamento motor.                                      | ●        |         |          |
| BATERIA           | Verificar densidade e nível do eletrólito  | ●        |         |          |
|                   | Controlar a tensão dos elementos   | ●        |         |          |
|                   | Verificar a ancora e braçadeira  | ●        |         |          |
|                   | Verificar a integridade dos cabos  | ●        | ●       |          |
| INSPEÇÃO          | Passar vaselina nas braçadeiras  |          | ●       |          |
|                   | Verificar conexão do sistema elétrico  |          | ●       |          |
|                   | Verificar a velocidade de translação (subida descida) dos garfos de carregamento |          | ●       | ●        |
|                   | Verificar os dispositivos de segurança   | ●        |         |          |
|                   | Provar a levantar e abaixar com carga normal                                     | ●        |         |          |

### LIMPEZA DO CARRINHO

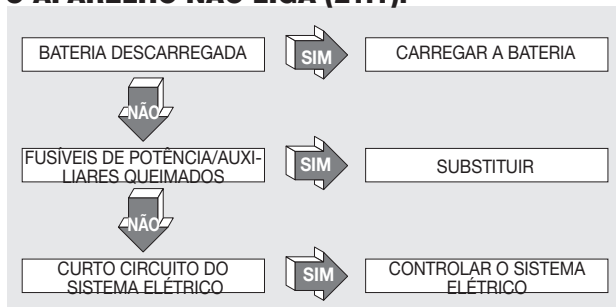
Limpar as partes do carrinho, menos as partes elétricas ou eletrônicas, com um pano úmido. Não lavar nunca com jatos de água direta, vapor ou líquidos inflamáveis. Limpar as partes elétricas e eletrônicas com ar comprimido desumidificado a baixa pressão (max 5bar), ou com um pincel não metálico.

### Usar o óleo hidráulico exclusivamente no motor e nos freios

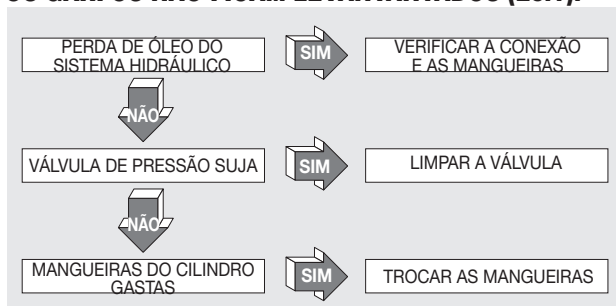
**Nota - liberar-se do óleo usado respeitando o ambiente. Se aconselha de acumular em sacos e entregar à estação de serviço mais próxima possível. Não jogar o óleo na terra ou em lugar não adaptado.**

## PORQUE NÃO FUNCIONA

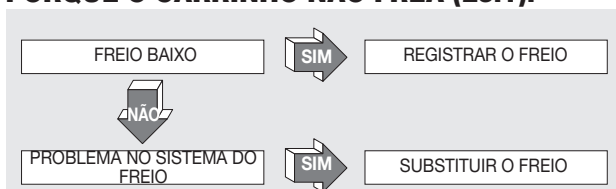
### O APARELHO NÃO LIGA (21.1):



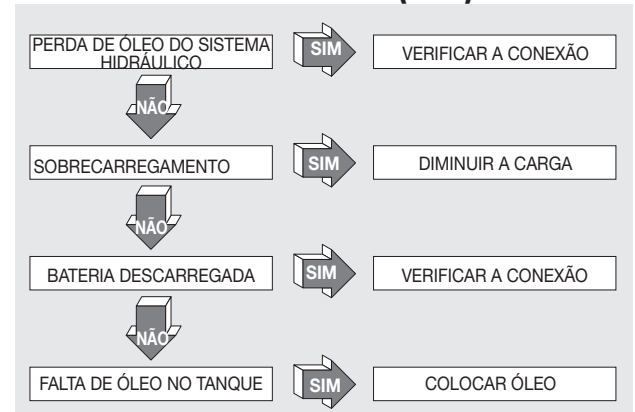
### OS GARFOS NÃO FICAM LEVANTADOS (26.1):



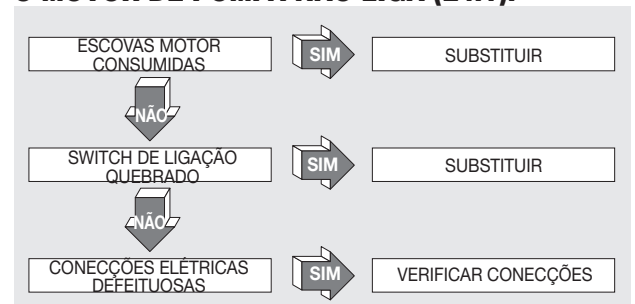
### PORQUE O CARRINHO NÃO FREIA (23.1):



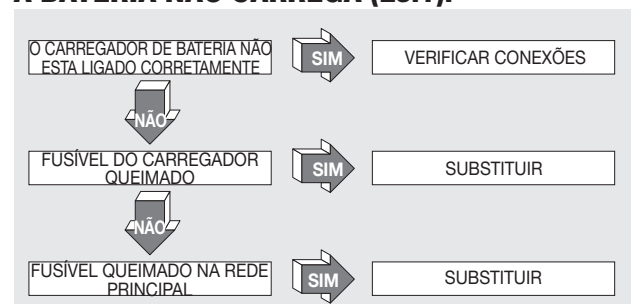
### OS GARFOS NÃO LEVANTAM (22.1):



### O MOTOR DE POMPA NÃO LIGA (24.1):



### A BATERIA NÃO CARREGA (25.1):



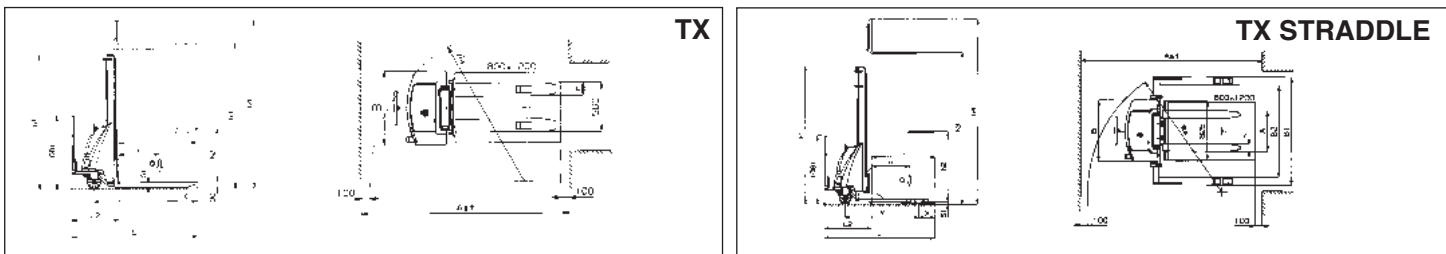
**ATENÇÃO!!!**  
SE NENHUMA DESTAS SOLUÇÕES RESOLVEM O PROBLEMA LEVAR O TRANSPALLET NA ASSISTÊNCIA MAIS PRÓXIMA.



# INHOUD (1.1)

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| TECHNISCHE GEGEVENS.....           | BLZ. 25    |
| VERKLARING VAN DE TRILEMISSIE..... | BLZ. 25    |
| GEBRUIK VAN DE MACHINE.....        | BLZ. 26    |
| BESCHRIJVING VAN DE WAGEN.....     | BLZ. 26    |
| VEILIGHEIDSMEECHANISMEN.....       | BLZ. 26    |
| PLAATJES.....                      | BLZ. 26    |
| VERVOER EN INGEBRUIKNAME.....      | BLZ. 26    |
| ACCU.....                          | BLZ. 26/27 |
| GEBRUIK.....                       | BLZ. 27    |
| ONDERHOUD.....                     | BLZ. 27/28 |
| IN GEVAL VAN PROBLEMEN.....        | BLZ. 28    |

## TECHNISCHE GEGEVENS (3.9)



| GEBIEDEN          | MODEL                    | Type                              | TX 10/09                    | TX 10/16 | TX 10/20 | TX 12/25  | TX 12/29 | TX 12/35 | TX 12/33 STRADDLE | TX 10/16 STRADDLE |       |       |
|-------------------|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|----------|----------|-----------|----------|----------|-------------------|-------------------|-------|-------|
|                   | DRAAGVERMOGEN            | Q                                 | Nominale lading             | 1000     |          |           | 1200     |          |                   | 1000              |       |       |
| ZWAARTEPUNT       | C                        | Afstand                           | 600                         |          |          |           |          |          |                   |                   |       |       |
| BESTURINGSSYSTEEM | Begeleiding/staande      |                                   |                             |          |          |           |          |          |                   | BEGELEIDING       |       |       |
| GELUIDSNIVEAU     | **Akoestische druk (LpA) |                                   |                             |          |          |           |          |          |                   | 67                |       |       |
| AFMETINGEN        | HEFFEN                   | h3                                | Heffen                      | 900      | 1600     | 2000      | 2500     | 2900     | 3500              | 3300              | 1550  |       |
|                   |                          | h2                                | Vrije, normale heffing      | 810      | 1510     | 1910      | -        | -        | 80                | 80                | 1515  |       |
|                   | LENGTE                   | l                                 | Lengte vork                 | 1150     |          |           |          |          |                   | 1000              |       |       |
|                   |                          | nXS1                              | Breedte vork x dikte        | 150x70   |          |           |          |          |                   | 100x35 (ISO 2A)   |       |       |
|                   | AFMETINGEN               | L                                 | Totale lengte               | 1750     |          |           | 1850     |          |                   | 1741              | 1640  |       |
|                   |                          | L2                                | Lengte aandrijfteenheid     | 600      |          |           | 700      |          |                   | 741               | 640   |       |
|                   |                          | B                                 | Breedte                     | 750      |          |           | 850      |          |                   | 750               |       |       |
|                   |                          | h1                                | Minimale afmetingen         | 1300     | 1970     | 2370      | 1780     | 1980     | 2250              | 2175              | 1970  |       |
|                   |                          | A                                 | Afstelling vorken min/max   | -        |          |           |          |          |                   | 230/790           |       |       |
|                   |                          | B1                                | Maximale afmetingen min/max | -        |          |           |          |          |                   | 1197/1504         |       |       |
| WENDIGSSTRAAL     | Wa                       | Wendigsstraal                     | 1440                        |          |          | 1760      |          |          | 1850              | 1790              |       |       |
|                   | Ast                      | 800x1200                          | 2210                        |          |          | 2375      |          |          | 2506              | 2400              |       |       |
| PRESTATIES        | SNELHEID                 | Heffen met/zonder lading          | 0,09/0,12                   |          |          | 0,08/0,12 |          |          | 0,09/0,12         |                   |       |       |
|                   |                          | Dalen met/zonder lading           | 0,4/0,1                     |          |          |           |          |          |                   |                   |       |       |
| GEWICHTEN         | EIGEN GEWICHT            | Met accu                          | 296                         | 311      | 321      | 415       | 431      | 474      | 572               | 415               |       |       |
|                   | LADING OP DE ASSEN       | Met lading (bestuurder/lading)    | 228/1068                    | 241/1070 | 253/1068 | 493/1122  | 502/1129 | 537/1137 | 593/1179          | 453/962           |       |       |
|                   |                          | Zonder lading (bestuurder/lading) | 197/99                      | 210/101  | 222/99   | 301/114   | 310/121  | 345/129  | 401/171           | 270/145           |       |       |
| CHASSIS           | WIELEN                   | Gedeelte bestuurder/lading        | 2/2                         |          |          |           |          |          | G/N               |                   |       |       |
|                   |                          | *Gedeelte bestuurder/lading       | G/N                         |          |          |           |          |          | P/N               |                   |       |       |
|                   | BANDEN                   | Afmetingen stabilisatoren         | 200x50                      |          |          |           |          |          | 82x70             |                   |       |       |
|                   |                          | Afmetingen gedeelte lading        | 82x70                       |          |          |           |          |          |                   |                   |       |       |
|                   | WIELAFSTAND              | Y                                 | Achter/voor                 | 965      |          |           | 1155     |          |                   | 1130              |       |       |
| X                 |                          |                                   | 520                         |          |          | 365       |          |          | 256               | 246               |       |       |
| DIENSTREM         | Mechanisch/Elektrisch    |                                   |                             |          |          |           |          |          |                   | MECHANISCH        |       |       |
| WERKING           | ACCU                     | Tractie/Aandrijf                  | AANDRIJF                    |          |          |           |          |          |                   |                   |       |       |
|                   |                          | Spanning/capaciteit               | 12/74                       |          |          | 2x12/74   |          |          |                   |                   |       | 12/74 |
|                   | Gewicht                  | 18                                |                             |          | 36       |           |          |          |                   |                   | 18    |       |
|                   | ELEKTROMOTOREN           | Ophetmotor                        | 1,6                         |          |          | 2,2       |          |          |                   |                   |       | 1,6   |
| OPLADER           | Type                     | 12/15                             |                             |          | 24/13    |           |          |          |                   |                   | 12/15 |       |

\*G=Gummi, P=Polyurethaan, N=Nylon

\*\*Metingen uitgevoerd op hoogte van de gebruiker met maximale lading (vervoer en/of opheffen)

### VERKLARING VAN DE TRILEMISSIE (33.1)

De waarden van de trilemissie worden verklaard conform EN 12096

| Beschrijving   | Waarde      | Europese norm (EN)      | Testoppervlak                           |
|--|-------------|-------------------------|---|
| Gemeten waarde van de trilemissie, a (m/s <sup>2</sup> ) | <b>1.13</b> | EN ISO 20643 (Hand-Arm) | Ondergrond in gladde industriële cement |
| Onnauwkeurigheid, K (m/s <sup>2</sup> )                  | <b>0.67</b> |                         |   |
| Gemeten waarde van de trilemissie, a (m/s <sup>2</sup> ) | <b>3.0</b>  | EN ISO 20643 (Hand-Arm) | Op testpiste volgens EN 13059           |
| Onnauwkeurigheid, K (m/s <sup>2</sup> )                  | <b>0.7</b>  |                         |   |

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 PALLETRUCK (5.1+X28)

Deze truck is een elektrische heftruck met vorken en stuurstang, ideaal voor het bergen en vervoeren van ladingen over vlakke en gladde oppervlakten. 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) STUURSTANG 2) HYDRAULISCHE EENHEID 3) HEFVORK 4) TWEDE FASE 5) CHASSIS 6) OPHEFCILINDER 7) HOOFDSCHAKELAAR 8) STABILISATOREN 9) VENTIEL VOOR STROOMBEPERKING 10) ACCU 11) REM 12) LAADROLLEN 13) HANDBESCHERMING 14) ACCU-OPLADER 15) UITSCHUIFBAAR BEEN (TX STRADDLE) 16) KOPPELING VORKEN (TX STRADDLE) 17) BEVESTIGINGSKLEM (TX STRADDLE)

## VEILIGHEIDSMECHANISMEN (6.1) - (ZIE FIG. 1)

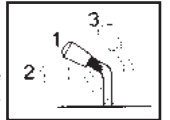
1) HOOFDSCHAKELAAR (Ref. 7) 2) REM (Ref. 11) 3) VENTIEL VOOR STROOMBEPERKING (Ref. 9) 4) MAXIMALE DRUK VENTIEL 5) BUMPER BESCHERMING 6) HANDBESCHERMING (Ref. 13)

### Structuur (7.1)

Het hefgedeelte met de benen en de motorkap vormen een onbuigzaam geheel (REF.5). De vorken worden met precisie geleid door 4 rollen die over de hele lengte van het hefgedeelte lopen. Twee draaiende wielen en twee rollen verlenen de truck zeer veel stabiliteit op 4 steunpunten.

### Remmen (10.1) (REF. 11 FIG. 1)

Het rechter stuurwiel heeft een pedaalrem die bij bediening elke beweging van de heftruck verhindert. De remkracht kan worden afgesteld.



### Hydraulisch circuit (11.4)

Om de vorken verticaal te bewegen bedient men eenvoudig de hendel van de motorpompeenheid (REF.2/FIG.1) die de hydraulische olie van de tank naar de hefcilinder vervoert. De hiervoor benodigde energie wordt geleverd door de accu (REF.10/FIG.1). Er zijn twee veiligheidsventielen geïnstalleerd in het hydraulische circuit:

- Ventiel voor stroombeperking (REF. 9/FIG.1), zorgt dat de lading niet plotseling valt indien het hydraulische systeem kapot gaat.
- Maximale druk ventiel, bevindt zich in de motorpomp en beschermt het mechanische en hydraulische systeem tegen overbelasting.

### Elektrisch circuit (12.1)

Het elektrische circuit is gebouwd volgens de geldende normen en bestaat. 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.

## PLAATJES (13.1+X10) - (ZIE FIG.4)

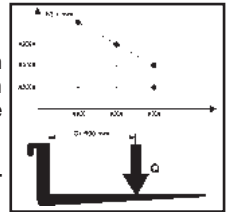
Op de machine zijn de volgende plaatjes zichtbaar:

- Identificatieplaatje van het type voertuig
- Accuplaatje
- Plaatje met ladingsdiagram betreffende de hefhoogte en positie van het zwaartepunt van de lading op de vork
- Plaatjes met stuurfuncties
- Plaatjes met kabelpunten
- Plaatjes die aangeven dat het gevaar bestaat de voeten te vermorzelen
- Plaatjes met gebruiksverbod
- Plaatje lees instructies
- Maximale lengte benen (TX STRADDLE)

De plaatjes mogen absoluut niet weggehaald of onleesbaar gemaakt worden.

**BELANGRIJK: HET IS VERBODEN DE OP PLAATJE TYPE C AANGEGEVEN DRAAGKRACHT TE Overschrijden. DIT PLAATJE WORDT BIJ DE VERKOOP OP HET APPARAAT AANGEBRACHT EN ZIET ER ALS VOLGT UIT:**

Dit diagram laat de verhouding zien tussen de maximaal op te heffen lading en de betreffende maximale hoogte vanaf de grond bij het laden en lossen van een pallet van een rek. Het hiernaast aangegeven schema van de vork geeft de positie van het zwaartepunt van de lading aan. De lading moet zo gelijkmatig mogelijk over de gehele lengte van de vork verdeeld worden.



## VERVOER EN INBEDRIJFSTELLING

### Vervoer (14.1)

Om de pallettruck te vervoeren zijn er twee kabelpunten aangegeven zoals op de plaatjes "E" (fig.4), terwijl het gewicht van de machine aangegeven staat op het identificatieplaatje "A" (fig.4). Het verdient aanbeveling de heftruck tijdens het transport stevig te bevestigen zodat hij niet kan kantelen. Controleer of er uit de accu (indien aanwezig) geen zuur of dampen vrijkomen.

### 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 (16.1)

### 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 oplaad-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 interpelleren voor de nodige toestemming.

### Het opladen van de accu

Voordat men met het opladen begint de volledigheid van de conductoren controleren. Het stopcontact van de accu-oplader (A) verbinden met de oplaadstekker (B) (zie fig.5). Aan het einde van het opladen onderbreekt de accu-oplader de stroomtoevoer en het controlelampje STOP gaat aan. Stekker (B) uit het stopcontact (A) halen. Een normale oplading duurt van 8 tot 10 uur. Het is beter de accu op te laden aan het einde van de gebruiksuren van de pallettruck. De accu-oplader garandeert een lading voor een zekere periode na de complete oplading. De accu kan niet overbelast worden en het is dus niet nodig de accu-oplader los te maken na de gehele oplading.

**Opmerking: De accu nooit geheel ontladen en incomplete oplading vermijden; verder steeds de accu-oplader het einde van het opladen aan laten geven.**

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

### Het wisselen van de accu (17.1)

- De sluitingen van de accu losmaken
- De kabels van de accupolen losmaken
- De accu aan de zijkant uittrekken
- De accu in omgekeerde volgorde installeren, vastzetten en correct aansluiten.

**(Steeds hetzelfde accutype als de oorspronkelijke accu gebruiken)**

**BELANGRIJK: VOORZICHTIG OMGAAN 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 gebruiks- en onderhoudsaanwijzingen 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 elektrolyten met een dichtheidsmeter meten om zo het niveau van de lading te controleren.

## **GEBRUIK (18.1+X47)**

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 gevaarlijke zones (hefmasten, vork, kettingen, poelies, aandrijfwielen 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. 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.
- c) 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.
- d) 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.
- e) 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).
- f) 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.
- g) 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.
- h) Het is verboden de heftruck met elektrische of mechanische middelen te slepen; alleen het gebruik van mensenkracht is toegestaan.
- i) Het is verboden de pallettruck te bewegen met de vorken in hoge positie, dit is alleen toegestaan tijdens de nodige laad- en losmanoeuvres
- l) 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 ladingsvorken 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
- m) De wagen moet zowel tijdens het gebruik als bij het parkeren beschermd worden tegen de regen en sneeuw en mag niet gebruikt worden in vochtige omgeving.
- n) Gebruikstemperatuur 0°C/+40°C
- o) Het is verboden voedingsmiddelen te vervoeren die in direct contact komen met de heftruck.
- p) De machine heeft geen speciale verlichting nodig.
- q) De bestuurder moet bij het uitschuiven van de benen opletten dat de maximale lengte die is aangegeven op het been niet overschreden wordt. (TX STRADDLE)
- r) De bestuurder moet goed opletten dat de uitschuifbare benen en de vorken zich altijd even ver van het middelpunt van de vorkheftruck bevinden, anders kan deze onstabiel worden. (TX STRADDLE)

In ieder geval zorgen dat de werkplaats voldoende en overeenkomstig de regels verlicht is.

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

### **Verplaatsen**

Voer verplaatsingen altijd uit met de lading in lage stand en in de werkrichting door de heftruck aan de stuurstang te slepen. Stuur de heftruck zeer voorzichtig aangezien door plotselinge bewegingen gevaarlijke situaties kunnen ontstaan.

### **Stapelen**

- 1) Beweeg de heftruck voorzichtig bij de stellage met de lading in lage stand.
- 2) Wees er zeker van dat de poten van de heftruck een vrije doorgang hebben onder de pallet of in de stellage. De beste manier is de zijkant van de pallet perfect in lijn te brengen met de stellage, door deze als referentie te nemen. Zo wordt het stapelen en afladen gemakkelijker.
- 3) Rem de heftruck af en hef de lading op tot deze vrij boven het niveau van het bergvlak komt.
- 4) Zet de rem los en beweeg de heftruck langzaam naar voren en stop wanneer de lading zich boven de stellage bevindt; op dat moment de vorken naar beneden brengen zodat deze van de pallet loskomen en niet tegen het onderliggende vlak forceren. Controleer of de lading veilig is geplaatst.
- 5) Beweeg de heftruck langzaam achteruit en zorg ervoor dat de pallet goed gestapeld blijft.
- 6) Breng de vorken omlaag in de verplaatsingsstand (FIG. 6/A - 6/B).

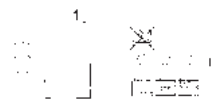
### **Lossen**

- 1) Met de vork in de loodrechte, lage positie naar het rek toe rijden en onder de laagste pallet rijden.
- 2) De vork onder de pallet vandaan terugtrekken.
- 3) De vork naar de gewenste hoogte brengen en langzaam naar de op te nemen pallet bewegen. Gelijktijdig er op letten dat de lading veilig op de vork geplaatst wordt.
- 4) De vork opheffen totdat de pallet van het rek opgeheven wordt.
- 5) Langzaam naar achteren bewegen
- 6) De lading langzaam laten zakken en gelijktijdig opletten dat de vork geen hindernissen tegenkomt tijdens het zakken.

**LET OP: Altijd het gewicht van de lading vergelijken met de ophefcapaciteit zoals aangegeven op het desbetreffende plaatje. LET OP: Wanneer de lading opgeheven is dient men zeer voorzichtig te sturen en te remmen.**

### **Hefblokkering (28.1)**

De heftruck is voorzien van een automatische inrichting die het heffen blokkeert als de accu's een ontladingsniveau bereiken van meer dan 80%. De activering van de inrichting wordt aangegeven door het controlelampje nr. 1, dat gaat branden wanneer de blokkering actief is. Als deze inrichting is geactiveerd, de heftruck naar de oplaadzone brengen en te werk gaan zoals beschreven in de paragraaf "laden van de accu's".



### **Stuurinstrumenten (19.1) - (Fig.7)**

- 1) HENDEL HEFFEN/DALEN 2) HOOFDSCHAKELAAR 3) STUURSTANG 4) REM

### **ONDERHOUD (20.1)**

Het onderhoud dient uitgevoerd te worden door bevoegd 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 onderhoudstabel)

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

## Onderhoudstabel

| ELEMENT             | CONTROLE   | ELKE      |           |            |
|---------------------|--|-----------|-----------|------------|
|                     |  | 3 Maanden | 6 Maanden | 12 Maanden |
| STRUCTUUR EN VORK   | Controle draagelementen                          | ●         |           |            |
|                     | Controle schroeven en bouten                     | ●         |           |            |
|                     | Controle aanslagen en speling vork               | ●         |           |            |
| REMMEN              | Controle werking                                 | ●         |           |            |
|                     | Controle remkracht                               |           | ●         |            |
| WIELEN              | Controle slijtage                                | ●         |           |            |
|                     | Controle speling lagere                          | ●         | ●         |            |
|                     | Controle verankering                             | ●         |           |            |
| STUURSTANG          | Controle speling                                 | ●         | ●         |            |
|                     | Controle zijwaartse beweging                     | ●         | ●         |            |
|                     | Controle terugkeer in verticale positie          |           | ●         |            |
| ELEKTRISCH SYSTEEM  | Controle aansluitingen, schade aan de kabels     | ●         | ●         |            |
|                     | Controle hoofdschakelaar                         | ●         |           |            |
|                     | Controle waarde zekeringen                       |           |           | ●          |
| HYDRAULISCH SYSTEEM | Controle werking                                 | ●         |           |            |
|                     | Controle olieniveau                              |           | ●         |            |
|                     | Controle slijtage en lekken van de aansluitingen | ●         |           |            |
|                     | Oliefilter wisselen                              |           |           | ●          |
|                     | Controle werking druk-afnameventiel              |           |           | ●          |
|                     | Controle ventiel voor stroombeperking            |           |           | ●          |

| ELEMENT        | CONTROLE   | ELKE      |           |            |
|----------------|--|-----------|-----------|------------|
|                |  | 3 Maanden | 6 Maanden | 12 Maanden |
| CILINDER       | Controle werking, lekkage en slijtage van de pakkingen               | ●         |           |            |
|                | Controle poelies   | ●         |           |            |
|                | Controle slijtage borstels   | ●         |           |            |
| ELEKTROMOTOREN | Controle relais van motoraandrijving                                 |           | ●         |            |
| ACCU           | Controle dichtheid en niveau elektrolyten                            | ●         |           |            |
|                | Controle spanning van de elementen                                   | ●         |           |            |
|                | Controle verankering en klemmen                                      | ●         |           |            |
|                | Controle volledigheid van de kabels                                  |           | ●         |            |
| INSPECTIES     | Klemmen met vaseline invetten  |           | ●         |            |
|                | Aardleiding van het elektrische circuit controleren                  | ●         |           |            |
|                | Controle snelheid van vervoeren, heffen en dalen van de ladingsvork. |           |           | ●          |
|                | Controle veiligheidsmechanismen                                      | ●         |           |            |
|                | Hef- en dalproef met nominale lading                                 | ●         |           |            |

- HET SCHOONMAKEN VAN DE WAGEN: de onderdelen van de wagen, behalve de elektrische en elektronische onderdelen, schoonmaken met een vochtige doek. Absoluut niet wassen met directe waterstralen, stoom of ontvlambare vloeistoffen. De elektrische en elektronische onderdelen schoonmaken met ontvochtigde, samengeperste lucht met een lage druk (max. 5 bar) of met een niet-metalen borstel.

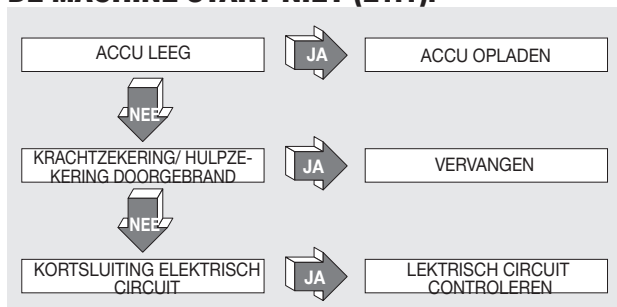
## Smeermiddelen tabel

| DE IN TE SMEREN DELEN | TYPE SMEERMIDDEL             | ELKE      |           |            |
|-----------------------|------------------------------|-----------|-----------|------------|
|                       |                              | 3 Maanden | 6 Maanden | 12 Maanden |
| WIELEN EN ROLLEN      | Lithiumvet NLGI-2            | ●         |           |            |
| HEFKETTING            | Lithiumvet NLGI-2            | ●         |           |            |
| MASTLEIDINGEN         | Lithiumvet NLGI-2/LGI-2      |           | ●         |            |
| HYDRAULISCHE EENHEID  | Olie viscositeit 40 °C cS132 |           | ●         |            |

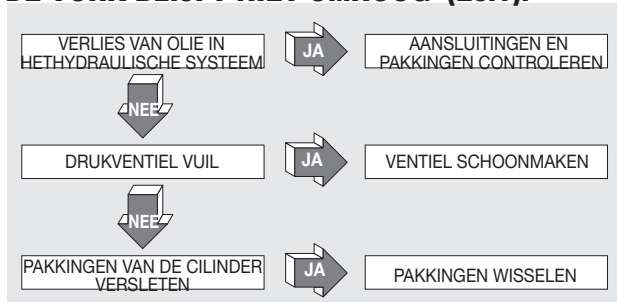
**Altijd hydraulische olie gebruiken behalve motor- en remolie.**  
**Opmerking: De gebruikte olie dient op milieuvriendelijke wijze vernietigd te worden. Wij raden aan de gebruikte olie te verzamelen en bij het dichtstbijzijnde servicestation af te leveren. De gebruikte olie in geen geval op de grond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

## IN GEVAL VAN PROBLEEM

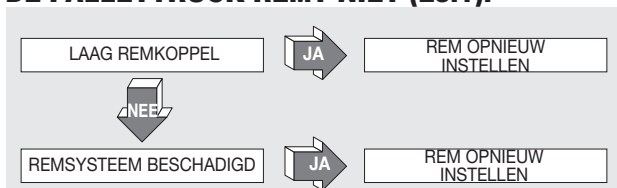
### DE MACHINE START NIET (21.1):



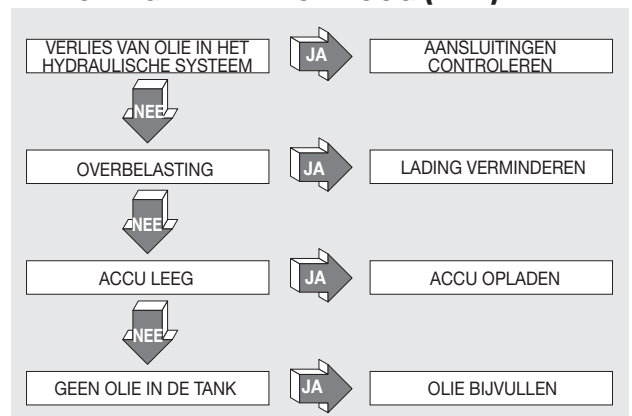
### DE VORK BLIJFT NIET OMHOOG (26.1):



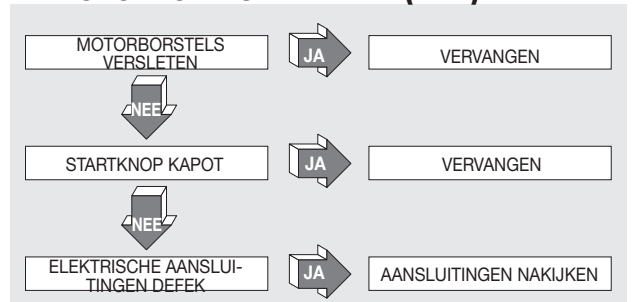
### DE PALLETTRUCK REMT NIET (23.1):



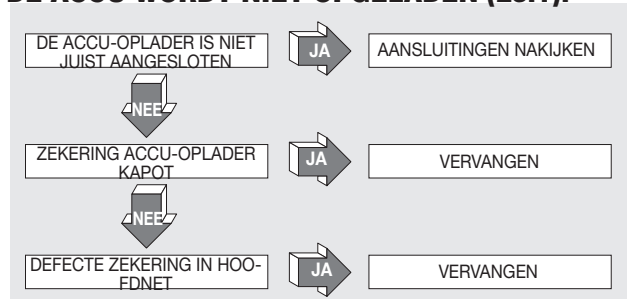
### DE VORK GAAT NIET OMHOOG (22.1):



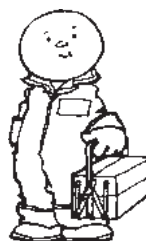
### DE MOTORPOMP START NIET (24.1):



### DE ACCU WORDT NIET OPGELADEN (25.1):



**LET OP !!!**  
 INDIEN GEEN VAN DEZE OPLOSSINGEN HET PROBLEEM OPLOST, DAN DE PALLETTRUCK NAAR DE DICTSTBIJZIJNDE KLANTENSERVICE BRENGEN.



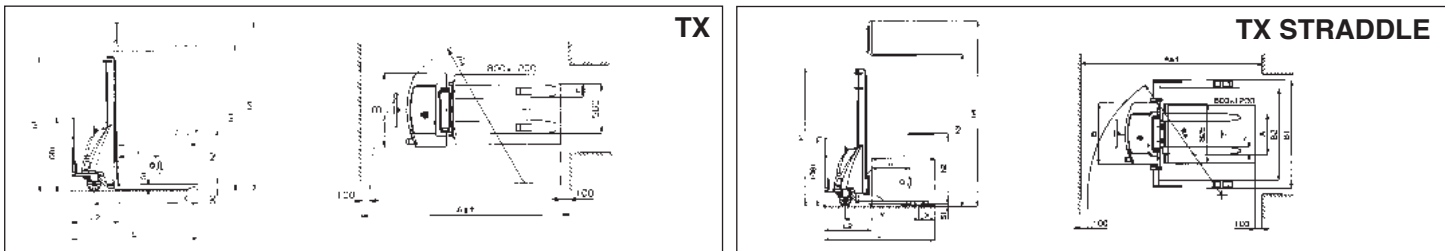


## INDHOLD (1.1)

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| TEKNISKE DATA.....                  | SIDE 29    |
| VIBRATIONSBELASTNINGSERKLÆRING..... | SIDE 29    |
| BRUG AF MASKINEN.....               | SIDE 30    |
| BESKRIVELSE AF MASKINEN.....        | SIDE 30    |
| SIKKERHEDS-UDSTYR.....              | SIDE 30    |
| MÆRKATER.....                       | SIDE 30    |
| TRANSPORT OG OPSÆTNING.....         | SIDE 30    |
| BATTERIET.....                      | SIDE 30    |
| BRUGSANVISNING.....                 | SIDE 30/31 |
| VEDLIGEHOLDDELSE.....               | SIDE 31/32 |
| PROBLEMLØSNING.....                 | SIDE 32    |

DA

## TEKNISKE DATA (3.9)



| KARAKTERISTIKA                     | MODEL              | Type                                | TX 10/09        | TX 10/16 | TX 10/20 | TX 12/25        | TX 12/29 | TX 12/35 | TX 12/33 STRADDLE | TX 10/16 STRADDLE |
|------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|-----------------|----------|----------|-----------------|----------|----------|-------------------|-------------------|
|                                    | KAPACITET          | Q                                   | Nominelt læs Kg | 1000     |          |                 | 1200     |          |                   | 1000              |
| TYNGDEPUNKT                        | C                  | Afstand mm                          |                 |          |          | 600             |          |          |                   |                   |
| STYRESYSTEM                        |                    | Stående/eskort                      |                 |          |          | ESKORT          |          |          |                   |                   |
| STØJ-NIVEAU                        |                    | **Lyd-Trik (LpA)                    |                 |          |          | 67              |          |          |                   |                   |
| DIMENSIONER                        | ELEVATION          | h3 Elevation mm                     | 900             | 1600     | 2000     | 2500            | 2900     | 3500     | 3300              | 1550              |
|                                    |                    | h2 Fri, normal elevation mm         | 810             | 1510     | 1910     | -               | -        | 80       | 80                | 1515              |
|                                    | LÆNGDE             | l Gaffellængde mm                   | 1150            |          |          | 1000            |          |          |                   |                   |
|                                    |                    | nXS1 Gaffelbredde x tykkelse mm     | 150x70          |          |          | 100x35 (ISO 2A) |          |          |                   |                   |
|                                    | DIMENSIONER        | L Total længde mm                   | 1750            |          |          | 1850            |          |          | 1741              | 1640              |
|                                    |                    | L2 Længde af køre-enhed mm          | 600             |          |          | 700             |          |          | 741               | 640               |
|                                    |                    | B Bredde mm                         | 750             |          |          | 850             |          |          |                   | 750               |
|                                    |                    | h1 Minimum-dimensioner mm           | 1300            | 1970     | 2370     | 1780            | 1980     | 2250     | 2175              | 1970              |
|                                    |                    | A Regulering af gafferne min/max mm |                 |          |          |                 |          |          | 230/790           |                   |
|                                    |                    | B1 Maximum-dimensioner min/max mm   |                 |          |          |                 |          |          | 1197/1504         |                   |
| B2 Plads til lastpaller min/max mm |                    |                                     |                 |          |          |                 | 963/1270 |          |                   |                   |
| h4 Maximum-dimensioner mm          | 1300               | 1970                                | 2370            | 2985     | 3385     | 3915            | 3770     | 2070     |                   |                   |
| DREJERADIUS                        | Wa                 | mm                                  | 1440            |          |          | 1760            |          |          | 1850              | 1790              |
| STUVNINGS-PASSAGE                  | Ast                | 800x1200 mm                         | 2210            |          |          | 2375            |          |          | 2506              | 2400              |
| HASTIGHED                          | HASTIGHED          | Løft med/uden gods m/s              | 0,09/0,12       |          |          | 0,08/0,12       |          |          | 0,09/0,12         |                   |
|                                    |                    | Sænkning med/uden gods m/s          |                 |          |          | 0,4/0,1         |          |          |                   |                   |
| VÆGT                               | TOM-VÆGT           | Med batteri Kg                      | 296             | 311      | 321      | 415             | 431      | 474      | 572               | 415               |
|                                    | AKSEL-BELASTNING   | Med gods (fører/gods) Kg            | 228/1068        | 241/1070 | 253/1068 | 493/1122        | 502/1129 | 537/1137 | 593/1179          | 453/962           |
|                                    |                    | Uden gods (fører/gods) Kg           | 197/99          | 210/101  | 222/99   | 301/114         | 310/121  | 345/129  | 401/171           | 270/145           |
| RAMME                              | HJUL               | Fører gods' side Nr                 |                 |          |          | 2/2             |          |          |                   |                   |
|                                    | DÆK                | *Fører gods' side                   | G/N             |          |          | P/N             |          |          | G/N               |                   |
|                                    |                    | Stabilisatorhjuls dim. mm Ø         |                 |          |          | 200x50          |          |          |                   |                   |
|                                    |                    | Gods-Sidens dim. mm Ø               |                 |          |          | 82x70           |          |          |                   |                   |
|                                    | HJULAFSTAND        | Y Bagerst/forrest mm                | 965             |          |          | 1155            |          |          | 1130              |                   |
| X mm                               |                    | 520                                 |                 |          | 365      |                 |          | 256      |                   |                   |
| STYREBREMSE                        |                    | Mekanisk/elektrisk                  |                 |          |          | MEKANISK        |          |          |                   |                   |
| STRØM                              | BATTERI            | Træk/starter                        |                 |          |          | STARTER         |          |          |                   |                   |
|                                    |                    | Voltage/kapacitet V/Ah              | 12/74           |          |          | 2x12/74         |          |          | 12/74             |                   |
|                                    | Vægt Kg            | 18                                  |                 |          | 36       |                 |          | 18       |                   |                   |
|                                    | ELEKTRISKE MOTORER | Løftemotorer KW                     | 1,6             |          |          | 2,2             |          |          | 1,6               |                   |
|                                    | GENOPLADER         | Type V/A                            | 12/15           |          |          | 24/13           |          |          | 12/15             |                   |

\*G=Gummi, P=Polyurethan, N=Nylon

\*\*Målinger udført i førerhøjde med maksimalt gods (bevægelse og/eller løft)

## VIBRATIONSBELASTNINGSERKLÆRING (33.1)

Erklærede vibrationsbelastningsværdier i overensstemmelse med EF 12096 normen

| Beskrivelse  | Værd        | Europæisk normen (EF)        | Prøveareal                               |
|--|-------------|------------------------------|--|
| Opmålt vibrationsbelastning ved, a (m/s <sup>2</sup> ) | <b>1.13</b> | EF ISO 20643 norm (Hånd-Arm) | Gulv i glat industriel cement            |
| Usikkerhed, K (m/s <sup>2</sup> )                      | <b>0.67</b> |                              |  |
| Opmålt vibrationsbelastning ved, a (m/s <sup>2</sup> ) | <b>3.0</b>  | EF ISO 20643 norm (Hånd-Arm) | Prøvebane in henhold til EF 13059 normen |
| Usikkerhed, K (m/s <sup>2</sup> )                      | <b>0.7</b>  |                              |  |

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 og viser vægt kapaciteten som under ingen omstændigheder må overskrides, både af hensyn til personlig sikkerhed og for ikke at skade maskinen. Vejledningerne for sikkerhed, brug og vedligeholdelse bør overholdes til punkt og 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 TRUCKEN (5.1+X28)

Denne maskine er en elektrisk gaffeltruck med styrehåndtag og er yderst velegnet til stabling og transportering af gods på fuldstændig lige og jævne overflader. Styremekanismerne er nemme at få øje på og at bruge. Maskinen er i overensstemmelse med alle EF-sikkerheds- og -komfort-regulationer. Tegningen viser dens hovedspecifikationer.

1) STYREHÅNDTAG 2) HYDRAULISK UDLØB 3) LØFTEGAFFEL 4) ANDEN FASE 5) CHASSIS 6) LØFTE-CYLINDER 7) HOVED-AFBRYDER 8) STABILISATORHJUL 9) VENTIL TIL BEGRÆNSNING AF STRØM 10) BATTERI 11) BREMSE 12) STØTTEHJUL 13) HÅND-BESKYTTER 14) GENOPLADER 15) REGULERBART BEN (TX STRADDLE) 16) FORBINDELSSESSTYKKE GAFLER (TX STRADDLE) 17) FASTGØRINGSKLEMME (TX STRADDLE)

## SIKKERHEDSUDSTYR (6.1) - (SE FIG. 1)

1) HOVED-AFBRYDER (REF.7) 2) BREMSE (REF.11) 3) VENTIL TIL BEGRÆNSNING AF STRØM (REF.9) 4) OVERTRYKS-VENTIL 5) STØDFANGERE 6) HÅND-BESKYTTER (REF.13)

### Struktur (7.1)

Løftmasterne, benene og motorhjelmene danner en meget hård struktur (pkt. 5). Gaflerne er præcisions-styrede af fire valser, der går op ad hele masten. To drejelige hjul og to valser sikrer trucken høj stabilitet på fire støttepunkter. To let-åbenlige motorhjelme giver adgang til alle vedligeholdelses-dele.

### Bremser (10.1) - (REF.11 FIG. 1)

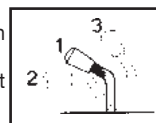
Højre styrehjul har en monteret pedalbremse der ved aktivering forhindrer enhver bevægelse. Bremskraften kan justeres.

### Hydraulisk kredsløb (11.4)

For at løfte og sænke gaflerne skal motorpumpens (pkt. 2/fig. 1) kontrol-håndtag, der pumper hydraulisk olie fra tanken til løftecylinderen, benyttes. Den nødvendige energi til løftet leveres af batteriet (pkt. 10/fig. 1). To sikkerhedsventiler er installeret på det hydrauliske kredsløb:

A) Ventil til begrænsning af strøm (pkt. 9/fig. 1), forhindrer godset i at falde pludseligt, hvis det hydrauliske system fejler (ventilen er anbragt nederst på cylinderen)

B) Overtryks-ventil, anbragt indeni motor-pumpen, beskytter det mekaniske og hydrauliske system mod overbelastning.



### Elektrisk kredsløb (12.1)

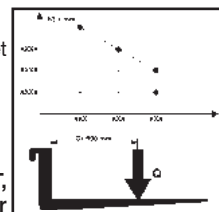
Bygget i henhold til gældende regulationer. Samlepunkterne er sikrede mod utilsigtet løsning. Kobber-lederne er meget fleksible og har en diameter, der er tilstrækkelig for alle operations-forhold, samt alle de eksterne forhold, der kan forekomme.

Alle de elektriske komponenter er fastsat således, at de garanterer virkbarhed og letter vedligeholdelse.

## MÆRKATER (13.1+X10) (SE FIG. 4)

Følgende mærkater forefindes på maskinen:

A) Mærkat til at identificere køretøjs-typen B) Batteri-mærkat C) Mærkat med lastnings-diagram refererende til løfte-højden og tyngdepunktet af gaffernes gods' position. D) Mærkat, der indikerer funktionen af den pågældende del. E) Mærkat, der indikerer fastgørelses-punkter. F) Mærkat, der indikerer, at fødder kan komme i klemme. G) Forbuds-mærkater H) Skilt, læs vejledning I) Skilt udtrækning af benene (TX STRADDLE)



Mærkaterne må under ingen omstændigheder fjernes eller gøres ulæselige.

**VIGTIGT: DET ER FORBUDT AT OVERSKRIDE VÆGTEN VIST PÅ MÆRKATEN c, DER ER FASTGJORT TIL MASKINEN I SALGS-ØJEBLIKKET, OG VIST HER VED SIDEN AF. Diagrammet viser forholdet mellem den maksimalt løftelige vægt og den relative maksimums-højde over jorden under læsnings- og aflæsnings-manøvrer af en palle fra en hyld. Diagrammet viser tyngdepunktet af godset, der, under alle omstændigheder, må fordeles så uniformt som muligt på hele gafflens længde.**

## TRANSPORT OG OPSÆTNING

### Transport (14.1)

Benyt fastgørelses-punkterne som indikeret på mærkaterne "E" (fig. 4) for at transportere trucken. Maskinens vægt er indikeret på identifikations-mærkaten "A" (fig. 4). Det er en god regel, at sikre trucken under transport, så den ikke kan vælte. Kontrollér, at der ikke løber syre eller dampe ud fra batteriet (hvis monteret)

### 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 (16.1)

### Instruktion, sikkerheds-foranstaltninger samt vedligeholdelse

Inspektion, genoplading og udskiftning af batteri skal udføres af autoriseret personale ifølge fabrikantens anvisninger. Det er forbudt at ryge samt at opbevare brandbart eller gnist-frembringende materiale nær trucken eller batteri-opladeren. Miljøet skal være fornuftigt udluftet. Elementernes låg skal holdes tørre og rene. Fjern al syre, der lækker 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.

### Genoplading af batteriet

Tilslut genoplader-stikket (A) til opladnings-stikket (B) (se fig.5). Når batteriet er opladt, stopper genopladeren for tilførslen af strøm og STOP-lampen tændes. Fjern stik A fra stik B. Normal genoplading tager fra 8 til 10 timer. Det er tilrådeligt at oplade batteriet efter hver dags brug. Genopladeren er bygget således at den bliver ved med at oplade et stykke tid efter at batteriet er helt opladt.

**Bemærk: Der er ingen risiko for over-oplading og det er derfor unødvendigt at fjerne genopladeren efter endt opladning.**

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

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

### Udskiftning af batteri (17.1)

A) Fjern batteriet fra dets holdere B) Fjern kablerne fra batteri-terminalerne C) Træk batteriet ud

D) Tilslut batteriet i henhold til de samme anvisninger, i omvendt rækkefølge, sættende det ordentligt på plads og tilsluttende det korrekt.

**(Brug altid et batteri af samme type som det udskiftede.)**

**VIGTIGT: BEHANDL SVOVLSYREN MED FORSIGTIGHED, DEN ER GIFTIG OG ÆTSENDE; HVIS HUD ELLER TØJ KOMMER I KONTAKT MED SYREN, VASK GRUNDIGT MED VAND OG SÆBE. I TILFÆLDE AF UHELD SKAL EN DOKTOR KONSULTERES!!!**

**Efter udskiftning af batteriet, skal det brugte indleveres til den nærmeste tankstation.**

### Batteri-tjek

Læs opmærksomt batteri-fabrikantens brugs- og vedligeholdelses-vejledninger. Tjek, at der ikke er nogen ætsning, at der er Vaseline på polerne og at syren er 15 mm over pladerne. Hvis elementerne ikke er dækkede, fyld op med destilleret vand. Mål elektrolyt-densiteten med et densimeter for at tjekke opladnings-niveaue.

## BRUG (18.1+X47)

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

### Sikkerheds regler

Palle-løfteren skal bruges efter følgende regler:

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

b) Den ansvarlige maskin-fører må ikke lade uautoriseret personale køre maskinen eller stå på gaflerne. Når maskinen er i brug bør føreren sænke farten rundt om hjørner, i smalle gange, gennem døre eller på ujævne overflader. Det er forbudt at stoppe i området hvor der findes bevægelige genstande og at træde på de faste dele af

maskinen.

- c) Føreren skal holde uautoriseret personale væk fra arbejdsområdet og straks advare andre hvis de er i fare. Skulle der alligevel være uautoriseret personale tilstede, skal maskinen straks stoppes.
- d) Under kørslen må føreren være sikker på god synlighed og at der ikke er nogen hindringer for at bakke.
- e) Hvis trucken skal transporteres med elevator skal den køres ind i elevatoren med gafflerne først. (Først check elevatorens vægt kapacitet.)
- f) Det er absolut forbudt at afkoble eller aftage sikkerhedsudstyret. Hvis trucken er i brug i områder med høj risiko for brand eller eksplosioner, må dette område være sikret for denne slags brug.
- g) Maksimum last som vist på "A"-skiltet (fig. 3) må under ingen omstændigheder overskrides. Føreren må sikre sig at godset er godt anbragt på gafflerne og i god orden, godset må ikke stikke ud mere end 50mm fra enden af gafflerne.
- h) Det er forbudt at trække pallevognen med elektriske eller mekaniske trækemidler; det er kun tilladt at trække vognen med menneskekraft.
- i) Det er forbudt at bevæge trucken med gafflerne løftene. Dette er kun tilladt, når godset skal sættes på plads eller hentes fra hylderne.
- l) Før arbejdet begyndes skal føreren checke:  
-funktionen af bremsen og parkeringsbremsen  
-at godset er godt anbragt  
-at hjul og rullere ikke er skadet  
-at batteriet er ladet og at alle elementerne er fulstændig rene og tørre  
-at alt sikkerhedsudstyr virker
- m) Trucken skal altid holdes ude af regn og sne og må under ingen omstændigheder bruges i meget fugtige eller våde områder.
- n) For de bedste resultater arbejde under temperatur mellem 0°C/ +40°C
- o) Al transport af fødevarer, som er i direkte kontakt med trucken, er forbudt.
- p) Undlad at anvende maskinen til uhensigtsmæssige formål såsom: Opvarmning af rum med den varme, motoren udsender m.m..
- q) Når føreren trækker de mobile ben ud, skal han/hun passe på ikke at overskride grænsen, som er angivet på benet. (TX STRADDLE)
- r) Føreren skal sørge for, at de mobile ben og gafflerne befinder sig lige langt fra truckens midterpunkt, da dens stabilitet ellers sættes på spil. (TX STRADDLE)
- Den konstruerende virksomhed kan ikke holdes ansvarlig i tilfælde af fejl eller ulykker som sker på grund af dårlig vedligeholdelse, misbrug, installation udført af ukvalificerede**

#### Flytning

Flyt altid med pallevognen i nederste position og træk pallevognen hen til arbejdsstedet ved hjælp af trækstangen. Drej pallevognen meget forsigtigt eftersom bratte bevægelser kan forårsage farlige situationer.

#### Stabling

- 1) Gå forsigtigt hen til reolkonstruktionen med læsset i positionen fornedet.
- 2) Sørg for at pallevognens ben har fri passage under pallen eller reolkonstruktionen. Det vil være mest hensigtsmæssigt at sætte siden på den palle, der skal løftes i lige linje med hylden, som bruges som reference. På denne måde vil stable- og aflæsningsarbejdet blive lettere at udføre.
- 3) Brems pallevognen og løft læsset indtil dette overstiger opbevaringsfladen helt.
- 4) Ophæv bremsningen af pallevognen, flyt vognen forsigtigt frem og stands når læsset er over hylden; herefter skal man sænke gafflerne for at frigøre dem fra pallen uden at den underliggende flade overbelastes. Kontrollér at læsset er sikkert placeret.
- 5) Flyt pallevognen langsomt tilbage; sørg for at pallen forbliver korrekt stablet.
- 6) Sænk gafflerne i flyttepositionen. (FIG. 6/A - 6/B)

#### Aflæsning

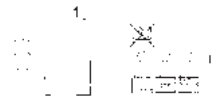
- 1) Med gafflerne sænkede og vinkelrette, kør trucken hen mod hyld og kør ind under den nederste palle.
- 2) Bak ud med gafflerne fra pallen.
- 3) Løft gafflerne til den nødvendige højde og kør langsomt hen til pallen, der skal aflæsses. Sørg for, at gafflerne kommer ind under pallen uden problemer, og at godset er sikkert anbragt på gafflerne.
- 4) Løft gafflerne indtil pallen er hævet over hyldeens niveau.
- 5) Bak langsomt ud i korridoren.
- 6) Sænk gafflerne langsomt og sørg samtidig for, at gafflerne ikke støder på forhindringer på deres vej ned.

**ADVARSEL: Tjek altid vægten af godset med løftekapaciteten for højden, angivet på den tilsvarende mærkat.**

**ADVARSEL: Når gods er løftet skal styre- og bremse-manøvrer udføres langsomt og meget forsigtigt.**

#### Blokering af løfteevnen (28.1)

Gaffeltrucken er udstyret med en automatisk anordning der blokerer løfteevnen hvis batterierne når en tilstand af afladning, der overstiger 80%. Hvis anordningen griber ind bliver dette vist af kontrollampe nr. 1, der lyser når blokeringen er aktiveret. Hvis denne anordning griber ind, er det nødvendigt at bringe gaffeltrucken hen i området for opladning og følge den fremgangsmåde, der er beskrevet i afsnittet "Batteriopladning".



#### Kontroller (19.1)

- 1) LØFTE- OG SÆNKE-HÅNDTAG 2) HOVEDAFBRYDER 3) STYREHÅNDTAGET 4) BREMSER

#### VEDLIGEHOLDELSE (20.1)

Vedligeholdelse skal udføres af specialiseret personale. Trucken skal synes mindst en gang om året. Efter hver vedligeholdelses-operation, skal truckens sikkerhedsinstallationernes funktionsdygtighed tjekkes. Undersøg trucken periodisk for at undgå risici for, at maskinen stopper eller person-fare!  
(se vedligeholdelses-tabel)

**Bemærk: Slå hovedafbryderen fra før udførsel af vedligeholdelse.**

## Vedligeholdelsestabel

| DEL               | KONTROL                                | PERIODE |       |        |
|-------------------|--|---------|-------|--------|
|                   |  | 3 MDR   | 6 MDR | 12 MDR |
| CHASSIS OG GAFLER | Tjek godsbærende elementer             | ●       |       |        |
|                   | Tjek bolte og skruer                   | ●       |       |        |
|                   | Tjek for slag og slør                  | ●       |       |        |
| BREMSE            | Tjek funktionsdygtighed                | ●       |       |        |
|                   | Tjek bremsekraft                       |         | ●     |        |
| HJUL              | Tjek slid                              | ●       |       |        |
|                   | Tjek kugleleje-slør                    | ●       | ●     |        |
|                   | Tjek forankring                        | ●       |       |        |
| STYREHÅNDTAG      | Tjek slør                              | ●       | ●     |        |
|                   | Tjek sidelæns bevægelser               | ●       | ●     |        |
|                   | Tjek tilbagevenden til lodret stilling | ●       | ●     |        |
| ELEKTRISK SYSTEM  | Tjek samlepunkter, kabeldefekter       | ●       | ●     |        |
|                   | Tjek hovedafbryder                     | ●       |       |        |
|                   | Tjek sikrings-værdier                  |         |       | ●      |
| HYDRAULISK SYSTEM | Tjek funktionsdygtighed                | ●       |       |        |
|                   | Tjek olie-niveau                       |         | ●     |        |
|                   | Tjek for lækager og slid i samlinger   | ●       |       |        |
|                   | Tjek olie/filter                       |         |       | ●      |
|                   | Tjek virksomhed af tryk-begræns.ventil |         |       | ●      |
|                   | Tjek ventil til begrænsning af strøm   |         |       | ●      |

| DEL        | KONTROL                                   | PERIODE |       |        |
|------------|---|---------|-------|--------|
|            |   | 3 MDR   | 6 MDR | 12 MDR |
| CYLINDER   | Tjek funktionslækager og belægnings-slid  | ●       |       |        |
|            | Tjek remskiver                            | ●       |       |        |
| EL-MOTORER | Tjek slid af børster                      | ●       |       |        |
|            | Tjek starter-motors relæ                  |         | ●     |        |
| BATTERI    | Tjek elektrolyt-tæthed og -niveau         | ●       |       |        |
|            | Tjek elementernes voltage                 | ●       |       |        |
|            | Tjek forankring og holdning af terminaler | ●       |       |        |
|            | Tjek kabler                               |         | ●     |        |
| TILSYN     | Smør terminaler med Vaseline              |         | ●     |        |
|            | Tjek jordbunden forbindelse               |         | ●     |        |
|            | Tjek gaffers lofte/sænke-hastighed        |         |       | ●      |
|            | Tjek sikkerheds-udstyr                    | ●       |       |        |
|            | Tjek løft og sænkning med nominelt læs    | ●       |       |        |

**RENGØRING AF TRUCKEN:** Rengør truckens bestanddele, undtagen elektriske og elektroniske elementer, med en fugtig klud. Undgå brug af direkte stråler af vand, damp eller brandbare væsker. Rengør elektriske og elektroniske komponenter med affugtet, komprimeret luft ved lavt tryk (højest 5 bar) eller med en ikke metallisk børste.

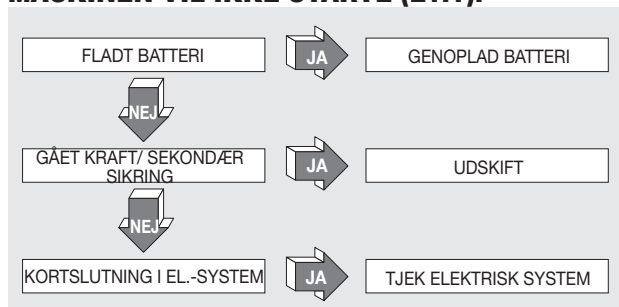
**Brug hydraulisk olie bortset fra motor- og bremseolie.**  
**Bemærk: Respekter venligst miljøet ved afskaffelse af brugt olie.** Olien bør opbevares i tønder for senere at indleveres til den nærmeste tankstation. Hæld aldrig olie i jorden eller på andre upassende steder.

## Smørings-tabel

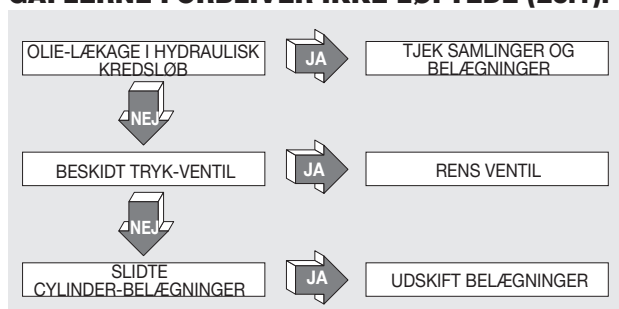
| SMØRE-PUNKTER      | SMØRINGS-TYPE              | PERIODE |       |        |
|--------------------|----------------------------|---------|-------|--------|
|                    |                            | 3 MDR   | 6 MDR | 12 MDR |
| HJUL OG STØTTEHJUL | Lithium fedt NLGI-2        | ●       |       |        |
| LØFTESTOL          | Lithium fedt NLGI-2        | ●       |       |        |
| MASTE-FØRINGER     | Lithium fedt NLGI-2        |         | ●     |        |
| HYDRAULISK ENHED   | Olie viskositet 40°C cS132 |         | ●     |        |

## PROBLEMLØSNING

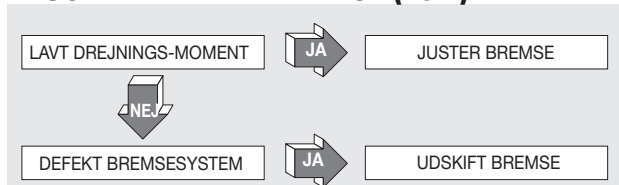
### MASKINEN VIL IKKE STARTE (21.1):



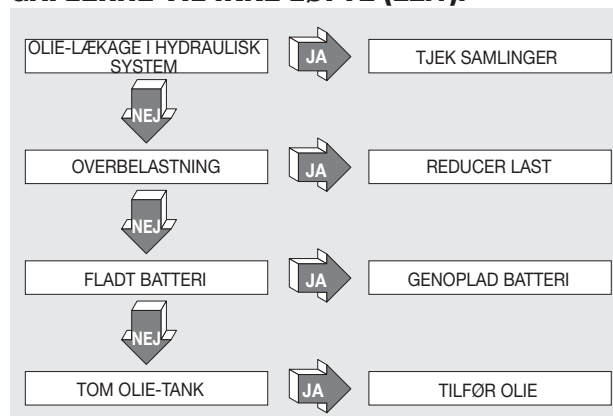
### GAFLERNE FORBLIVER IKKE LØFTEDE (26.1):



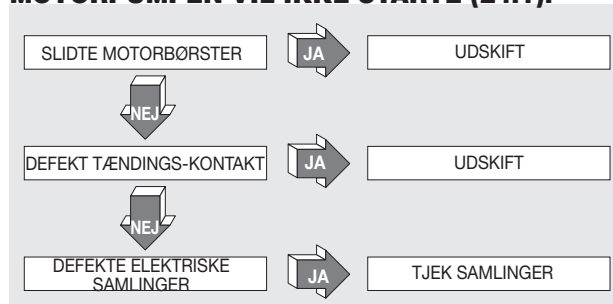
### TRUCKEN VIL IKKE BREMSE (23.1):



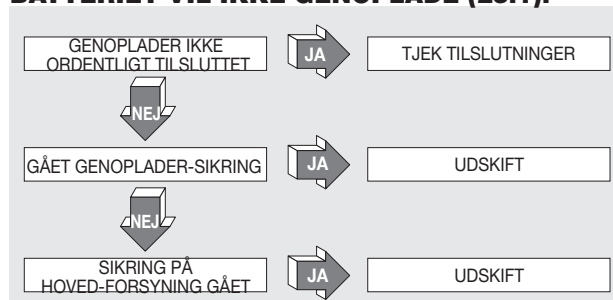
### GAFLERNE VIL IKKE LØFTE (22.1):



### MOTORPUMPEN VIL IKKE STARTE (24.1):



### BATTERIET VIL IKKE GENOPLADE (25.1):



**VIGTIGT!!!**  
 HVIS INGEN AF DE FORESLÅEDE LØSNINGER  
 LØSER PROBLEMET, TAG TRUCKEN TIL  
 DET NÆRMESTE SERVICE-CENTER

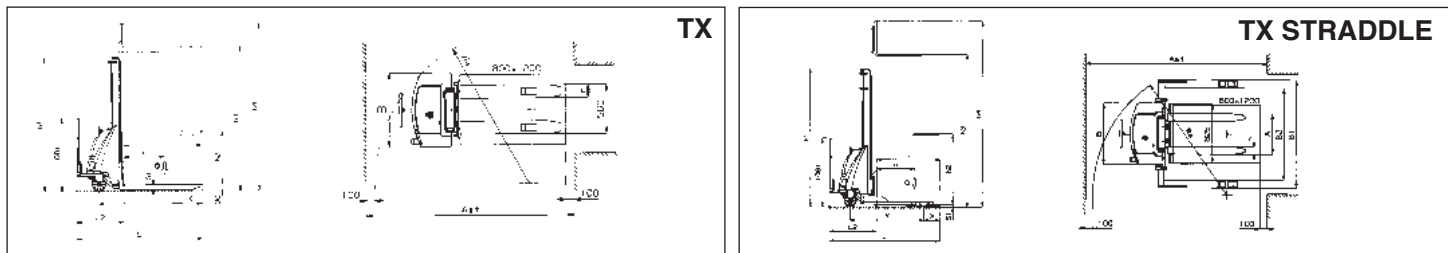


## INNHOOLD (1.1)

|  |            |
|--|------------|
| TEKNISKE DATAER .....                                | side 33    |
| DEKLARERING AV EMISJONSVERDIER FOR VIBRASJONER ..... | side 33    |
| BRUK AV MASKINEN .....                               | side 34    |
| BESKRIVELSE AV MASKINEN .....                        | side 34    |
| SIKKERHETSUTSTYR .....                               | side 34    |
| SKILT .....  | side 34    |
| TRANSPORTERING OG SETTING I BRUK .....               | side 34    |
| BATTERIET .....                                      | side 34    |
| BRUKSANVISNING .....                                 | side 34/35 |
| VEDLIKEHOLD .....                                    | side 35/36 |
| PROBLEMLØSNINGER .....                               | side 36    |

NO

## TEKNISKE DATAER (3.9)



| KATEGORI                                   | MODEL                  | Type                           | TX 10/09  | TX 10/16 | TX 10/20      | TX 12/25 | TX 12/29 | TX 12/35  | TX 12/33 STRADDLE | TX 10/16 STRADDLE |  |
|--|------------------------|--------------------------------|-----------|----------|---------------|----------|----------|-----------|-------------------|-------------------|--|
|  |                        |                                | KAPASITET | Q        | Nominelt last | 1000     |          |           | 1200              |                   |  |
| TYNGDEPUNKT                                | C                      | Avstand                        | 600       |          |               | 600      |          |           |                   |                   |  |
| STYRESYSTEM                                |                        | Stående/eskort                 | ESKORT    |          |               |          |          |           |                   |                   |  |
| STØY-NIVÅ                                  |                        | **Lyd-Trikk (LpA)              | 67        |          |               |          |          |           |                   |                   |  |
| DIMENSJONER                                | ELEVASJON              | h3 Elevasjon                   | 900       | 1600     | 2000          | 2500     | 2900     | 3500      | 3300              | 1550              |  |
|  |                        | h2 Fri, normal elevation       | 810       | 1510     | 1910          | -        | -        | 80        | 80                | 1515              |  |
|  | LÆNGDE                 | l Gaffellængde                 | 1150      |          |               |          |          |           | 1000              |                   |  |
|  |                        | nXS1 Gaffelbredde x tykkelse   | 150x70    |          |               |          |          |           | 100x35 (ISO 2A)   |                   |  |
|  | DIMENSJONER            | L Total længde                 | 1750      |          |               | 1850     |          |           | 1741              | 1640              |  |
|  |                        | L2 Længde af køre-enhed        | 600       |          |               | 700      |          |           | 741               | 640               |  |
|  |                        | B Bredde                       | 750       |          |               | 850      |          |           |                   | 750               |  |
|  |                        | h1 Minimum-dimensjoner         | 1300      | 1970     | 2370          | 1780     | 1980     | 2250      | 2175              | 1970              |  |
|  |                        | A Regulering av gaffel min/max |           |          |               |          |          |           | 230/790           |                   |  |
|  |                        | B1 Maximum-dimensjoner min/max |           |          |               |          |          |           | 1197/1504         |                   |  |
| B2 Rom som kan benyttes til paller min/max |                        |                                |           |          |               |          | 963/1270 |           |                   |                   |  |
| h4 Maximum-dimensjoner                     | 1300                   | 1970                           | 2370      | 2985     | 3385          | 3915     | 3770     | 2070      |                   |                   |  |
| DREJERADIUS                                | Wa                     | 1440                           |           |          | 1760          |          |          | 1850      | 1790              |                   |  |
| STUVNINGS-PASSAGE                          | Ast                    | 800x1200                       | 2210      |          |               | 2375     |          |           | 2506              | 2400              |  |
| HASTIGHED                                  | Løft med/uden gods     | 0,09/0,12                      |           |          | 0,08/0,12     |          |          | 0,09/0,12 |                   |                   |  |
|  | Sænkning med/uden gods |                                |           |          |               |          |          | 0,4/0,1   |                   |                   |  |
| VÆGT                                       | TOM-VÆGT               | Med batteri                    | 296       | 311      | 321           | 415      | 431      | 474       | 572               | 415               |  |
|  | AKSEL-BELASTNING       | Med gods (fører/gods)          | 228/1068  | 241/1070 | 253/1068      | 493/1122 | 502/1129 | 537/1137  | 593/1179          | 453/962           |  |
|  |                        | Uden gods (fører/gods)         | 197/99    | 210/101  | 222/99        | 301/114  | 310/121  | 345/129   | 401/171           | 270/145           |  |
| RAMME                                      | HJUL                   | Fører gods' side               | 2/2       |          |               |          |          |           |                   |                   |  |
|  |                        | *Fører gods' side              | G/N       |          |               |          |          |           | P/N               |                   |  |
|  | DÆK                    | Stabilisatorhjuls dim.         | 200x50    |          |               |          |          |           |                   |                   |  |
|  |                        | Gods-Sidens dim.               | 82x70     |          |               |          |          |           |                   |                   |  |
|  | HJULAFSTAND            | Y Bagerst/forrest              | 965       |          |               | 1155     |          |           | 256               | 1130              |  |
| X  |                        | 520                            |           |          | 365           |          |          |           | 246               |                   |  |
| STYREBREMSE                                |                        | Mekanisk/elektrisk             | MEKANISK  |          |               |          |          |           |                   |                   |  |
| STRØM                                      | BATTERI                | Træk/starter                   | STARTER   |          |               |          |          |           |                   |                   |  |
|  |                        | Voltage/kapacitet              | 12/74     |          |               | 2x12/74  |          |           | 12/74             |                   |  |
|  |                        | Vægt                           | 18        |          |               | 36       |          |           | 18                |                   |  |
|  | ELEKTRISKE MOTORER     | Løftmotorer                    | 1,6       |          |               | 2,2      |          |           | 1,6               |                   |  |
| LADERENS                                   | Type                   | 12/15                          |           |          | 24/13         |          |          | 12/15     |                   |                   |  |

\*G=Gummi, P=Polyurethan, N=Nylon

\*\*Målinger udført i førerhøjde med maksimalt gods (bevægelse og/eller løft)

## DEKLARERING AV EMISJONSVERDIER FOR VIBRASJONER (33.1)

Emisjonsverdier for vibrasjoner deklart i samsvar med EN 12096

| Beskrivelse   | Verdi       | EN                      | Prøveoverflate               |
|---|-------------|-------------------------|------------------------------|
| Målt emisjonsverdi for vibrasjoner, a (m/s <sup>2</sup> ) | <b>1.13</b> | EN ISO 20643 (Hånd/Arm) | Jevnt industrigulv av sement |
| Usikkerhet, K (m/s <sup>2</sup> )                         | <b>0.67</b> |                         |                              |
| Målt emisjonsverdi for vibrasjoner, a (m/s <sup>2</sup> ) | <b>3.0</b>  | EN ISO 20643 (Hånd/Arm) | På prøvebane ifølge EN 13059 |
| Usikkerhet, K (m/s <sup>2</sup> )                         | <b>0.7</b>  |                         |                              |

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

## ANVENDELSE AV MASKINEN (4.1)

Denne maskinen er bygd for å løfte og transportere laste-enheter på glatte rette gulv. Det finnes et identifikasjons-skilt på chassis som viser løftekapasiteten som aldrig må overstiges, både for sikkerhet, bruk og vedlikeholdsregulering. Uansett hvilke påbygging av tilleggsutstyr på maskinen må bli autorisert av fabrikanten. NB! Denne palleføreren må aldrig bli brukt på hellende overflater heller ikke om skråningen er minimal.

## BESKRIVELSE AV MASKINEN (5.1+X28)

Denne maskinen er en elektrisk gaffeltruck med styr-rør håndtak og er spesielt velegnet til stabling og transportering av gods fullstendig rette og jevne overflater. Styremekanismen er lette å få øye på og å bruke. Maskinen er i overensstemmelse med alle EOs - sikkerhet - og komfort regulasjoner. Tegningen viser hovedspesifikasjonene:

- 1) STYRE-HÅNDTAK
- 2) HYDRAULISK UTLØP
- 3) LØFTEGAFFEL
- 4) ANNEN FASE
- 5) CHASSIS
- 6) LØFTE-SYLINDER
- 7) HOVED BRYTER
- 8) STABILISATØRHJUL
- 9) VENTIL TIL BEGRENSNING AV STRØM
- 10) BATTERI
- 11) BREMSE
- 12) STØTTEHJUL
- 13) HÅNDBESKYTTER
- 14) LADERENS
- 15) REGULÉRBART BEN (TX STRADDLE)
- 16) GAFFELFESTE (TX STRADDLE)
- 17) KLEMSKRUER TIL FESTING (TX STRADDLE)

## SIKKERHETS-UTSTYR (6.1) - (SE FIGUR 1)

- 1) HOVEDBRYTE (REF. 7)
- 2) BREMSE (REF. 11)
- 3) VENTIL (REF. 9) TIL BEGRENSNING AV STRØM
- 4) OVERTRYKKS-VENTIL
- 5) STØTFANGERE
- 6) HÅNDBESKYTTER (REF. 13)

### Struktur (7.1)

Løftmasten, benene og motordekslet danner en meget hard struktur (ref.5). Gafflene er presisjons-styrt av fire rullere som går oppover hele maskinen. To dreielige hjul og rullerene sikrer maskinen høy stabilitet på de fire støttepunktene.

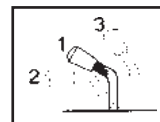
### Bremser (10.1) - (REF. 11 FIG. 1)

Høyre driuhjul er utstyrt med en bremsepedal at trykke på for å forhindre at gaffeltrukken beveger seg.

### Hydraulisk kretsløp (11.4)

For å løfte og senke gafflene skal motor-pumpen (ref.2/fig.1) kontroll-håndtak som pumper hydraulisk olje fra tanken til løftesynderen benyttes. Den nødvendige energi til løftet leveres av batteriet (ref.10/fig.1). To sikkerhetsventiler er installert på det hydrauliske kretsløp:

- a) Ventil som begrenser strømtilførselen (ref.9/fig.1) forhindrer godset fra plutselige fall i tilfelle det hydrauliske systemet skulle feile (ventilen er plassert nederst på sylindere).
- b) Overtrykks-ventil plassert inne i motorpumpen og beskytter det mekaniske og hydrauliske systemet mot overbelastning.



### Elektrisk kretsløp (12.1)

Konstruert i henhold til gjeldende regulasjoner. Samlepunktene er sikret mot uheldige løsninger. Kobber-lederne er veldig fleksible og har en diameter tilstrekkelig for et operasjonsforhold samt alle eksterne forhold, som kan forekomme. Alle de elektriske komponenter er plassert slik at de garanterer virksomhet og letter vedlikeholdningen.

## SKILT (13.1+X10) - (SE FIGUR 4)

Følgende skilt er å finne på maskinen:

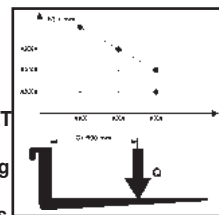
- A) Skilt som indikerer typen av maskinen
- B) Batteri skilt
- C) Skilt med lastnings-diagram refererende til løfte høyden og tyngdepunktet av gafflens gods posisjon.
- D) Skilt som indikerer funksjonen av den kontroll enhetene.
- E) Skilt som indikerer fastgjørelses/løftepunktene.
- F) Advarsels-skilt som indikerer at føtter kan komme i klemme.
- G) Forbuds-skilt
- H) Skilt som lesing av manualen.
- I) Skilt fjerning av bena (TX STRADDLE)

Skiltene må aldrig under ingen omstendigheter fjernes eller gjøres uleselige.

**VIKTIG : DET ER FORBUDT Å OVERSKRIDE VEKTEN INDIKERT PÅ SKILTET "C", SOM FINNES PÅ MASKINEN I SALGSØYEBLIKKET OG FORKLARET HER VED SIDEN AV.**

Diagrammet viser forholdet mellom den maksimalt løftelige vekt og den relative maksimumshøyde over gulvet under lastning - og avlastningsmanøvrer av en palle fra en hylle.

Diagrammet viser tyngdepunktet av godset som under alle omstendigheter må fordeles så uniformt som mulig på hele gafflens lengde.!!



## TRANSPORT OG SETTING I BRUK

### Transport (14.1)

Bruk fastgjørelses/ løftepunktene som indikert på skilt "E" (fig.4) for å transportere maskinen. Maskinens vekt er indikert på identifikasjons-skiltet "A" (fig.4). En god sikkerhetsnorm under transport, er å sikre vognen så godt at den ikke kan velte. Sjekk at batteriet (hvis dette finnes) ikke slipper ut gass eller damp.

### Setting i bruk (15.1)

Før maskinen settes i bruk bør man kontrollere at alle dens deler, deriblandt sikkerhets-installasjonene, er i perfekt stand og at de fungerer. For å bevege maskinen skal det brukes batteristrom og aldrig brukes vekselstrøm, ettersom dette vil skade de elektriske komponentene.

## BATTERIET (16.1)

### Instruksjon, sikkerhets-forestillinger og vdliehold

Inspeksjon, gjenoppladning og utskiftning av batteriet skal utføres av en autorisert person i følge fabrikantens anvisninger. Det er forbudt å røyke samt å oppbevare brannfarlige eller gnist-frembringende materialer i nærheten av maskinen eller batteriladeren. Miljøet skal være fornuftig ventillert. Elementenes poler skal holdes rene og tørre. Fjern all syre som har lekket ut og smør litt vaselin på polene deretter skru dem fast. Vekten og størrelsen av batteriet kan virke inn på maskinens stabilitet, derfor om et ikke standard batteri blir installert er det anbefalt å kontakte fabrikanten for den relative autorisasjonen.

### Gjenoppladning av batteriet

Plugg til laderens kontakt (A) til oppladnings stikk-kontakten (B) (se fig.5). Når batteriet er færdig ladd, stopper strømtilførselen automatisk og "stop"-lampen tennes. Fjern kontakt (A) fra stikk-kontakt (B). Normal oppladning tar fra 8 til 10 timer. Det er anbefalt å lade batteriet etter hver dag maskinen blir brukt. Laderen er konstruert slik at den slutter å lade når batteriet er fullstendig ladet, således er det ingen risiko for over-ladning og det er derfor unødvendig å fjerne laderen etter at ladningen er færdig.

**N.B. La aldrig batteriet gå helt tom for strøm og unngå delvis oppladning; tillat alltid laderen signalisere fullstendig ladning.**

### Utskiftning av batteriet (17.1)

- A) Fjern batteriet fra dets holdere
- B) Ta av kablene fra batteripolene.
- C) Ta ut batteriet
- D) Sett inn det nye batteriet ved å følge instruksene ovenfor i motsattrekkefølge, plasser det og koble det korrekt.

**(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 MENGDER SÅPE OG VANN, I TILFELLE ULYKKE KONTAKT LEGE !!**

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

### Batterisjekk

Les nøye 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 over platene. Om elementene ikke er dekket, fyll på med destillert vann. Mål tettheten med en tetthetsmåler for å kontrollere ladningsnivået.

## BRUK (18.1+X47)

Brukeren skal overholde følgende instruksjoner for kjøring, forbeholde rimelig avstand fra farlige zoner (som master, gaffler, lenker, kjeder, driuhjul, stabiliseringshjul og andre bevegelige gjenstander.) Som kan forårsake knusning av hender og føtter.

### Sikkerhetsreguleringer

Palle-løfteren skal brukes etter følgende regler:

- a) Brukeren av maskinen må være klar over bruksinstruksjonene av maskinen og bruke passende klær og hjelm.
- b) Brukeren må ikke la uautoriserte folk bruke maskinen eller trø på gafflene. Når maskinen er i bruk må brukeren senke fart i svinger, i smale korridorer, inn dører og på røe 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 av denne advarselen fremdeles oppholder seg personer i arbeidsområdet skal brukeren straks stoppe maskinen.

- c) Det er forbudt å stoppe i områder hvor der finnes bevegelige deler og tro på de faste delene av maskinen.
- d) Om maskinen blir transportert med heis må den føres inn i heisen med lastegafflene først. (først må det sjekkes opp om heisen kan ta vekten av maskinen, lasten og føreren.)
- e) Det er absolutt forbudt å koble av eller ta av sikkerhetsdeler. Om maskinen blir brukt i områder med høy risiko av brann og/eller eksplosjoner, må den bli klarert for denne bruk.
- f) Tilfelle bakker der maks. Tillatt helning er overholdt, må føreren holde godset over palleføreren og senke farten.
- g) Det løftede godset må aldri overstige maksimumsvekten. Brukeren må sikre seg at ordentlig plassert på gafflene og i perfekt orden; godset må ikke stikke mer ut en 50 mm fra enden av gafflene.
- h) Det er ikke tillatt å trekke gaffeltruckene ved hjelp av elektriske eller mekaniske trekkanordninger; den må trekkes kun ved hjelp av menneskelige krefter.
- i) Det er forbudt å bevege maskinen med gafflene løftet. Dette er kun tillatt når godset skal settes på plass eller når det skal hentes fra hyllene.
- l) Før arbeidet begynner skal brukeren forsikre seg om at :
- kjørebremsen og parkeringsbremsen virker
  - løftgafflene er i perfekt stand
  - hjulene og støttehjulene ikke er ødelagte
  - batteriet er ladd, sitter ordentlig fast og at elementene er fullstendig tørre og rene
  - alle sikkerhetsinstallasjoner virker
- m) Trucken skal alltid holdes borte fra regn og snø og må under ingen omstendigheter brukes i meget fugtige eller våte områder.
- n) Temperaturen mellom 0°C/+40°C ved bruk
- o) Det er forbudt å transportere matvarer som kan komme i direkte kontakt med vognen.
- p) Maskinen behøver ingen egen belysning. Området der den blir brukt skal være opplyst i henhold til gjeldende forskrifter.
- q) Føreren må ta av de bevegelige bena og passe på at den angitte grensen på benet ikke overskrides. (TX STRADDLE)
- r) Føreren må passe nøye på å opprettholde en lik avstand fra både de bevegelige bena og fra gafflene til midten av maskinen, hvis ikke er det fare for ustabilitet. (TX STRADDLE)

**FABRIKANTEN KAN IKKE HOLDES ANSVARLIG FOR FEIL ELLER UHELL FORÅRSAKET AV MIS-VEDLIKEHOLD, INHABILITET, INNSTALLASJONER UTFØRT AV EN UKVALIFISERT TEKNIKER ELLER FEIL BRUK AV MASKINEN.**

**Bevegelse**

Bevegelsen må alltid skje med lassett i lav posisjon og i retning mot arbeidet ved å trekke gaffeltruckens drivaksel. Styr gaffeltruckene med den største omhu, siden bevegelser rykkevis kan lede til alvorlige farer.

**Stabler**

- 1) Nærmest deg hyllene forsiktig med lassett i lav posisjon.
- 2) Kontroller at gaffeltruckens gaffler har en fri passasje under lastepallen og ved hyllene. Vi anbefaler deg å plassere lastepallens side som skal løftes nøyaktig langs hyllene og bruke disse som referanse. På den måten, er det lettere å stable og lesse av varene.
- 3) Brems gaffeltruckene og løft lassett til det overstiger lagerplanet fritt.
- 4) Kople fra bremsen og flytt gaffeltruckene langsomt frem og tilbake. Stoppe den når lassett er over hyllene; på det tidspunkt skal du senke gafflene slik at de blir frie fra lastepallen uten å trykke ned den hylle som er under. Kontroller at lassett er sikkert plassert.
- 5) Kjør langsomt baklengs og kontroller at lastepallen forblir ordentlig stablet.
- 6) Senk gafflene i bevegelseposisjon (fig. 6/A - 6/B).

**Avlastning**

- 1) Med gafflene senket og vinkelrette, kjør maskinen imot hyllen og kjør inn under den nederste palle.
- 2) Rygg ut med gafflene ut fra pallen.
- 3) Løft gafflene til den nødvendige høyde og kjør langsomt bort til pallen, som skal avlastes. Sørg for at gafflene kommer inn under pallen uten problemer, og at godset trygt blir plassert på gafflene.
- 4) Løft gafflene inntil pallen er hevet over hylens nivå.
- 5) Rygg sakte ut av korridoren.
- 6) Senk lasten sakte ned og pass samtidig på at ikke gafflene kommer når noe under senkningen.

**Advarsel: sjekk alltid vekten på godset med løftekapasiteten relativitet til høyden indikert på det tilsvarende skilt.**

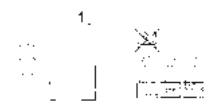
**Advarsel: når gods er løftet skal styre- og bremse manøvre utføres langsomt og med stor forsiktighet.**

**Løftblokkering (28.1)**

Gaffeltruckene er utrustet med en automatisk anordning som blokkerer løftet hvis batteriene har en utladningsnivå som overstiger 80%.

Anordningens aktivering signaleres av indikator nr. 1 som tennes når blokkeringen aktivert.

Hvis denne anordning skulle bli aktivert, må man umiddelbart kjøre gaffeltruckene til laddingsområdet og utføre den prosedyre som er beskrevet i avsnittet "batteriladning".



**Kontroller (19.1)**

- 1) LØFTE -OG SENKEHÅNDTAK 2) HOVEDBRYTER 3) STYRE-ROR 4) BREMSE

**VEDLIKEHOLD (20.1)**

Vedlikehold må utføres av en spesialist.

Maskinen må gjennomgås 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   | HVER      |           |             |
|-------------------|--|-----------|-----------|-------------|
|                   |  | 3 Måneder | 6 Måneder | 12 Måneder  |
| STRUKTUR          | Sjekk lastebære elementene<br>Sjekk at bolte og skruer er stramme<br>Sjekk opp for slag og slør  | ●         |           |             |
| BREMSE            | Sjekk funksjon<br>Sjekk bremse styrkeaft   | ●         | ●         |             |
| HJUL              | Sjekk slitasje<br>Sjekk funksjon<br>Sjekk forankring   | ●         | ●         |             |
| STYRE-ROR         | Sjekk slør<br>Sjekk sidelengs bevegelse<br>Sjekk tilbakegangen til vannrett position   | ●         | ●         |             |
| ELEKTRISK SYSTEM  | Sjekk tilkobling og for kabel problemer<br>Sjekk hoved kontakten<br>Sjekk sikringenes status   | ●         | ●         | ●           |
| HYDRAULISK SYSTEM | Sjekk funksjon<br>Sjekk olje nivå<br>Sjekk for lekkasje og slitasje, samt tilslutninger<br>Skift olje/filter<br>Sjekk funksjonen av trykk ventilen<br>Sjekk gjennomgangsventilen | ●         | ●         | ●<br>●<br>● |

| ELEMENT            | KONTROLLER   | HVER        |           |            |
|--------------------|--|-------------|-----------|------------|
|                    |  | 3 Måneder   | 6 Måneder | 12 Måneder |
| SYLINDER           | Sjekk for lekkasje og slitasje av belegningen<br>Sjekk drivhjul  | ●           |           |            |
| ELEKTRISKE MOTORER | Sjekk slitasje av børstene<br>Sjekk starter av motor relay   | ●           | ●         |            |
| BATTERI            | Sjekk elektrolyt tetthet og nivå<br>Sjekk spenning av elementene<br>Sjekk forankring og forbindelser av terminalene<br>Sjekk kablene<br>Smør terminalerne med vaselin      | ●<br>●<br>● | ●         |            |
| INSPEKSJON         | Sjekk forbindelsen til det jordbunde kretsløp<br>Sjekk opp-og-ned gående hastighet af gafflene<br>Sjekk sikkerhets utstyret<br>Test løftning og senkning med et prøve gods | ●<br>●      |           | ●<br>●     |

## Smøringstabell

| SMØRE-PUNKTER      | SMØRINGS-TYPE              | HVER      |           |            |
|--------------------|----------------------------|-----------|-----------|------------|
|                    |                            | 3 Måneder | 6 Måneder | 12 Måneder |
| LØFTESTOL          | Lithium fett nlgi-2        | ●         |           |            |
| HJUL OG RULLERE    | Lithium fett nlgi-2        | ●         |           |            |
| MAST - FØRER       | Lithium fett nlgi-2        |           | ●         |            |
| HYDRAULISK ELEMENT | Olje viskositet 40°C cst30 |           | ●         |            |

## RENGJØRING AV PALLE-LØFTEREN

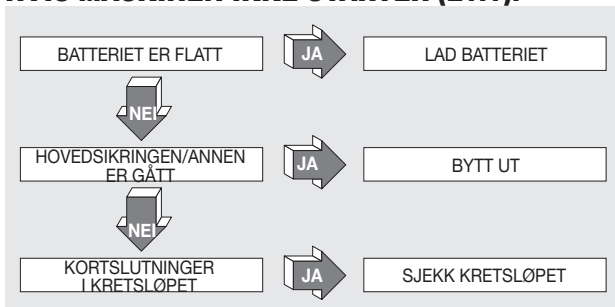
Rengjør maskinens enheter ,unntagen elektriske og elektroniske elementer, med en fuktig klut. Unngå bruk av direkte stråler av vann, damp eller brennbare væsker. Rengjør elektroniske og elektroniske elementer med affuget, kompromert luft ved lavt trykk (maks. 5 bar), eller med en ikke metallisk børste.

**Bruk hydraulisk olje med unntagelse av motor og bremse olje**

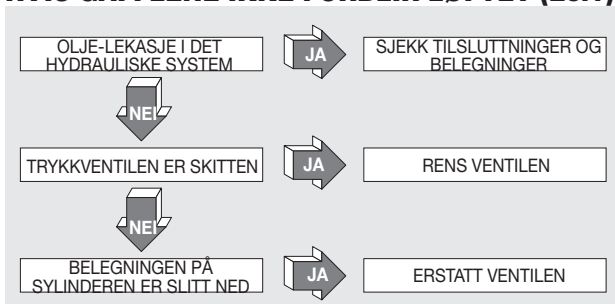
**Bemerk : vennligst respekter miljøet ved avskaffelse av gammel olje. Oljen bør oppbevares i tønner for senere bli innlevert på en bensinstasjon. Tøm aldrig olje i jorden eller på upassende steder.**

## PROBLEMLØSNINGER

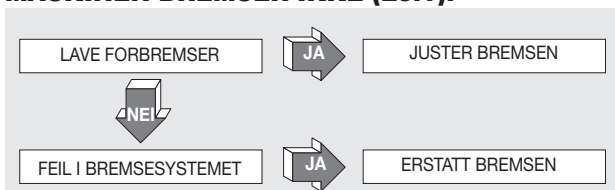
### HVIS MASKINEN IKKE STARTER (21.1):



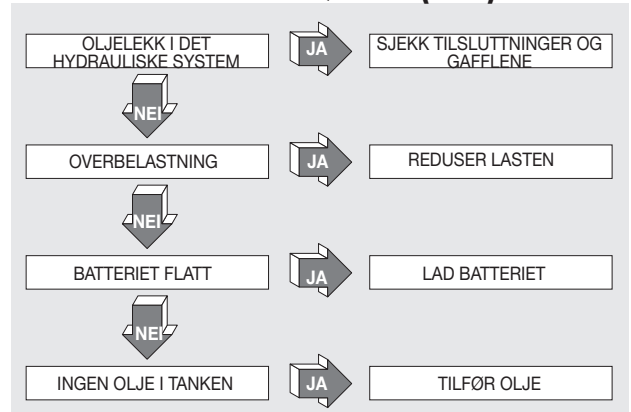
### HVIS GAFFLENE IKKE FORBLIR LØFTET (26.1):



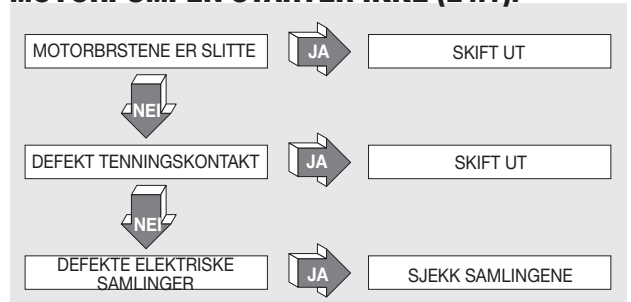
### MASKINEN BREMSER IKKE (23.1):



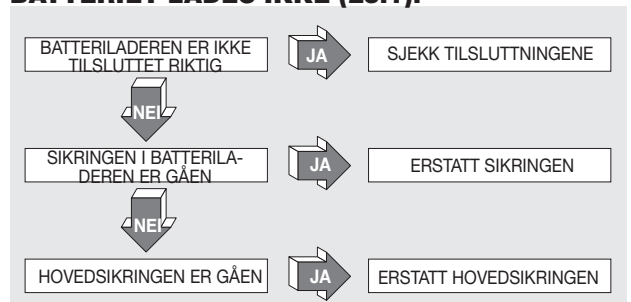
### HVIS GAFFLENE IKKE LØFTES (22.1):



### MOTORPUMPEN STARTER IKKE (24.1):



### BATTERIET LADES IKKE (25.1):



## ADVARSEL!!!

OM INGEN AV LØSNINGENE LØSER PROBLEMET, LEVER MASKINEN TIL DET NÆRMESTE SERVICE SENTER.

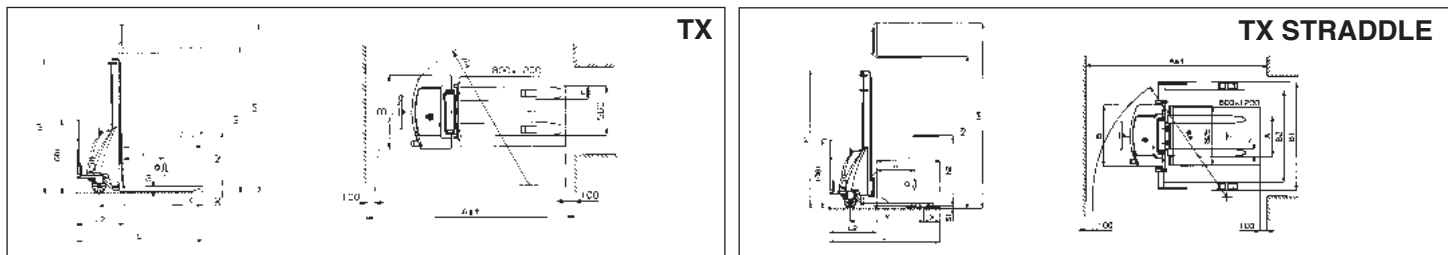




# INNEHÅLL (1.1)

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

## TEKNISKA EGENSKAPER (3.9)



| EGENSKAPER    | MODELL                                  | Type                            | TX 10/09                     | TX 10/16 | TX 10/20 | TX 12/25  | TX 12/29 | TX 12/35 | TX 12/33 STRADDLE | TX 10/16 STRADDLE |      |  |
|---------------|---|---------------------------------|------------------------------|----------|----------|-----------|----------|----------|-------------------|-------------------|------|--|
|               | BÄRFÖRMÅG                               | Q                               | Nominell last                | 1000     |          |           | 1200     |          |                   | 1000              |      |  |
| BÄRCENTER     | C                                       | Avstånd                         | 600                          |          |          |           |          |          |                   |                   |      |  |
| KÖRSYSTEME    |   | Följs till fots                 | LEDSAGANDE                   |          |          |           |          |          |                   |                   |      |  |
| LJUDNIVÅ      | **                                      | Ljudtryck (LpA)                 | 67                           |          |          |           |          |          |                   |                   |      |  |
| DIMENSIONER   | HÖJNING                                 | h3                              | Total höjning                | 900      | 1600     | 2000      | 2500     | 2900     | 3500              | 3300              | 1550 |  |
|               |   | h2                              | Normal höjning               | 810      | 1510     | 1910      | -        | -        | 80                | 80                | 1515 |  |
|               | LÄNGD                                   | l                               | Gaffellängd                  | 1150     |          |           |          |          |                   | 1000              |      |  |
|               |   | nXS1                            | Gaffelstorlek x tjocklek     | 150x70   |          |           |          |          |                   | 100x35 (ISO 2A)   |      |  |
|               | DIMENSIONER                             | L                               | Total längd                  | 1750     |          |           | 1850     |          |                   | 1741              | 1640 |  |
|               |   | L2                              | Körenhetens längd            | 600      |          |           | 700      |          |                   | 741               | 640  |  |
|               |   | B                               | Vidd                         | 750      |          |           | 850      |          |                   | 750               |      |  |
|               |   | h1                              | Minimumvolym                 | 1300     | 1970     | 2370      | 1780     | 1980     | 2250              | 2175              | 1970 |  |
|               |   | A                               | Reglering av gafflar min/max | -        |          |           |          |          |                   | 230/790           |      |  |
|               |   | B1                              | Maximumvolym min/max         | -        |          |           |          |          |                   | 1197/1504         |      |  |
| B2            | Användbart utrymme för lastpall min/max | -                               |                              |          |          |           |          | 963/1270 |                   |                   |      |  |
| h4            | Maximumvolym                            | 1300                            | 1970                         | 2370     | 2985     | 3385      | 3915     | 3770     | 2070              |                   |      |  |
| SVÄNGRADIE    | Wa                                      |                                 | 1440                         |          |          | 1760      |          |          | 1850              | 1790              |      |  |
| LASTGÅNG      | Ast                                     | 800x1200                        | 2210                         |          |          | 2375      |          |          | 2506              | 2400              |      |  |
| PRESTÄTIDNER  | SNABBHET                                | Lyftning med/utan last          | 0,09/0,12                    |          |          | 0,08/0,12 |          |          | 0,09/0,12         |                   |      |  |
|               |   | Sänkning med/utan last          | 0,4/0,1                      |          |          |           |          |          |                   |                   |      |  |
| VIKT          | VIKT UTAN LAST                          | Med batteri                     | 296                          | 311      | 321      | 415       | 431      | 474      | 572               | 415               |      |  |
|               | MED LAST PÅ HJULAXELN                   | Med last (förare/last)          | 228/1068                     | 241/1070 | 253/1068 | 493/1122  | 502/1129 | 537/1137 | 593/1179          | 453/962           |      |  |
|               |   | Utan last (förare/last)         | 197/99                       | 210/101  | 222/99   | 301/114   | 310/121  | 345/129  | 401/171           | 270/145           |      |  |
| CHASSI        | HJUL                                    | Förarens sida/last              |                              |          |          |           |          |          | 2/2               |                   |      |  |
|               | DÄCK                                    | *Förarens sida/last             | G/N                          |          |          |           |          |          | P/N               |                   |      |  |
|               |   | Stabilisatorhjulens dimensioner | mm Ø                         |          |          |           |          |          | 200x50            |                   |      |  |
|               |   | Lastsidans dimensioner          | mm Ø                         |          |          |           |          |          | 82x70             |                   |      |  |
|               | HJULBAS                                 | Y                               | Bak/fram                     | 965      |          |           | 1155     |          |                   | 1130              |      |  |
| X             |   |                                 | 520                          |          |          | 365       |          |          | 256               | 246               |      |  |
| BROMS         |   | Mekanisk/elektrisk              | MEKANISK                     |          |          |           |          |          |                   |                   |      |  |
| KÖREGENSKAPER | BATTERI                                 | Drag/start                      | START                        |          |          |           |          |          |                   |                   |      |  |
|               |   | Volt/kapacitet                  | 12/74                        |          |          | 2x12/74   |          |          |                   |                   |      |  |
|               | Vikt                                    | 18                              |                              |          | 36       |           |          |          |                   |                   |      |  |
|               | ELEKTRISKA MOTORER                      | Lyftmotor                       | 1,6                          |          |          | 2,2       |          |          |                   |                   |      |  |
|               | LADDARENS                               | Type                            | 12/15                        |          |          | 24/13     |          |          |                   |                   |      |  |

\*G=Gummi, P=Polyurethan, N=Nylon

\*\*Mätningarna gjorda på normal arbetsnivå under maximal lastförmåga (förflyttning och/eller lyftning).

### DEKLARATION AV VIBRATIONSEMISSION (33.1)

Vibrationsemissionsvärden i enlighet med EN 12096

| Beskrivning   | Värde       | Europeiska Standard (EN) | Provyta                                |
|---|-------------|--------------------------|--|
| Uppmätt vibrationsemissionsvärde, a (m/s <sup>2</sup> ) | <b>1.13</b> | EN ISO 20643 (Hand-Arm)  | Slätt cementgolv för industriellt bruk |
| Osäkerhet, K (m/s <sup>2</sup> )                        | <b>0.67</b> |                          |  |
| Uppmätt vibrationsemissionsvärde, a (m/s <sup>2</sup> ) | <b>3.0</b>  | EN ISO 20643 (Hand-Arm)  | På provbana i enlighet med EN 13059    |
| Osäkerhet, K (m/s <sup>2</sup> )                        | <b>0.7</b>  |                          |  |

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 chassi 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 (5.1+X28)

Detta är en elektrisk lyfttruck med gafflar och styre. Perfekt för transport av laster på släta underlag utan lutning. Styrordningarna är väl synliga och lätta att komma åt. Lyfttruckens överensstämmelse med alla EG's aktuella komfort- och säkerhetsföreskrifter.

Figuren visar huvudegenskaperna:

- 1) STYRE
- 2) HYDRAULISK CYLINDER
- 3) LYFTGAFFEL
- 4) ANDRA STEG
- 5) CHASSIS
- 6) LYFTCYLINDER
- 7) HUVUDSTRÖMBRYTARE
- 8) STABILISATORHJUL
- 9) FLÖDESMINSKNINGSVENTIL
- 10) BATTERI
- 11) BROMS
- 12) LASTVALSAR
- 13) HANDSKYDD
- 14) BATTERILADDARENS
- 15) REGLERBAR FOT (TX STRADDLE)
- 16) GAFFELFÄSTE (TX STRADDLE)
- 17) FIXERKLÄMMA (TX STRADDLE)

## SÄKERHETSMEKANISMER (6.1) - (SE FIG.1)

- 1) HUVUDSTRÖMBRYTARE (REF. 7)
- 2) BROMS (REF. 11)
- 3) VENTIL FÖR FLÖDESMINSKNING (REF. 9)
- 4) VENTIL FÖR MAXIMALT TRYCK
- 5) SKYDD MOT STÖTAR
- 6) HANDSKYDD (REF. 13)

### Struktur (7.1)

Lyftmasten med ben och hölje bildar en mycket stark svetsad struktur (REF.5). Gafflarna styrs med precision av 4 valsar som löper längs hela masten. Två pivothjul och två valsar ger trucken en god stabilitet på 4 stödpunkter.

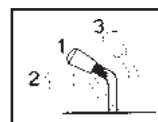
### Bromsar (10.1) - (REF. 11 FIG. 1)

Höger drivhjul är utrustat med en bromspedal som man trycker på för att förhindra att gaffeltrucken rör sig. Bromskraften kan regleras.

### Hydrauliskt system (11.4)

För att höja och sänka gafflarna, använd manöverhandtagen till motorpumpen (ref.2/fig.1) så att denna skickar hydraulisk olja från tanken till lyftcyllindern. Den energi som behövs för effektivt arbete fås från batteriet (ref.10/fig.1). I det hydrauliska systemet är två säkerhetsventiler installerade:

- a) Flödesminskningsventil (ref.9/fig.1) som förhindrar att lasten plötsligt faller om det hydrauliska systemet skulle gå sönder (placerad i botten av cylindern).
- b) Ventil för maximalt tryck som skyddar det hydrauliska och mekaniska systemen mot överbelastning. Även denna är integrerad i motorpumpen.



### Elektriskt system (12.1)

Konstruerat enligt gällande regler. Anslutningarna är säkrade mot oförutsett avtagande. 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 (13.1+X10) - (SE FIG.4)

På maskinen finns följande brickor:

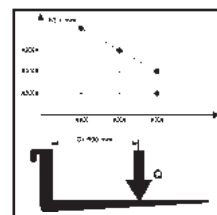
- A) Identifikationsbricka som visar typen av fordon.
- B) Batteribricka.
- C) Bricka som visar lastdiagrammet i förhållande till lyfthöjden och lastens bärcenter på gafflarna.
- D) Brickor som visar manöverfunktionerna.
- E) Brickor som visar fästpunkter.
- F) Brickor som varnar för risken att klämma fötterna.
- G) "Förbjudet att använda"-bricka
- H) Skylt som uppmanar att läsa manualen.
- I) Märkplåt för avtagning av maskinfötter (TX STRADDLE)

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 FÖRSÄLJNING-STILLFÄLLET.**

Detta diagram illustrerar förhållandet mellan den maximala last som kan lyftas och den relativa maximala höjden från marken under lastning och avlastning av en pall från en avsats.

Gaffeldiagrammet här intill visar den position av lastens bärcenter som, icke desto mindre, måste fördelas så jämnt som möjligt över hela gafflarnas längd!!



## TRANSPORT OCH MONTERING

### Transport (14.1)

För att transportera trucken, använd de 2 fästpunkterna indikerade på brickorna "E" (fig. 4). Maskinens tyngd visas på identifikations-brickan "A" (fig. 4). Vid transport, se till att lyfttrucken sitter säkert så att den inte kan välta. Kontrollera att det inte läcker ut syra eller ångor ur batteriet (om sådant finnes).

### 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 (16.1)

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 närheten 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, bred 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.

### Laddning av batteriet

Kontrollera ledarnas skick innan laddning påbörjas. Koppla samman batteriladdarens (A) kontakt med stickproppen för omladdning (B) (se fig. 5). När laddningen är fullbordad avbryter batteriladdaren strömtillförseln och STOP-lampan tänds. Dra ur kontakten (A) ur omladdningsuttaget (B). En laddning tar normalt 8-10 timmar. Det är fördelaktigt att ladda batteriet efter att ha använt trucken i några timmar. Batteriladdaren har konstruerats så att laddningen fortsätter 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.

**Notera: 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.**

### Byte av batteri (17.1)

- A) Lossa batteriet från låsningsmekanismen.
- B) Koppla bort kablarna från batteriets poler.
- C) Dra ut batteriet.
- D) Montera tillbaka batteriet genom att följa ovanstående anvisningar i omvänd ordning, skjut in det i rätt position och koppla ihop det korrekt.

**(Ersätt alltid det gamla batteriet med ett batteri av samma typ).**

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

**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 ellettrolnivåns densitet med en densimeter för att kontrollera laddnings-nivån.

## ANVÄNDNING (18.1+X47)

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:

- a) Maskinens förare måste känna till de användarinstruktioner som hör till fordonet samt bära lämpliga kläder och hjälm.
- b) Föraren, som är ansvarig för trucken, måste förbjuda obehöriga att köra fordonet och se till att utomstående inte kliver upp på gafflarna eller fotstödet. Under körning måste användaren reglera hastigheten i kurvor, smala passager, portar och på ojämna golv.
- c) Det är förbjudet att vistas kring truckens rörliga delar samt att kliva upp på truckens fasta delar.
- d) Under körningen måste föraren se till att ha sikten fri samt att ha passagen fri vid backning.
- e) Om trucken fraktas i hissar skall den föras in med gafflarna först (försäkra Er om att hissen klarar av truckens vikt).
- f) Det är strängeligen förbjudet att koppla bort eller demontera säkerhetsanordningarna. Om trucken används i omgivningar där risken för olyckor eller explosioner är hög så måste densamme vara godkänd för sådant bruk.
- g) Truckens maximala lyftkapacitet 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.
- h) Der är förbjudet att bogsera trucken med elektriska eller mekaniska bogseringsmedel; der är enbart tillåtet att använda sig av bogsering med mäskliga medel.
- i) Det är förbjudet att flytta trucken då gafflarna befinner sig i hög position. Detta tillåts endast vid den manövrering som är nödvändig för att lämna av eller hämta upp en last.
- l) Innan arbete påbörjas måste truckens förare kontrollera följande:
  - Att service- och parkeringsbromsarna fungerar.
  - Att lastgafflarna är i perfekt kondition.
  - Att hjulen och valsarna är i bra skick.
  - Att batteriet är laddat samt att batteriets komponenter är rena och torra.
  - Att alla säkerhetsanordningar fungerar.
- m) Trucken måste alltid användas och parkeras skyddad från regn eller snö. Trucken får under inga omständigheter användas på mycket fuktiga platser.
- n) Användningstemperatur 0°/+40°C
- o) Vid transport av livsmedel, låt inte dessa komma i direkt kontakt med lyfttrucken.
- p) Maskinen behöver inte placeras speciellt ljus. Se till att belysningen följer de normer som föreskrivs.
- q) Föraren måste, då han tar av de rörliga maskinfötterna, vara försiktig så att han inte överskrider det yttersta gränsvärde, som står angivet på själva maskinfoten. (TX STRADDLE)
- r) Föraren måste vara mycket noggrann med att hålla både de rörliga maskinfötterna och gafflarna på samma avstånd från trucken, i annat fall kan stabiliteten minska. (TX STRADDLE)

**Tillverkaren tar inget ansvar vid skador eller olyckor orsakade av vårdslöshet, icke auktoriserade teknikers oförmåga eller felaktigt användande av trucken.**

### Transportera

Flytta alltid trucken med lasten i ett lågt läge och bege er i önskad riktning genom att bogsera trucken med hjälp av stången. Styr trucken med stor försiktighet, plötsliga rörelser kan ge upphov till farliga situationer.

### Stapla

- 1) Förflytta er försiktigt i närheten av hyllorna med lasten i ett lågt läge.
- 2) Försäkra er om att truckens ben har en fri passage under pallen eller i hyllan. Der bästa sättet att gå tillväga är att ställa pallens som ska lyftas sida perfekt i rät linje med hyllan, som tas som riktlinje. På detta sätt kommer arbetet med stapling och lastning vara enklare.
- 3) Bromsa trucken och lyft upp lasten tills denna befinner sig högre upp än planet på vilket den ska magasineras.
- 4) Släpp truckens broms, förflytta er långsamt framåt och stanna när lasten befinner sig ovanför hyllan; sänk nu ner gafflarna så att pallen lossas från dessa men utan att påfresta hyllplanet under. Kontrollera att lasten är placerad på ett säkert sätt.
- 5) Backa långsamt och kontrollera att pallen är ordentligt staplad.
- 6) Sänk gafflarna till läget för transport (FIG. 6/A - 6/B).

### Avlastning

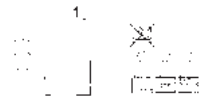
1. Kör långsamt mot hyllorna med gafflarna sänkta och styr in under den lägsta lastpallen.
2. Backa med gafflarna utanför pallen.
3. Hög gafflarna till önskad nivå och kör långsamt mot den pall som skall lastas av. Kontrollera samtidigt att gafflarna utan problem får plats under pallen och att lasten är stabilt placerad på gafflarna.
4. Hög gafflarna tills att pallen lyfts från avsatsen.
5. Backa långsamt.
6. Sänk lasten långsamt och kontrollera samtidigt att gafflarna inte stöter på hinder under sänkningen.

**VARNING: Kontrollera alltid lastens vikt mot lyftkapaciteten relativt den höjd som är indikerad på den tillhörande brickan.**

**VARNING: När lasten är höjd måste styrmanövrer och inbromsning utföras långsamt och mycket försiktigt.**

### Lyftblockering (28.1)

Gaffeltrucken har utrustats med en automatisk anordning som blockerar lyftet om batterierna har en urladdningsnivå som överstiger 80%. Anordningens aktivering signaleras av indikator nr. 1 som tänds när blockeringen aktiverats. Om denna anordning skulle aktiveras, måste man genast köra gaffeltrucken till laddningsområdet och utföra den procedur som beskrivs i stycket "batteriladdning".



## MANÖVERFUNKTIONER (19.1) - (FIG.8)

- 1) MANÖVERKNAPP FÖR LYFTNING    2) HUVUDSTRÖMBRYTARE    3) STYRE 4) BROMSAR

## UNDERHÅLL (20.1)

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

**Notera: Slå alltid av huvudströmbrytaren innan några underhållsåtgärder eller inspektioner påbörjas.**

## Tabell för underhåll

| KOMPONENT          | KONTROLL  | PERIOD    |           |            |
|--------------------|---|-----------|-----------|------------|
|                    |   | 3 MÅNADER | 6 MÅNADER | 12 MÅNADER |
| STOMME OCH GAFFLAR | Kontrollera bärande komponenter.<br>Kontrollera att bultar och skruvar är åtskruvade.<br>Kontrollera stötar och glapp vid gafflarna.  | ●         |           |            |
| BROMSAR            | Kontrollera funktion.<br>Kontrollera bromsstyrkan.  | ●         | ●         |            |
| HJUL               | Kontrollera slitage.<br>Kontrollera kullagers glapprum.<br>Kontrollera fastsättning.  | ●         | ●         |            |
| STYRE              | Granska glapprum.<br>Kontrollera lateral rörelse.<br>Kontrollera återställning till vertikal position.  | ●         | ●         | ●          |
| ELEKTRISK SYSTEM   | Kontrollera anslutningar och skador på kablar.<br>Granska huvudströmbrytaren.<br>Granska säkringarnas skick.  | ●         | ●         | ●          |
| HYDRAULISKT SYSTEM | Kontrollera funktion.<br>Kontrollera ojenlivan.<br>Kontrollera läckage och slitage på anslutningar.<br>Byt olja/filter<br>Kontrollera funktionen på ventilen för maxtryck.<br>Kontrollera ventilen för in/ut-strömning. | ●         | ●         | ●          |

| KOMPONENT       | KONTROLL   | PERIOD    |           |            |
|-----------------|--|-----------|-----------|------------|
|                 |  | 3 MÅNADER | 6 MÅNADER | 12 MÅNADER |
| CYLINDER        | Kontrollera funktionsnedsättning samt slitage på packningar.<br>Kontrollera trissa.  | ●         |           |            |
| ELEKTRISK MOTOR | Kontrollera slitage på borstar.<br>Kontrollera startmotorns relä.  | ●         | ●         |            |
| BATTERI         | Kontrollera densitet och elektrolyt-nivå.<br>Kontrollera komponenternas tryck.<br>Kontrollera fastsättningar och kabelfästen.<br>Kontrollera kablararnas skick.<br>Smörj in kabelfästena med vaselin.        | ●         | ●         |            |
| INSPEKTIONER    | Kontrollera anslutningar till elektriskt system.<br>Kontrollera truckens hastighet samt höjning och sänkning av lastgafflar.<br>Granska säkerhetsanordningar.<br>Prova höjning och sänkning med normal last. | ●         |           | ●          |

## Smörjningstabell

| SMÖRJPUNKTER     | SMÖRJMEDEL                    | PERIOD    |           |            |
|------------------|-------------------------------|-----------|-----------|------------|
|                  |                               | 3 MÅNADER | 6 MÅNADER | 12 MÅNADER |
| HJUL OCH VALSAR  | Litiumfett NLGI-2             | ●         |           |            |
| LYFTKEDJA        | Litiumfett NLGI-2             | ●         |           |            |
| MASTFÖRARE       | Litiumfett NLGI-2             |           | ●         |            |
| HYDRAULISK ENHET | Olja, viskositet 40°C cSt 32. |           | ●         |            |

## RENGÖRING AV TRUCKEN

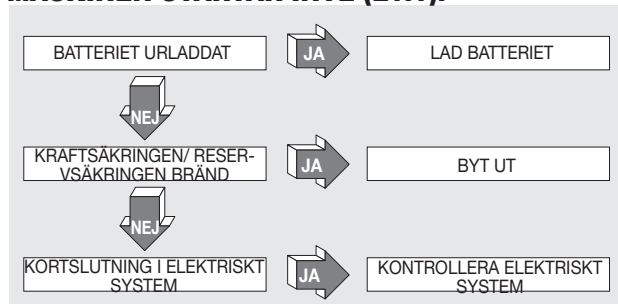
Rengör truckens delar, förutom de elektriska och elektroniska, med en fuktig trasa. Rengör inte med direkta vattenstränk, ånga eller lättantändliga vätskor. De elektriska och elektroniska delarna skall rengöras med tryckluft på lågt tryck (max 5 bar), eller med en borste, dock inte av metall.

Använd hydraulisk olja förutom motor- och bromsolja.

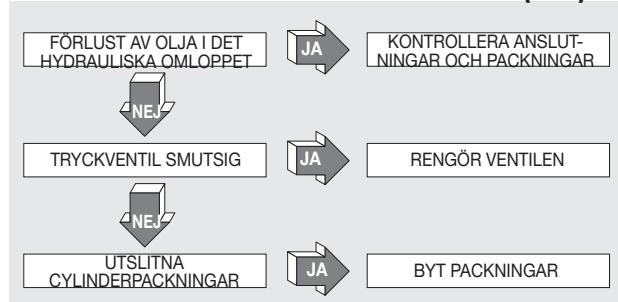
**NOTERA:** Vänligen respektera miljön då Ni gör Er av med använd olja. Oljan bör förvaras i dunkar som sedan lämnas till närmaste bensinstation. Töm inte ut olja i naturen eller på andra olämpliga platser.

## FELSÖKNING

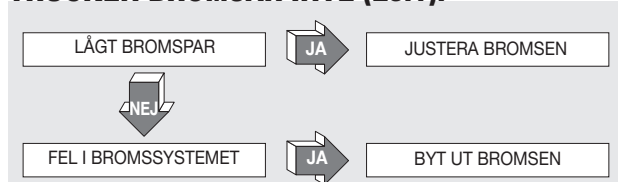
### MASKINEN STARTAR INTE (21.1):



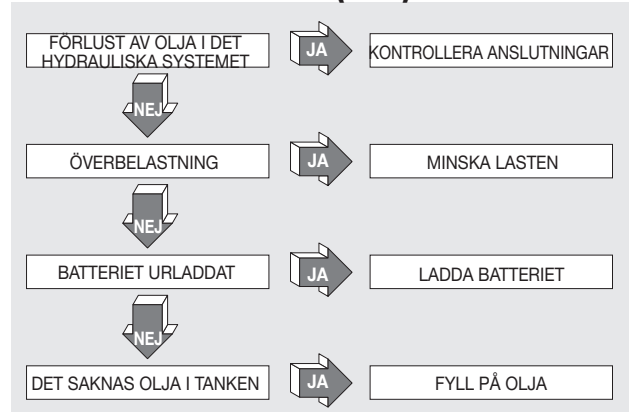
### GAFFLARNAS HÖJD STANNAR INTE I HÖJD POSITION (26.1):



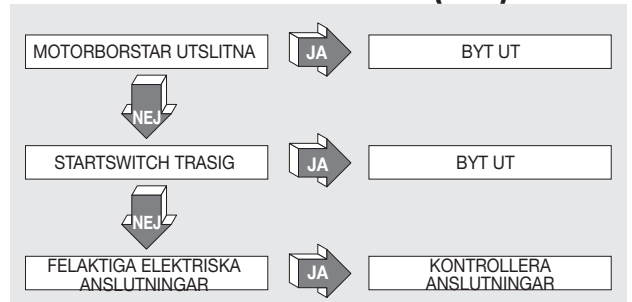
### TRUCKEN BROMSAR INTE (23.1):



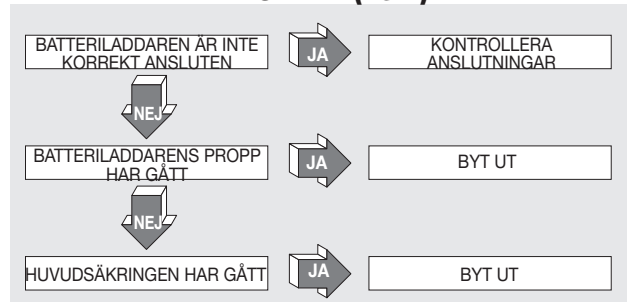
### GAFFLARNAS HÖJS INTE (22.1):



### MOTORPUMPEN STARTAR INTE (24.1):



### BATTERIET LADDAS INTE (25.1):



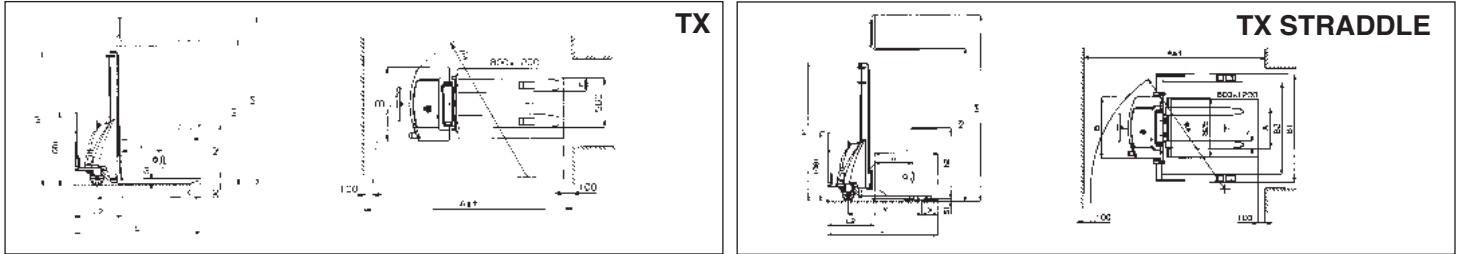
**OBSERVERA!!!**  
OM INGEN AV DE FÖRESLAGNA LÖSNING-  
GARNNA LÖSER FELET - TA MED ER TRAN-  
SPALLET TILL NÄRMASTE SERVICECENTER



**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ (1.1)**

Τεχνικά χαρακτηριστικά .....σελ. 41  
 ΔΗΛΩΣΗ ΕΚΠΟΜΠΗΣ ΔΟΝΗΣΕΩΝ .....σελ. 41  
 Χρήση της μηχανής .....σελ. 42  
 Περιγραφή του παλλετοφορού .....σελ. 42  
 Μηχανισμοί ασφαλείας .....σελ. 42  
 Πίνακίδες .....σελ. 42  
 Μεταφορά και λειτουργία .....σελ. 42  
 Μπαταρία .....σελ. 42/43  
 Χρήση .....σελ. 43  
 Συντήρηση .....σελ. 43/44  
 Έρευνα βλαβών .....σελ. 44

**ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ (3.9)**



| ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ    | ΜΟΝΤΕΛΟ             | Τύπος                           | TX 10/09                          | TX 10/16 | TX 10/20  | TX 12/25 | TX 12/29  | TX 12/35 | TX 12/33 STRADDLE | TX 10/16 STRADDLE |         |      |
|-------------------|---------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-------------------|-------------------|---------|------|
|                   | ΑΝΥΣΩΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ | Q                               | Φορτίο                            | Kg       |           | 1000     |           | 1200     |                   | 1000              |         |      |
| ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ     | C                   | Απόσταση                        | mm                                |          | 600       |          | 600       |          | 600               |                   |         |      |
| ΣΥΣΤΗΜΑ ΟΔΗΓΗΣΗΣ  |                     | Με συνοδο/η ορθίος              | ΜΕ ΣΥΝΟΔΟ                         |          |           |          |           |          |                   |                   |         |      |
| ΘΟΡΥΒΟΣ           |                     | **Ακουστική πίεση (LpA)         | 67                                |          |           |          |           |          |                   |                   |         |      |
| ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ        | ΑΝΥΣΩΣΗ             | h3                              | Ανυψωση                           | mm       | 900       | 1600     | 2000      | 2500     | 2900              | 3500              | 3300    | 1550 |
|                   |                     | h2                              | Κανονική ελεύθερη ανυψωση         | mm       | 810       | 1510     | 1910      | -        | -                 | 80                | 80      | 1515 |
|                   | ΜΗΚΟΣ               | l                               | Μήκος διαχάλων                    | mm       | 1150      |          |           |          | 1000              |                   |         |      |
|                   |                     | nXS1                            | Φερδός διαχάλων Χ πάχος           | mm       | 150x70    |          |           |          | 100x35 (ISO 2A)   |                   |         |      |
|                   | ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ          | L                               | Όλικο μήκος                       | mm       | 1750      |          | 1850      |          | 1741              |                   | 1640    |      |
|                   |                     | L2                              | Μήκος ρυμουλκού                   | mm       | 600       |          | 700       |          | 741               |                   | 640     |      |
|                   |                     | B                               | Φερδός                            | mm       | 750       |          | 850       |          | 750               |                   | 750     |      |
|                   |                     | h1                              | Ογκος .....                       | mm       | 1300      | 1970     | 2370      | 1780     | 1980              | 2250              | 2175    | 1970 |
|                   |                     | A                               | Ρυθμιζή ΠερονQH min/max           | mm       | -         |          |           |          | 230/790           |                   |         |      |
|                   |                     | B1                              | Ογκος .....min/max                | mm       | -         |          |           |          | 1197/1504         |                   |         |      |
|                   |                     | B2                              | ΩφέλιμοΣ χώροΣ ανα Παλετα min/max | mm       | -         |          |           |          | 963/1270          |                   |         |      |
|                   |                     | h4                              | Ογκος .....                       | mm       | 1300      | 1970     | 2370      | 2985     | 3385              | 3915              | 3770    | 2070 |
| ΑΚΤΙΝΑ ΦΟΡΑΣ      | Wa                  | mm                              | 1440                              |          | 1760      |          | 1850      |          | 1790              |                   |         |      |
| ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ ΦΟΡΤΙΟΥ | Ast                 | 800x1200                        | mm                                | 2210     |           | 2375     |           | 2506     |                   | 2400              |         |      |
| ΑΠΟΔΟΣΗ           | ΤΑΧΥΤΗΤΑ            |                                 | Ανυψωση με/χωρίς φορτίο           | m/s      | 0,09/0,12 |          | 0,08/0,12 |          | 0,09/0,12         |                   |         |      |
|                   |                     |                                 | Κατεβασμα με/χωρίς φορτίο         | m/s      | 0,4/0,1   |          |           |          |                   |                   |         |      |
| ΒΑΡΗ              | ΧΩΡΙΣ ΒΑΡΟΣ         | Με μπαταρία                     | Kg                                | 296      | 311       | 321      | 415       | 431      | 474               | 572               | 415     |      |
|                   | ΦΟΡΤΙΟ ΣΤΟΥΣ ΑΞΟΝΕΣ | Με φορτίο(οδηγος- φορτίο)       | Kg                                | 228/1068 | 241/1070  | 253/1068 | 493/1122  | 502/1129 | 537/1137          | 593/1179          | 453/962 |      |
|                   |                     | Χωρίς φορτίο(οδηγος- φορτίο)    | Kg                                | 197/99   | 210/101   | 222/99   | 301/114   | 310/121  | 345/129           | 401/171           | 270/145 |      |
| ΠΛΑΝΟ             | ΡΟΔΕΣ               | Μερος οδηγουφορτιου             | Nr                                | 2/2      |           |          |           | 2/2      |                   |                   |         |      |
|                   | ΛΑΣΤΙΧΑ             | *Μερος οδηγουφορτιου            |                                   | G/N      |           |          |           | P/N      |                   |                   |         |      |
|                   |                     | Διαστάσεις ροδασ ακινητοποιησης | mm Ø                              | 200x50   |           |          |           | 200x50   |                   |                   |         |      |
|                   |                     | Διαστάσεις μερους φορτιου       | mm Ø                              | 82x70    |           |          |           | 82x70    |                   |                   |         |      |
|                   | ΠΕΡΑΣΜΑ             | Y                               | Μπροστινοπισω                     | mm       | 965       |          | 1155      |          | 1130              |                   | 1130    |      |
| X                 |                     |                                 | mm                                | 520      |           | 365      |           | 256      |                   | 246               |         |      |
| ΦΡΕΝΟ ΑΣΚΗΣΗΣ     |                     | Μηχανικο/ηλεκτρικ               |                                   | ΜΗΧΑΝΙΚΟ |           |          |           |          |                   |                   |         |      |
| ΕΝΕΡΓΟΤΗΤΗ        | ΜΠΑΤΑΡΙΑ            |                                 | Ελξη/εκκίνηση                     |          | ΣΚΚΙΝΗΣΗ  |          |           |          |                   |                   |         |      |
|                   |                     |                                 | Ελξη/ανυψωτική                    | V/Ah     | 12/74     |          | 2x12/74   |          | 12/74             |                   |         |      |
|                   |                     | Βαρος                           | Kg                                | 18       |           | 36       |           | 18       |                   |                   |         |      |
|                   | ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ  |                                 | Μηχανη ανυψωσης                   | KW       | 1,6       |          | 2,2       |          | 1,6               |                   |         |      |
|                   | ΦΟΡΤΙΣΤΗ            |                                 | Τύπος                             | V/A      | 12/15     |          | 24/13     |          | 12/15             |                   |         |      |

\*Γ = Λαστιχο, Π = Πολιουρετανιο, Ν = Νσιλον

\*\*Μετρησεις πραγματοποιημενες σε συνθηκες ανατατου φορτιου(μετακινησεισ η/και ανυψωσεισ)

**ΔΗΛΩΣΗ ΕΚΠΟΜΠΗΣ ΔΟΝΗΣΕΩΝ (33.1)**

Δηλωμένες τιμές εκπομπής δονήσεων σύμφωνα με την EN 12096

| Επιφάνεια δοκιμής  | Χειρολαβή   | Ευρωπαϊκός κανόνας              | Επιφάνεια δοκιμής                       |
|--|-------------|---------------------------------|---|
| Μετρηθείσα τιμή εκπομπής δονήσεων, α (m/s <sup>2</sup> ) | <b>1.13</b> | EN ISO 20643 (Cέρι - Brac-onaV) | Δάπεδο από βιομηχανικό λείο σκυρόδεμα   |
| Αβεβαιότητα, K (m/s <sup>2</sup> )                       | <b>0.67</b> |                                 |   |
| Μετρηθείσα τιμή εκπομπής δονήσεων, α (m/s <sup>2</sup> ) | <b>3.0</b>  | EN ISO 20643 (Cέρι - Brac-onaV) | Σε διάδρομο δοκιμών σύμφωνα με EN 13059 |
| Αβεβαιότητα, K (m/s <sup>2</sup> )                       | <b>0.7</b>  |                                 |   |

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



## ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Διαβάστε με προσοχή τις οδηγίες χρήσης και συντήρησης του κατασκευαστή της μπαταρίας. Ελεγχτε ότι είναι αδιάβροχη και ότι υπάρχει βαζελίνη και ότι το οξύ φτάνει 15.....πάνω στις πλακές. Αν οι πόλοι δεν είναι καλυμμένοι γεμίστε με αποστειρωμένο νερό . Μετρήστε την πυκνότητα του ηλεκτρολύτη με ένα πυκνομετρο για να ελεγχτε το επίπεδο φόρτισης.

## ΧΡΗΣΗ (18.1+X47)

Ο οδηγός θα πρέπει να ακολουθεί τις οδηγίες χρήσης. Θα πρέπει, δηλαδή να επιτελεί το έργο του με τρόπο ώστε να παραμείνει μακριά από τις επικινδύνες ζώνες για τα χέρια και/ή για τα πόδια, οι οποίες είναι σκελετοί, διχάλες, αλυσίδες, τριχάλιες, ροδες κινήτης.

ισ ή ακινητοποίησης και κάθε άλλο κινούμενο μέρος τις μηχανής

## ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Το παλλετοφορο πρέπει να χρησιμοποιείται υπό τους ακόλουθους όρους:

α. Ο οδηγός του παλλετοφορου πρέπει να γνωρίζει τις οδηγίες χρήσης που είναι σχετικές με το οχημα, να είναι καταλλήλα ντυμενος και να φοραει κρανος.

β. Ο οδηγός, υπευθυνος για το παλλετοφορο, πρέπει να απαγορευει στους ανειδικευτους την οδηγησή του μεσου και να προσεχει ωστε να μην ανεβαινει κανεις στο υποποδιο.

Κατα τη διαρκεια της οδηγησης ο οδηγός θα πρέπει να ρυθμιζει την ταχυτητα στις στροφες, στα στενα περασματα, στις πορτες ή σε αναμαλα πατωματα.

Θα πρέπει να απομακρυνει απο την περιοχη όπου κινείται το παλλετοφορο στους ανειδικευτους και να προειδοποιει αμεσως οταν υπαρχουν ανθρωποι που κινδυνευουν. Στην περιπτωση που παρολο την προειδοποιηση υπαρχει ακομη καποιος στην περιοχη της εργασιας, ο οδηγός είναι υποχρεωμενος να σταματησει αμεσως το παλλετοφορο.

γ. Απαγορευεται η σταση στις περιοχες όπου υπαρχει κινηση καθως επισης και το ανεβασμα πανω στα σταθερα μερη του παλλετοφορου.

δ. Κατα τη διαρκεια της οδηγησης ο οδηγός θα πρέπει να προσεχει ωστε να εχει καλη ορατοτητα και ελευθερο χωρο κατα τη διαρκεια της οπισθεν.

ε. Αν το παλλετοφορο μεταφεραται με ανελκυστηρες πρέπει να μπει με τις διχαλες φορτωματος μπρο στα (αφου βεβαια ελεγθει ότι η δυνατοτητα του ασανσερ είναι επαρκεις).

φ. Απαγορευεται η σταση να τιθονται εκτος λειτουργιας ή να αποσυνδεονται οι συσκευες ασφαλεια Αν το παλλετοφορο κινείται σε περιβαλλον με υψηλο κινδυνο πυρκγιας ή εκρηξης θα πρέπει να εχει εγκριθει μια τετοια χρηση.

γ. Η ανυψωτικη ικανοτητα του παλλετοφορου δεν μπορεί να ξεπερασει σε καμια περιπτωση .Ο οδηγός πρέπει να βεβαιωνεται ότι το φορτιο είναι καλα τοποθετημενο στις διχαλες και σε πληρη ταξη .Μην τοποθετηται τιποτα που να εξεχει απο τις ακρες πανω απο 50μμ.

η. Απαγορευεται να συντετε το κλαρκ με μ σα ηλεκτρικ—φ—μηχανικ—φ λξηφ: επιρ πεται μ@νο ανθρ|πνη λξη για τη χρ—ση του κλαρκ.

ι. Απαγορευεται να μετακινειτε το παλλετοφορο με τις διχαλες σηκωμενες ψηλα ,επιτρεπεται μονο σε μανουβρες για την τοποθετηση η για το σηκωμα του φορτιου.

λ. Πριν αρχισει τη δουλει ο οδηγός του παλλετοφορου θα πρέπει να ελεγχει :

– τη λειτουργια του βοηθητικου και ακινητοποιητικου φρενου.

– ωστε οι διχαλες φορτωματος να είναι σε αριστη κατασταση .

– οι ροδες και οι κυλινδροι να είναι ακεραιοι

– η μπαταρια να είναι φορτισμενη ,στερεωμενη καλα και οι πόλοι να είναι στεγνοι και καθαροι

– ωστε να λειτουργουν ολα τα συστηματα ασφαλειας.

μ. Τ ο παλλετοφορο θα πρέπει παντα να χρησιμοποιοιεται η να σταθμευεται προφυλαγμενο απο τη βρ οχη ,το χιονι και δεν θα πρέπει να είναι εκτεθειμενο σε πολυ υγρες περιοχες.

ν. Θερμοκρασια χρησης 0°X/+40°X

ο) Α αγορεύεται η μεταφορά ειδών τροφίμ ν ου έρχονται σε άμεση ε αφή με το κλάρκ.

π) Το μηχανήμα δεν χρειάζεται δικ του φ τισμ. Σε κάθε ερί τ ση να ροβλέ εται στην εριοχή τη γεννήτρια φ τισμ σύμφ να με του ισχύοντε κανονισμού.

q) Ο χειριστή θα ρέ ει να εκτείνει του κινητού ορθοστάτε ροσέχοντα να μην υ ερβεί το οριακ σημείο ου αναγράφεται άν στον ίδιο τον ορθοστάτη. (TX STRADDLE)

r) Για να διασφαλιστει η σταθερ τητα του ανυψ τικου αμαξιδιου, ο χειριστή θα ρέ ει να ροσέξει ιδιαιτερα ωστε τ σο οι ορθοστάτε σο και οι ερ νε να διατηρούν την ίδια α σταση α το κέντρο του ανυψ τικου αμαξιδιου. (TX STRADDLE)

**ΠΡΟΣΟΧΗ:Ο ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ δεν φερει καμια ευθυνη για βλαβες που οφειλονται σε απροσεξια, ανικανοτητα ,τοποθετηση απο τεχνικους μη καταρτισμενους και ακαταλληλη χρηση του παλλετοφορου.**

## Μετατόπιση

Να μετακινήστε άντα με το φορτίο σε χαμηλή θέση και να κατευθύνεστε ρο τη φορά εργασία οδηγώντα το κλαρκ με το τιμ νι. Να στρίβετε το τιμ νι του κλαρκ ολύ ήρεμα καθώ α το με κινήσει α στελούν αιτία ε κίνδυν ν καταστάσε ν.

## Στοιβαξη

1) Να κινείστε με ροσοχή κοντά στα ράφια με το φορτίο σε χαμηλή θέση.

2) Σιγουρευθείτε τι τα δια του καροτσιού έχουν ένα ελεύθερο έρασμα κát α την αλέτα ή στα ράφια. Ο καλύτερο τρ ο είναι να ευθυγραμμίζετε τέλεια την λευρά τη αλέτα ου θα σηκώσετε με την τελευταία στο ράφι αϊρνόντα την σαν αναφορά. Με τον τρ ο αυτ η εργασία τη στοιβαξη και τη εκφ ρτ ση θα είναι ιο εύκολη (εικ. 6/Β).

3) ΦΡΕΝΑΡΕΤΕ ΤΟ ΚΛΑΡΚ και σηκώστε το φορτίο μέχρι του αυτ να ξε ερνά ελεύθερα τη στάθμη του ε ι έδου α οθήκευση.

4) Α ελευθερώστε το φρένο του κλαρκ και κινήθειτε αργά εμ ρ και σταματήστε ταν το φορτίο είναι άν α το ράφι. Στο σημείο αυτ κατεβάστε τι ερ νε έτσι ωστε να τι α ελευθερώσετε α την αλέτα και να μην ιέζουν άν στο ε ι έδο ου βρίσκειται κát α αυτέ.

Ελέγξτε τι το φορτίο είναι το οβητημένο με ασφάλεια.

5) Να κινείστε αργά ρο τα ίσ ροσέχοντα η αλέτα να αραμένει καλά στοιβαγμένη.

6) Κατεβάστε τι ερ νε στη θέση μετατ ιση (εικ. 6/Α-6/Β).

## ΞΕΦΟΡΤΩΜΑ

1. Με τις dicales katebasmenes και kaqetes plhsiazete sto raji kai mpainete katw apo to teleutaio jortio.

2. Γυρίζετε με τις διχάλες έξω απο το φορτίο .

3. Σηκωνετε τις διχάλες στο επιθυμητο υψος και κινειστε αργα ωσ προς το φορτιο που είναι για να ξεφορτωσετε .Την ίδια στιγμή προσεχετε ωστε οι διχάλες να μπαινουν κατω απο το φορτιο χωρις δυσκολια και ότι το φορτιο είναι τοποθετημενο με ασφαλεια πανω στις διχάλες.

4. Σηκωνετε τις διχάλες ωσπου να σηκωσετε το φορτιο απο την επιφανεια του ραφιου .

5. Κινειστε αργα προς τα πισω στο διαδρομο.

6. Κατεβαζετε αργα το φορτιο ενω προσεχετε ωστε οι διχάλες να μην βρισκουν κανενα εμποδιο κατα τη διαρκεια της καθοδου.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:Ελεγχτε παντα το βαρος του φορτιου ως προς τη δυνατοτητα αντοχης οπως αυτη υποδεικνυεται στην πανακιδα.**

**ΠΡΟΣΟΧΗ:Οταν το φορτιο είναι ανυψωμενο στριβετε και φρεναρετε αργα και με πολυ προσοχη.**

## ΜπλοκαΔρισμα της ανασηΔκωσης (28.1)

Το καρ'τσι (κλαρκ) διαθε'τει μιαν αυτο'ματη δια'ταξη που μπλοκα'ρει την αναση'κωση του φορτί'ου με το που φτάνουν οι μπαταρι'ες σε επί'πεδο εκφό'ρτισης ανώ'τερο του 80%. Η επέ'μβαση αυτης' της δια'ταξης επισημαί'νεται απο' το ενδεικτικό' λαμπα'κι αρ. 1 που ανά'βει ο'ταν ενεργοποιε'ται το μπλοκα'ρισμα. Αν επε'μβει αυτη' η δια'ταξη, χρειά'ζεται να πα'τε το καρ'τσι στην ζών'η επαναφό'ρτισης και να κά'ντε στην συνε'χεια ο'τι περιγρά'φεται στην παρ'γραφο "φό'ρτιση των μπαταρι'ων".

## ΜΕΡΗ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ (19.1) – (ΕΙΚ.8)

1. Μοχλοσ ανοδου—καθοδου 2. Διακοπησ με κλειδι 3. Τιμονι 4. Φρενα

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ (20.1)

Η συντήρηση πρέπει να πραγματοποιείται απο εξειδικευμενο προσωπικο. Το παλλετοφορο θα πρέπει να υποβαλλεται σε γενικο ελεγχο τουλαχιστον μια φορα το χρονο. Μετα απο καθε συντηρηση θα πρέπει 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 συντηρησης).

**ΠΡΟΣΟΧΗ: Για την πραγματοποίηση της συντηρησης σε συνθηκες ασφαλειας επιβαλλεται να αποσυνδεεται τον γενικο διακοπη.**

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ**

| ΜΕΡΗ                | ΕΛΕΓΧΟΙ   | ΛΗΞΗ   |       |        |
|---------------------|---|--------|-------|--------|
|                     |   | 3 μηνί | 6 μην | 12 μην |
| Σκελετος και διχάλα | ελεγχος των φερομενων μελων<br>ελεγχοςσφιξιματος μπουλονων και βιδωνορχα<br>ελεγχος χτυπητων και χαλαρες διχάλες  | ●      |       |        |
| Φρενα               | εξακριβωση λειτουργιας<br>ελεγχος δυνατοτητας φρεναριαματος   | ●      | ●     |        |
| Ροδες               | ελεγξος φθορας<br>ελεγχος χαλαρωματος κουζινητου<br>εξακριβωση εφαρμογης  | ●      | ●     |        |
| Τιμονι              | ελεγχος σφιξιματος<br>ελεγχος πλευρικης κινησης<br>ελεγχος επαναφορας στην καθετη θεση  | ●      | ●     |        |
| Ηλεκτρικο συστημα   | ελεγχοςενωσεων,βλαβων αγωγων<br>ελεγχοςενεκου διακοπτη<br>ελεγχος ευτηκτων αζιων  | ●      | ●     | ●      |
| Υδραυλικο συστημα   | ελεγχος λειτουργιας<br>ελεγχος επιπεδου λαδιου<br>ελεγχοςσπαλιων και φθορας ενωσεων<br>αλλαγη λαδιου / φίλτρου<br>ελεγχος λειτουργιας βαλβιδας ρυθμιζομενης πιεσης<br>ελεγχος βαλβιδας ρυθμιζομενης προης | ●      | ●     | ●      |

| ΜΕΡΗ               | ΕΛΕΓΧΟΙ  | ΛΗΞΗ   |       |        |
|--------------------|--|--------|-------|--------|
|                    |  | 3 μηνί | 6 μην | 12 μην |
| Κυλινδρος          | ελεγχος λειτουργιας σπαλιων και φθορας<br>εξοπλισμου<br>ελεγχος τροχάλια   | ●      |       |        |
| Ηλεκτρικες μηχανες | ελεγχος φθορας καθαριστων<br>ελεγχος ηλεκτρονομου για την εκκινηση<br>της μηχανης  | ●      | ●     |        |
| Μπαταρια           | ελεγχος πυκνοτητας και επιπεδο<br>ηλεκτρολυτη<br>ελεγχος τασης των πολων   | ●      |       |        |
| Επιθεωρησεις       | ελεγχος σφιξιματος και κρατημα μεγρηνης<br>εξακριβωση ακεραιοτητας αγωγων<br>ελεγχος γενικης ενωσης της ηλεκτρικης<br>εργασιασης<br>ελεγχος ταχυτητα μεταφορων ανοδου-<br>καθodu<br>διχάλας με φορτιο<br>ελεγχος συστηματος ασφαλεια |        | ●     | ●      |

**ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΠΑΛΛΕΤΟΦΟΡΟΥ:**Καθαριστε τα σημεια του παλλετοφορου,εκτος απο αυτα που ει-ναι ηλεκτρικα η ηλεκτρονικα με ενα υγρο πανι .Μην το καθαριζετε πετωντας απευθειασ νερο,ατμο και ευφλεκτα υγρα .Καθαριζετε τα ηλεκτρικα και ηλεκτρονικα μερη με συμριεσμενο αερα χωρις υγρασια με χαμηλη πιεση (μαξ 5 βαρ),η με ενα πινελο μη μεταλλικο.

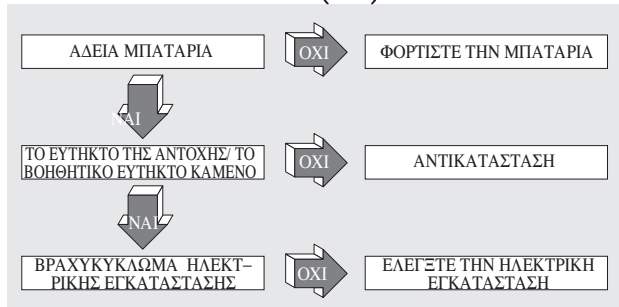
**Χρησιμοποιοιτε λαδι υδραυλικο εκτος λαδι μηχανης και φρενων. ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**Ελευθερωθειται απο το λαδι προσεχοντασ το περιβαλλον.Συγκεντρωστε το σε βαρελια και επιστρεψτε το στο πλησιεστερο συνεργειο.Μην ριχνετε το λαδι στο εδαφος η σε ακαταλληλους τοπουσ.

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΛΙΠΑΝΣΗΣ**

| Σημεια λιπανσης      | Ειδος λιπαντικου      | ΛΗΞΗ   |       |        |
|----------------------|-----------------------|--------|-------|--------|
|                      |                       | 3 μηνί | 6 μην | 12 μην |
| Ροδες και κυλινδροι  | Λιπος λιθιου ΝΑΓ1-2   | ●      |       |        |
| Αλυσιδα ανυψωσης     | Λιπος λιθιου ΝΑΓ1-2   | ●      |       |        |
| Οδηγοι καθετων δοκων | Λιπος λιθιου ΝΑΓ1-2   |        | ●     |        |
| Υδραυλικο συστημα    | Λαδι ιξωδε 40°X χΣτ32 |        | ●     |        |

**ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΒΛΑΒΩΝ**

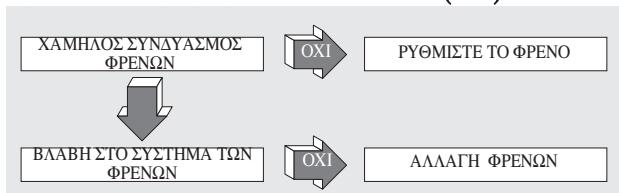
**Η ΜΗΧΑΝΗ ΔΕΝ ΞΕΚΙΝΑΕΙ (21.1):**



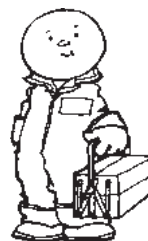
**ΟΙ ΔΙΧΑΛΕΣ ΔΕΝ ΠΑΡΑΜΕΝΟΥΝ ΣΗΚΩΜΕΝΕΣ (26.1) :**



**ΤΟ ΠΑΛΛΕΤΟΦΟΡΟ ΔΕΝ ΦΡΕΝΑΡΕΙ (23.1):**



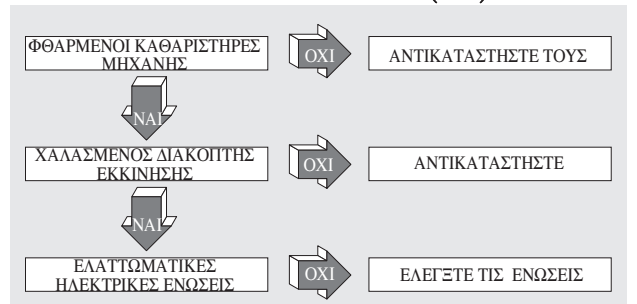
**ΠΡΟΣΟΧΗ**  
Αν καμια απο τις προτεινομενες λυσεις δεν διορθωνουν τηβλαβη ,πηγαυετε το παλλετοφορο στο πλησιεστερο συνεργειο.



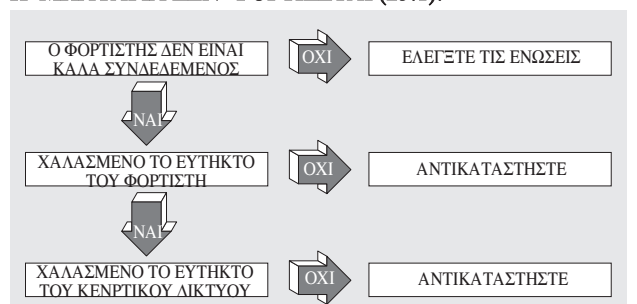
**ΟΙ ΔΙΧΑΛΕΣ ΔΕΝ ΑΝΥΨΩΝΟΝΤΑΙ (22.1):**



**Η ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΝΤΛΙΑ ΔΕΝ ΞΕΚΙΝΑ (24.1):**



**Η ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΔΕΝ ΦΟΡΤΙΖΕΤΑΙ (25.1):**



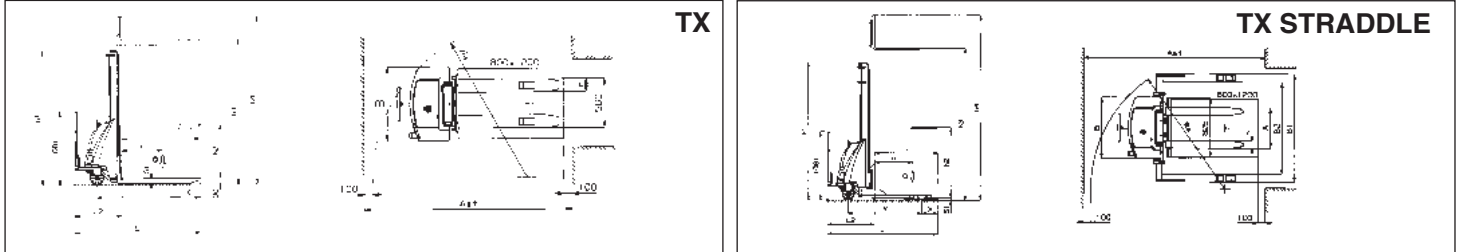


## YHTEENVETO (1.1)

|                         |             |
|-------------------------|-------------|
| TEKNISET OMINAISUUDET   | SIVU 45     |
| TÄRINÄPÄÄSTÖILMOITUS    | SIVU 45     |
| KONEEN KÄYTTÖTARKOITUS  | SIVU 46     |
| TRUKIN KUVAUS           | SIVU 46     |
| TURVALLISUUSLAITTEET    | SIVU 46     |
| KILVET                  | SIVU 46     |
| KULJETUS JA KÄYTTÖNOTTO | SIVU 46     |
| AKKU                    | SIVUT 46/47 |
| KÄYTTÖ                  | SIVU 47     |
| HUOLTO                  | SIVUT 47/48 |
| VIKOJEN ETSINTÄ         | SIVU 48     |

FI

## TEKNISET OMINAISUUDET (3.9)



| OMINAISET                        | MALLI                | Tyyppi                             | TX 10/09          | TX 10/16 | TX 10/20 | TX 12/25        | TX 12/29 | TX 12/35 | TX 12/33 STRADDLE | TX 10/16 STRADDLE |
|----------------------------------|----------------------|------------------------------------|-------------------|----------|----------|-----------------|----------|----------|-------------------|-------------------|
|                                  | KANTOKIKKI           | Q                                  | Nimellinen kuorma | 1000     |          |                 | 1200     |          |                   | 1000              |
| PAINOPISTE                       | C                    | Etäisyys                           | 600               |          |          |                 |          |          |                   |                   |
| OHJAUSJÄRJESTELMÄ                |                      | Paikallaan pysyvä/liikkuva         | LIIKKUVA          |          |          |                 |          |          |                   |                   |
| MELUTASO                         | **                   | Äänenpaine (LpA)                   | 67                |          |          |                 |          |          |                   |                   |
| ULOTTUUDET                       | NOSTOKORKEUS         | h3 Kokonaisnostokorkeus            | 900               | 1600     | 2000     | 2500            | 2900     | 3500     | 3300              | 1550              |
|                                  |                      | h2 Vapaa, normaali nostokorkeus    | 810               | 1510     | 1910     | -               | -        | 80       | 80                | 1515              |
|                                  | PITUUS               | l Haarukoiden pituus               | 1150              |          |          | 1000            |          |          |                   |                   |
|                                  |                      | nXS1 Haarukoiden leveys x paksuus  | 150x70            |          |          | 100x35 (ISO 2A) |          |          |                   |                   |
|                                  | ULOTTUVUUDET         | L Kokonaispituus                   | 1750              | 1850     |          |                 | 1741     |          | 1640              |                   |
|                                  |                      | L2 Ajoyksikon pituus               | 600               | 700      |          |                 | 741      |          | 640               |                   |
|                                  |                      | B Leveys                           | 750               | 850      |          |                 | 750      |          | 750               |                   |
|                                  |                      | h1 Minimitilantarve                | 1300              | 1970     | 2370     | 1780            | 1980     | 2250     | 2175              | 1970              |
|                                  |                      | A Haarukoiden säätö min/max        | -                 |          |          | 230/790         |          |          |                   |                   |
|                                  |                      | B1 Maksimitilantarve min/max       | -                 |          |          | 1197/1504       |          |          |                   |                   |
|                                  |                      | B2 Tilä kuormalavalle min/max      | -                 |          |          | 963/1270        |          |          |                   |                   |
|                                  | h4 Maksimitilantarve | 1300                               | 1970              | 2370     | 2985     | 3385            | 3915     | 3770     | 2070              |                   |
|                                  | KÄÄNTÖSÄDE           | Wa                                 | 1440              | 1760     |          |                 | 1850     |          | 1790              |                   |
| LASTAUKSEN VAATIMA LASTAUSLEVEYS | Ast                  | 800x1200                           | 2210              | 2375     |          |                 | 2506     |          | 2400              |                   |
| SUORITUS                         | NOPEUS               | Sirto kuorman kanssa/ilman kuormaa | 0,09/0,12         |          |          | 0,08/0,12       |          |          | 0,09/0,12         |                   |
|                                  |                      | Lasku kuorman kanssa/ilman kuormaa | 0,4/0,1           |          |          |                 |          |          |                   |                   |
| PAINOT                           | PAINO TYHJÄNÄ        | Akun kanssa                        | 296               | 311      | 321      | 415             | 431      | 474      | 572               | 415               |
|                                  | AKSELIPAINO          | Kuorman kanssa (ajaja/kuorma)      | 228/1068          | 241/1070 | 253/1068 | 493/1122        | 502/1129 | 537/1137 | 593/1179          | 453/962           |
|                                  |                      | Ilman kuormaa (ajaja/kuorma)       | 197/99            | 210/101  | 222/99   | 301/114         | 310/121  | 345/129  | 401/171           | 270/145           |
| RUNKO                            | PYÖRÄT               | Ajajan puoli/kuorman puoli         | Nr                |          |          | 2/2             |          |          |                   |                   |
|                                  | RENKAAT              | *Ajajan puoli/kuorman puoli        | G/N               |          |          | P/N             |          |          | G/N               |                   |
|                                  |                      | Vakauttajapyörien mitat            | mm Ø              |          |          | 200x50          |          |          |                   |                   |
|                                  |                      | Kuorman puolen mitat,              | mm Ø              |          |          | 82x70           |          |          |                   |                   |
|                                  | AKSELIVÄLI           | Y Takana/edessä                    | 965               | 1155     |          |                 | 1130     |          |                   |                   |
| X                                |                      | 520                                | 365               |          |          | 256             |          | 246      |                   |                   |
| KÄYTTÖJARRU                      | Mekaaninen/sähkö     | MEKAANINEN                         |                   |          |          |                 |          |          |                   |                   |
| AJOOMINAISET                     | AKKU                 | Ajoakku/starttiakku                | STARTTIAKKU       |          |          |                 |          |          |                   |                   |
|                                  |                      | Jännite/kapasiteetti               | 12/74             | 2x12/74  |          |                 | 12/74    |          |                   |                   |
|                                  | Paino                | 18                                 | 36                |          |          | 18              |          |          |                   |                   |
|                                  | SÄHKOMOOTTORIT       | Nostomoottori                      | 1,6               | 2,2      |          |                 | 1,6      |          |                   |                   |
|                                  | LATURIN              | Tyyppi                             | 12/15             | 24/13    |          |                 | 12/15    |          |                   |                   |

\*G=Kumi, P=Polyuretaani, N=Nailon

\*\*Mittaukset on tehty ajajan korkeudella täydellä kuormituksella (ajo ja/tai nostaminen).

## TÄRINÄPÄÄSTÖILMOITUS (33.1)

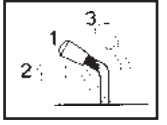
Normin EN 12096 kanssa yhdenmukaisesti ilmoitetut värinäästöt

| Kuvaus   | Arvo | Eurooppalaista standardia (EN) | Koepinta                          |
|--|------|--------------------------------|-----------------------------------|
| Mitattu värinäästötähti, a (m/s <sup>2</sup> ) | 1.13 | EN ISO 20643 (Käsi-Käsivarsi)  | Teollinen sileä sementtilattia    |
| Epävarmuus, K (m/s <sup>2</sup> )              | 0.67 |                                |                                   |
| Mitattu värinäästötähti, a (m/s <sup>2</sup> ) | 3.0  | EN ISO 20643 (Käsi-Käsivarsi)  | Koeradalla normin EN 13059 mukaan |
| Epävarmuus, K (m/s <sup>2</sup> )              | 0.7  |                                |                                   |

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

## KONEEN KÄYTTÖTARKOITUS (4.1)

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



## TRUKIN KUVAUS (5.1+X28)

Tämä kone on sähköinen, ohjaustangon kautta ohjattava haarukkatrukki, joka soveltuu erinomaisesti erilaisten kuormien varastointiin ja kuljetukseen täysin tasaisilla alustoilla. Koneen ohjausosat ovat hyvin näkyvissä ja niitä on helppo käyttää. Trukki vastaa kaikkia EU:n mukavuus- ja turvallisuusohjeita. Kuvasta näkyvät sen pääosat:

- 1) OHJAUSTANKO
- 2) HYDRAULINEN KESKUS
- 3) NOSTOHAARUKKA
- 4) TOINEN KERROS
- 5) ALUSTA
- 6) NOSTOSYLINTERI
- 7) PÄÄKYTKIN
- 8) VAKAUTTAJAPYÖRÄ
- 9) YLIPAINEVENTTIILI
- 10) AKKU
- 11) JARRU
- 12) KUORMAPYÖRÄT
- 13) KÄSISUOJA
- 14) AKKULATURIN
- 15) SÄÄDETTÄVÄ JALKA (TX STRADDLE)
- 16) HAARUKOIDEN KIINNITYS (TX STRADDLE)
- 17) KIINNITYSLIITIN (TX STRADDLE)

## TURVALLISUUSLAITTEET (6.1) - (KATSO KUVA 1.)

- 1) PÄÄKYTKIN (NUMERO 7)
- 2) JARRU (NUMERO 11)
- 3) YLIPAINEVENTTIILI (NUMERO 9)
- 4) MAKSIMIPAINEVENTTIILI
- 5) PUSKURIT
- 6) KÄSISUOJA (NUMERO 13)

### Rakenne (7.1)

Nostorunko ja siihen kuuluvat jalat sekä konepelti muodostavat hyvin kestävä, hitsatun rakenteen (NUMERO 5). Koko nostorungon kattavat 4 rullalaakeria tarkkuusohjaavat haarukoita. Kaksi kääntyvää pyörää ja kaksi rullalaakeria takaavat trukin erittäin hyvän vakauden neljän tukipisteen kautta.

### Jarrut (10.1) (NUMERO 11/KUVA 1)

Oikeassa, ohjaavassa pyöässä on polkimen avulla toimivat jarrut, joita käyttämällä trukin kaikki liikkeet estetään. Jarrituksen voiman voi säätää.

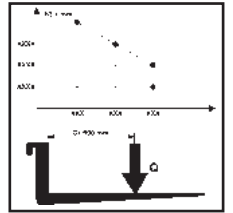
### Hydraulinen piiri (11.4)

Haarukoiden nostamiseen ja laskemiseksi käytä moottoripumpun (NUMERO 2/KUVA 1) ohjauspainiketta. Moottoripumppu siirtää hydraulisen öljyn tankista nostosylinteriin. Tarvittava energia tehokkaaseen työskentelyyn saadaan akusta (NUMERO 10/KUVA 1). Hydrauliseen piiriin on asennettu kaksi turvaventtiiliä:

- a) Ylipaineventtiili (NUMERO 9/KUVA 1) estää kuorman yhtäkkisen putoamisen siinä tapauksessa, että hydraulinen järjestelmä pettää (sijaitsee sylinterin takaosassa).
- b) Maksimipaineventtiili sijaitsee myös moottoripumpussa ja suoja mekaanista ja hydraulista järjestelmää ylikuormitukselta.

### Sähköpiiri (12.1)

Rakennettu voimassa olevien säännösten mukaisesti. Yhteyksillä on takuu vahingossa tapahtuvaa löystymistä vastaan. Kuparijohtimet ovat erittäin joustavia, ja niiden läpimitta on riittävä työskentelyolosuhteisiin nähden ja myös mahdollisten ulkopuolisten tapahtumien vaikuttaessa työskentelyyn. Kaikki sähkökomponentit on asennettu siten, että ne takaavat toiminnan ja helpottavat huoltoa.



## KILVET (13.1+X10) - (KATSO KUVA 4)

Koneessa ovat näkyvissä seuraavat kilvet:

- A) Kilpi ajoneuvon tyyppiin tunnistamiseen
- B) Akkukilpi
- C) Kilpi, joka näyttää lastausdia-grammin nostokorkeuden ja kuorman haarukoilla sijainnin mukaan määritetyn painopisteen funktiona
- D) Sääntöjen toiminnan osoittava kilpi
- E) Valjaiden kiinnityskohdat osoittava kilpi
- F) Jalkojen vahingoittumisen vaarasta kertova kilpi
- G) Käyttökielto-kilpi
- H) Laatta "lue kirjasta"
- I) Jalkojen poisto laatta (TX STRADDLE)

**Kilpiä ei pidä missään tapauksessa poistaa tai muuttaa lukukelvottomiksi.**

**TÄRKEÄÄ: ON KIELLETTYÄ YLITTÄÄ TYYPIKILVESSÄ "C" OSOITETTU KUORMA. KILPI ON KIINNITETTY KONEESEEN MYYNTIHETKELLÄ JA NÄYTTÄÄ SEURAAVALTA:**

Tämä diagrammi näyttää nostettavissa olevan maksimikuorman ja sitä vastaavien maasta mitattujen maksimikorkeuksien suhteen hyllyltä tapahtuvien lastaus- ja lastinpurkuoperaatioiden aikana. Oheinen haarukadiagrammi näyttää kuorman painopisteen; kuitenkin kuorma pitää jaa niin tasaisesti kuin mahdollista haarukoiden koko pituudelle!!

## KULJETUS JA KÄYTTÖNOTTO

### Kuljetus (14.1)

Trukin kuljetusta varten siihen on asennettu valjaita varten kaksi kohtaa, jotka on osoitettu "E"-tyypin kilvillä (kuva 4). Koneen paino taas on osoitettu "A"-tyypin tunnistuskilvillä (kuva 4). On hyvä käytäntö kiinnittää vaunu tukevasti kuljetuksen ajaksi, ettei se voi kaatua. On tarkistettava, ettei akusta (jos sellainen on) vuoda happoa tai höyryä.

### Käyttöönotto (15.1)

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

## AKKU (16.1)

### Ohjeet, turvatoimet ja huolto

Akun tarkastuksen, latauksen ja vaihdon voi tehdä vain valtuutettu ammattilainen, joka noudattaa valmistajan ohjeita. Tupakointi ja helposti syttyvien, kipinöitä synnyttävien materiaalien pito trukin tai akkulaturin lähellä on kielletty. Ympäristö täytyy pitää hyvin ilmastoituna. Osien kannet täytyy pitää kuivina ja puhtaina. Poista kaikki ulosvuotanut happo, levitä hiukan vaseliinia päätteille, jonka jälkeen tiukenne ne. Akun paino ja koko voi vaikuttaa trukin vakauteen. Täten jos trukkiin asennetaan standardeista poikkeava akku, on suositeltavaa ottaa yhteys VALMISTAJAAN vaadittavan valtuutuksen saamiseksi.

### Akun lataus

Ennen latauksen aloittamista tarkista johtimien toiminta. Yhdistä akkulaturin pistorasia (A) ja latauspistoke (B) (katso kuva 5). Kun akku on ladattu, akkulaturi keskeyttää virran toimituksen, ja STOP-valo syttyy. Vedä pistorasia (A) latauspistokkeesta (B). Normaali uudelleenlataus kestää 8:sta 10:een tuntia. On suositeltavaa uudelleenladata akku joka päivä trukin käytön jälkeen. Akkulaturi on suunniteltu siten, että lataus säilyy tietyin ajan suoritetun latauksen jälkeen. Ylikuormitusriskiä ei ole, ja siten on tarpeetonta poistaa akkulaturi, kun uudelleenlataus on suoritettu.

**Huomaa: Älä koskaan käytä akkua täysin loppuun ja vältä osittaista latausta. Anna akkulaturin ilmoittaa merkkivalolla latauksen loppuunviemisestä.**

**Varoitus: Jos akkujen annetaan tyhjentyä liikaa, niiden käyttöikä lyhenty.**

### Akun vaihto (17.1)

A) Irrota akku suojuksistaan B) Irrota kaapelit akun navoista C) Vedä akku ulos D) Asenna uusi akku paikalleen noudattaen ylläolevia ohjeita päinvastaisessa järjestyksessä eli aseta uusi akku paikalleen ja yhdistä se oikein.

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

**TÄRKEÄÄ: KÄYTÄ RIKKIHAPPOA VAROVAISESTI, SE ON MYRKYLLISTÄ JA KORROOSIOTA AIHEUTTAVAA. JOS IHO TAI VAATTEET JOUTUVAT KOSKETUKSIIN TÄMÄN HAPON KANSSA, PESE NE SAIPPUALLA JA RUNSAALLA VEDELLÄ. ONNETTOMUUSTAPAUKSISSA OTA YHTEYS LÄÄKÄRIIN!!!**

Akun vaihdon jälkeen toiminta käytetty akku lähimmälle huoltoasemalle.

## Akun tarkastus

Lue huolella akun valmistajan käyttö- ja huolto-ohjeet. Tarkasta, ettei ruostetta esiinny, että navoilla on vaseliinia, ja että happoa on 15 mm anodien yläpuolella. Jos akun osat eivät ole peitossa, kaada niiden päälle tislattua vettä.

Mittaa elektrolyyttitiheys tiheysmittarilla akun lataustason varmistamiseksi.

## KÄYTTÖ (18.1+X47)

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

### Turvallisuusohjeet

Trukkia on käytettävä seuraavien ohjeiden mukaisesti:

- Koneen ajajan täytyy olla tietoinen ajoneuvon käyttöohjeista ja käyttää sopivaa vaatetusta, suojaavia kenkiä ja kypärää.
  - Haarukkatrukista vastuullinen ajaja ei saa antaa henkilöiden, joilla ei ole siihen lupaa, ajaa trukkia tai astua haarukoiden päälle. Ajon aikana käyttäjän täytyy vähentää nopeutta kaarteissa, kapeilla käytävillä sekä ovien läpi tai epätavallisilla pinnoilla ajettaessa. Ajajan täytyy pitää henkilöt, joilla ei ole siihen lupaa, poissa alueelta, jolla trukki työskentelee sekä välittömästi varoittaa vaarassa olevia henkilöitä. Jos tästä huolimatta työskentelyalueella on yhä henkilöitä, ajajan täytyy välittömästi pysäyttää trukki.
  - Pysäyttäminen alueille, joilla on liikkuvia osia sekä astuminen trukin kiinteille osille on kielletty.
  - Ajon aikana ajajan täytyy pitää huolta, että näkyvyys on hyvä ja ettei peruutettaessa tiellä ole kulkuesteitä.
  - Jos trukkia kuljetetaan hississä, se täytyy ajaa hissiin haarukat edellä (sitä ennen täytyy varmistua siitä, että hissillä on riittävä kantokyky).
  - Turvallisuuden käyttöstapoisotto tai irrottaminen on ehdottomasti kielletty. Jos trukkia käytetään tulenaroilla tai räjähdysherkillä alueilla, se täytyy erikseen hyväksyä tähän käyttöön.
  - "A"-kilvessä osoitettua MAKSIMIKUORMAA (kuva 4) ei saa missään tapauksessa ylittää.
- Ajajan täytyy varmistua siitä, että kuorma on asetettu haarukoille kunnolla ja oikeassa järjestyksessä; se ei saa koskaan ulottua enempää kuin 50 mm haarukoiden pään yli.
- Trukkia ei saa vetää mekaanisilla tai sähköisillä vetolaitteilla; käyttö sallittua ainoastaan henkilöiden vetämänä.
  - Trukin liikutus silloin, kun haarukat ovat yläasennossa, on kielletty. Tämä on sallittu vain kuormien asetettamiseen ja nostamiseen tarvittavissa toimenpiteissä.
  - Ennen työn aloitusta trukin ajajan täytyy tarkastaa
    - käyttö- 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.
  - Trukin käyttö tai parkkeeraus täytyy aina tapahtua suojassa sateelta ja lumelta eikä sitä saa käyttää hyvin kosteilla alueilla.
  - Käyttölämpötila on 0°C/+40°C
  - On kiellettyä kuljettaa elintarvikkeita siten, että ne ovat suorassa kosketuksessa vaunun kanssa.
  - Laite sinänsä ei tarvitse valaistusta, mutta on kuitenkin syytä huolehtia että, valaistus on riittävä toiminnan valvomiseksi.
  - Kuljettajan tulee poistaa liikkuvat jalat, huolehtien siitä, ettei itse jalassa ilmoitettua rajaa ylitetä. (TX STRADDLE)
  - Kuljettajan tulee huolehtia tarkoin siitä, että, sekä liikkuvat jalat että haarukat ovat yhtä kaukana vaunun keskikohdasta. Muutoin vaunun vakaus voi olla vaarassa. (TX STRADDLE)



**HUOMAA: VALMISTAJA EI VASTAA VIOISTA TAI ONNETTOMUUKSISTA, JOTKA JOHTUVAT HUOLIMATTOMUUDESTA, OSAAMATTOMUUDESTA, EPÄPÄTEVIEN HENKILÖIDEN TEKEMISTÄ ASENNUKSISTA JA TRUKIN VÄÄRÄSTÄ KÄYTÖSTÄ.**

### Siirto

Liikkuminen tehdään aina pitäen trukki ala-asennossa ja menen työsuuntaan peräsimellä trukkia vetäen. Ohjaa trukkia erityisen varovaisesti, sillä äkkinäiset liikkeet aiheuttavat vaarallisia tilanteita.

### Pinoaminen

- Liiku tarkkaavaisesti hyllyjen lähellä, lasti ala-asennossa.
  - Varmista, että trukin jaloilla on tilaa liikkua paletin alla tai hyllystössä. Kannattaa asettaa nostettava paletin laita ja hylly suoraan linjaan pitäen paletin laitaa viitekohteena. Näin pinous- ja purkaustyöt tehdään helpommin.
  - Jarruta trukki ja nosta lasti, kunnes se on esteettömästi varastointitason yläpuolella.
  - Päästä trukki vapaaksi ja liiku hitaasti eteenpäin, pysähtyen kun lasti on hyllyn päällä; laske sitten haarukat alas vapauttaen ne paletista, työntämättä allaolevan hyllyn päälle. Tarkista, että lasti on tukevasti asetettu.
  - Liiku hitaasti taaksepäin kiinnittäen huomiota, että paletti jää hyvin kasatuksi.
- Laske haarukat alas kulkuaentoon (KUVA 6/A-6/B).

### Purkaminen

- Haarukat ala-asennossa lähesty hyllyä suoraan edestä käsin ja työnnä haarukat viimeksi pinotun kappaleen alle.
  - Peruuta, niin että haarukat tulevat ulos
  - Nosta haarukat vaadittavaan korkeuteen ja liiku hitaasti kohti nostettavaa kappaletta. Samanaikaisesti varmista, että haarukat työntyvät nostettavan kappaleen alle helposti, ja että kuorma on asetettu turvallisesti haarukoille.
  - Nosta haarukoita, kunnes kappale on nostettu hyllyn tasolta.
  - Liiku hitaasti taaksepäin käytävällä.
  - Samaan aikaan laske kuormaa varmistuen myös siitä, ettei laskettaessa haarukoiden tiellä ole esteitä.
- HUOMIO: Vertaa aina kuorman painoa nostokapasiteettiin kullakin korkeudella, joka on osoitettu kyseisessä kilvessä.**  
**HUOMIO: Kun kuorma on nostettuna, ohjaus- ja jarrustustoimenpiteet täytyy toteuttaa hitaasti ja hyvin varovaisesti.**

### Nostoliikkeen pysäytys (28.1)

Rattaissa on automaattinen laite, joka keskeyttää nostoliikkeen, jos akkujen purkaus saavuttaa 80%:ia korkeamman arvon. Aitteen toiminnasta ilmoittaa varoitusmerkki n:o 1, joka on valaistu, kun pysäytys on aktiivi. Jos laite on toiminut, rattaat pitää viedä takaisin latausalueelle ja toimia kuten selvitetty kappaleessa "akkujen lataus".

## OHJAUSÄÄTIMET (19.1)

- NOSTO- JA LASKUPAINIKE
- PÄÄKYTKIN
- JARRUT
- OHJAUSTANKO

## HUOLTO (20.1)

Ammattihenkilön täytyy suorittaa huolto. Trukille täytyy tehdä yleishuolto vähintään kerran vuodessa. Trukin toiminta ja turvallisuuslaitteet täytyy tarkastaa jokaisen huoltotoimenpiteen jälkeen. Tarkasta trukki säännöllisin väliajoin koneen pysähtymisriskin ja henkilökunnalle aiheutuvan vaaran välttämiseksi! (katso huoltotaulukko)

**Huomaa: Huollon suorittamiseksi turvallisesti pääkytkimen pistokkeen irrottaminen on välttämätöntä.**

## Huoltotaulukko

| OSA                     | TARKASTUSKOHEET   | JOKA |      |       |
|-------------------------|---|------|------|-------|
|                         |   | 3 KK | 6 KK | 12 KK |
| RAKENNE JA HAARUKAT     | Tarkasta kuormankantoon liittyvät osat.<br>Tarkasta, että ruuvit ja mutterit on kiristetty.<br>Tarkasta kolhut ja haarukoiden liikkumavara.   | ●    | ●    | ●     |
| JARRUT                  | Tarkasta toiminta.<br>Tarkasta jarrutusvoima.   | ●    | ●    | ●     |
| PYÖRÄT                  | Tarkasta kuluminen.<br>Tarkasta rullalaakerien liikkumavara.<br>Tarkasta kiinnitys.   | ●    | ●    | ●     |
| OHJAUS                  | Tarkasta liikkumavara.<br>Tarkasta sivuttainen liike.<br>Tarkasta paluu pystyasentoon.  | ●    | ●    | ●     |
| SÄHKÖINEN JÄRJESTELMÄ   | Tarkasta yhteydet, kaapeliviivat.<br>Tarkasta pääkytkin.<br>Tarkasta sulakearvot.   | ●    | ●    | ●     |
| HYDRAULINEN JÄRJESTELMÄ | Tarkasta toiminta.<br>Tarkasta öljytaso.<br>Tarkasta vuodot ja kuluneet yhteydet.<br>Vaihda öljyt/fiitteri.<br>Tarkasta maksimipaineventtiilin toiminta.<br>Tarkasta ylipaineventtiili. | ●    | ●    | ●     |

## Voitelutaulukko

| VOITELUKOHDAT           | VOITELUAIINE                   | JOKA |      |       |
|-------------------------|--------------------------------|------|------|-------|
|                         |                                | 3 KK | 6 KK | 12 KK |
| PYÖRÄT JA RULLALAAKERIT | Lithium rasva NLGI-2           | ●    | ●    | ●     |
| NOSTOKETJU              | Lithium rasva NLGI-2           | ●    | ●    | ●     |
| OHJAUSOSAT              | Lithium rasva NLGI-2           | ●    | ●    | ●     |
| HYDRAULIYKSIKKÖ         | Öljy, viskositeetti 40°C cS132 | ●    | ●    | ●     |

| OSA            | TARKASTUSKOHEET   | JOKA |      |       |
|----------------|---|------|------|-------|
|                |   | 3 KK | 6 KK | 12 KK |
| SYLINTERI      | Tarkasta toiminta, vuodot ja kuluneet tiivisteet.<br>Tarkasta väkipyörät.   | ●    | ●    | ●     |
| SÄHKÖMOOTTORIT | Tarkasta kuluneet harjat.<br>Tarkasta starttimoottorin rele.  | ●    | ●    | ●     |
| AKKU           | Tarkasta elektrolyyttitiheys ja -taso.<br>Tarkasta osien jännite.<br>Tarkasta päätteiden kiinnitys ja pito.<br>Tarkasta kaapelit.<br>Voitele päätteet vaseliinilla. | ●    | ●    | ●     |
| TARKASTUKSET   | Tarkasta yhteys sähköpiiriin maahan.<br>Tarkasta haarukoiden nosto- ja laskunopeus.<br>Tarkasta turvalaitteet.<br>Tarkasta nosto ja lasku nimelliskuormalla.        | ●    | ●    | ●     |

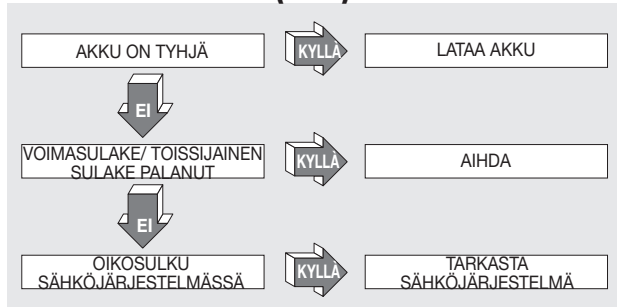
**TRUKIN PUHDISTUS:** Puhdista trukin osat kostealla liinalla lukuunottamatta sähköisiä ja elektronisia osia. Älä käytä suoraa vesisuihkua, höyryä tai helpostisyytyviä nesteitä. Puhdista sähkö- ja elektroniset osat kostealla matalapaineisella (maksimissaan 5 bar) paineilmalla tai ei-metallisella harjalla.

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

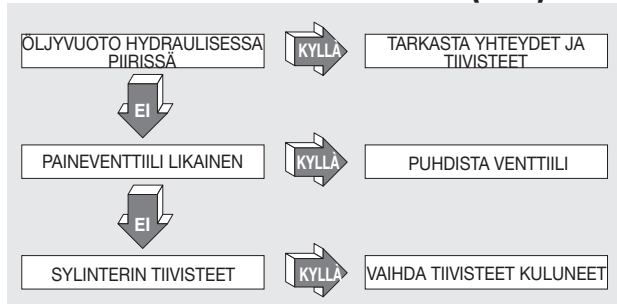
**Huomaa myös: Käytettyä öljyä hävitettäessä ota huomioon ympäristö. Öljy pitäisi varastoida säiliöön, joka myöhemmin pitäisi toimittaa lähimmälle huoltoasemalle. Älä kaada öljyä maaperään tai epäsopeisiin paikkoihin.**

## VIKOJEN ETSINTÄ

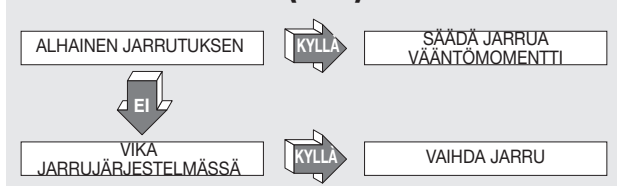
### KONE EI STARTTAA (21.1):



### HAARUKAT EIVÄT PYSY KOHOLLA (26.1):



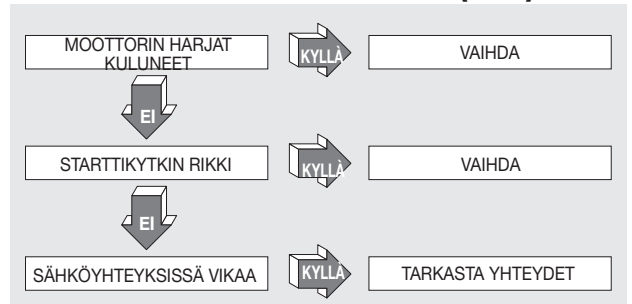
### TRUKKI EI JARRUTA (23.1):



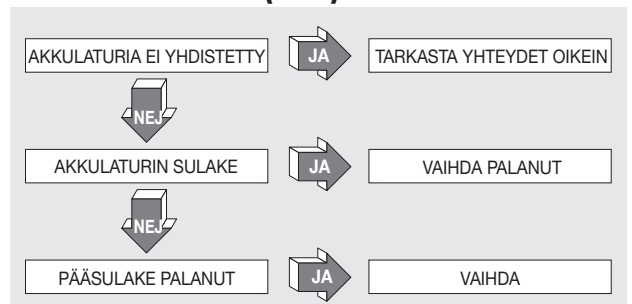
### HAARUKAT EIVÄT NOUSE (22.1):



### MOOTTORIPUMPPU EI STARTTAA (24.1):



### AKKU EI LATAU (25.1):



## HUOMIO!!!

JOS MIKÄÄN RATKAISUEHDOTUKSISTA EI RATKAISE ONGELMAA, VIE KONE LÄHIMMÄLLE KORJAAMOLLE.







---

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

VANZI *industria grafica* - 03/2012 - 200 - REV. 07 - G005069

